




Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ**

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Прикладной анализ данных» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана:
канд. экон. наук., доцентом Кубасовой Е.И.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете экономического факультета

Протокол № 10 от 01.06.22 года

Декан экономического факультета
Д.э.н., профессор.

Солодуха П.В.



Рабочая программа учебной дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Генеральный директор ООО «Аудит-ВС»,
к.э.н., доцент

В.Н. Лариончикова



(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Зав. кафедрой «Бухгалтерский учет, аудит и статистика» Российского университета дружбы народов, к.э.н., доцент

Петровская М.В.



(подпись)

К.э.н, доцент кафедры бухгалтерского учета и статистики

О.В. Дятлова



(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	14
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	14
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	14
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	15
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	16
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	16
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	17
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	17
5.1.1. Основная литература.....	17
5.1.2. Дополнительная литература.....	17
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	18
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	18
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	20
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	20
5.6 Образовательные технологии.....	21
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	22

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о современных методах прикладного анализа процесса функционирования и развития экономики с учетом территориальной составляющей, принятой в международной статистической практике; с последующим применением в профессиональной сфере и формирование у обучающихся практических навыков и умений использования инструментов для прикладного анализа и оценивания социально-экономических, экономических, общественных явлений.

Задачи учебной дисциплины:

1. Ознакомление студентов с теоретическими основами и с классами моделей (линейные, логические, нейросетевые), метриками качества и подходами к подготовке данных.

2. Формирование у студентов практических навыков работы с данными и решения прикладных задач анализа данных

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Прикладной анализ данных» реализуется в обязательной части основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной формы обучения.

Изучение дисциплины «Прикладной анализ данных» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин: «Общая теория статистики», «Социально-экономическая статистика», «Математический анализ».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Управление качеством в IT», «Риск-менеджмент», «Преддипломная практика».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-2, ОПК-4, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
-----------------------	-----------------	--------------------------	--	---------------------

Анализ	ОПК-2.	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом;	ОПК-2.1 Владеет инструментами анализа рынка ИС и ИКТ.	Знать: прикладные методы анализа в том числе рынка ИС и ИКТ
			ОПК -2.2 Способен проводить исследование рынка ИС и ИКТ.	Уметь: проводить исследования рынков с применением инструментов прикладного анализа данных
			ОПК - 2.3 Способен осуществлять выбор наиболее рациональных решений для управления бизнесом.	Владеть: навыками исследования рынков ИКТ с помощью инструментов прикладного анализа.
Технологии	ОПК-4.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.1 Знать и понимать принципы работы информационных технологий. ОПК-4.2 Использовать основные методы обработки информации и приемы анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений ОПК - 4.3 Использовать специализированное программное обеспечение для аналитической поддержки управленческих решений	Знать: основные приемы работы с базами данных глобальных компьютерных сетей, использование технических средств для оптимизации процессов принятия решений и ведения бизнеса, методы обработки и комплексного анализа показателей. Уметь: управлять информационным и потоками для анализа данных и принятия управленческих решений с помощью ИКТ, вычислять различные статистические показатели.

				Владеть: навыками использования различных приемов для анализа и интерпретации полученной информации, с помощью ИКТ, навыками проведения целенаправленног о статистического анализа с применением изученных систем показателей и адекватных статистических методов
--	--	--	--	---

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой во 6 семестре, составляет 3 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен *зачет*.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	54	54			
Учебные занятия лекционного типа	14	14			
Практические занятия					
Лабораторные занятия	16	16			
<i>Иная контактная работа</i>	24	24			
Иная контактная работа. Практическая подготовка	0	0			
Самостоятельная работа обучающихся, всего	45	45			
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	9			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	108	108			

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6	2		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	36	36			
Учебные занятия лекционного типа	8	8			
Практические занятия	10	10			
Лабораторные занятия					
<i>Иная контактная работа</i>	18	18			
Иная контактная работа. Практическая подготовка	0	0			
Самостоятельная работа обучающихся, всего	63	63			
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	9			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	108	108			

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1 Введение. Основные задачи и методы прикладного анализа данных	36	18	18	4	6	0	8	0
Раздел 2 Параметрическое и не параметрическое оценивание	36	18	18	4	6	0	8	0
Раздел 3 Линейная и логистическая регрессия	27	9	18	6	4	0	8	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Общий объем, часов	108	45	54	14	16	0	24	0
Форма промежуточной аттестации	Зачет							

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1 Введение. Основные задачи и методы прикладного анализа данных	36	24	12	4	2	0	6	0
Раздел 2 Параметрическое и не параметрическое оценивание	36	24	12	2	4	0	6	0
Раздел 3 Линейная и логистическая регрессия	27	15	12	2	4	0	6	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Общий объем, часов	108	63	36	8	10	0	18	0
Форма промежуточной аттестации	Зачет							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1 Введение. Основные задачи и методы прикладного анализа данных	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	практикум	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2 Параметрическое и не параметрическое оценивание	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	практикум	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 Линейная и логистическая регрессия	9	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	3	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	45	20		19		6	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1 Введение. Основные задачи и методы прикладного анализа данных	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	практикум	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 2 Параметрическое и не параметрическое оценивание	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	практикум	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 Линейная и логистическая регрессия	15	10	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	3	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	38		19		6	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ ПРИКЛАДНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ

Цель: Дать представление о прикладных методах анализа статистических и иных данных.

Перечень изучаемых элементов содержания

Параметрические и непараметрические модели. Основные задачи: точечное оценивание, доверительные множества, тестирование гипотез, исследование зависимостей. Эмпирическая функция распределения. Статистические функционалы.

Моделирование Монте-Карло, бутстреп. Оценка дисперсии на основе бутстрепа. Оценка доверительных интервалов на основе бутстрепа. Метод складного ножа

Тема 1. Предмет, метод, основные категории и понятия теории статистики

Вопросы для самоподготовки:

1. Точечное оценивание
2. Доверительные множества
3. Тестирование гипотез.
4. Исследование зависимостей.

Тема 2. Бутстреп.

Вопросы для самоподготовки:

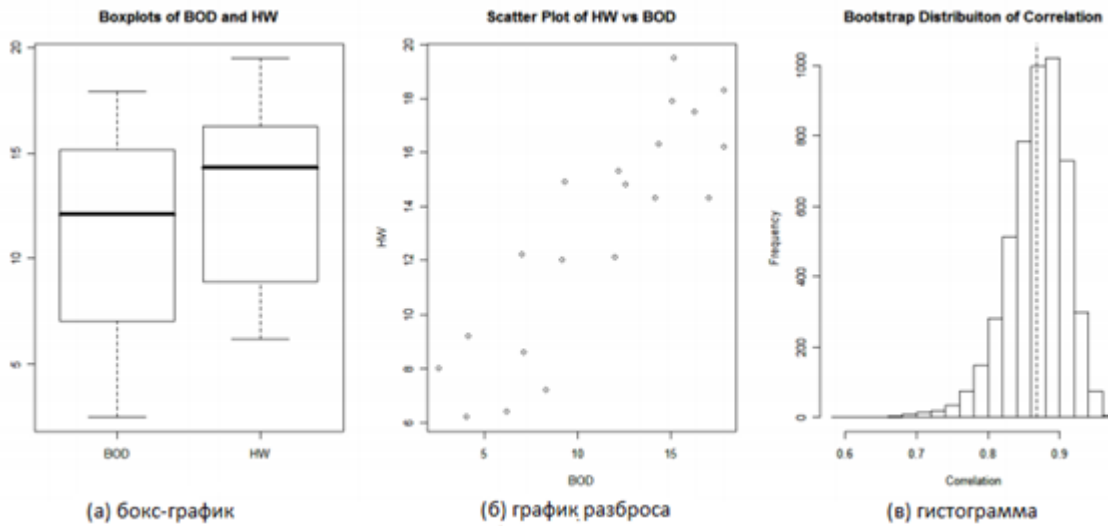
1. Понятие бутстрепа. Основная идея
2. Теоретический бэкграунд
3. Приложения бутстрепа
4. Аппроксимация стандартной ошибки выборочной оценки
5. Метод процентилей
6. Центрированный метод бутстреп-процентилей
7. Бутстреп-t критерий.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: практикум по решению задач:

Пример задания:

Приведены данные из работы Девора (Devore) 2003 г., стр 553, в которой рассматривалась корреляция между показателем биохимической потребности в кислороде (БПК, BOD) и результатами гидростатического взвешивания (НВ) профессиональных спортсменов - футболистов.



Двумерные данные состоят их n пар $(X_i, Y_i), i = 1..n$, и пары можно произвольно выбирать во время бутстреп ресэмплинга. Например, сначала взять (X_7, Y_7) , затем (X_3, Y_3) , и т.д.

На рисунке график ящики-усы показывает отсутствие нормальности для основных популяций. Гистограммы корреляций, вычисленные на основе бутстреп двумерных данных, являются асимметричными (сдвинутыми влево).

Данные для примера:

BOD

2.5 4.0 4.1 6.2 7.1 7.0 8.3 9.2 9.3 12.0 12.2 12.6 14.2 14.4 15.1 15.2 16.3 17.1 17.9 17.9

HW

8.0 6.2 9.2 6.4 8.6 12.2 7.2 12.0 14.9 12.1 15.3 14.8 14.3 16.3 17.9 19.5 17.5 14.3 18.3 16.2

Задание:

1. Какой метод бутстрепа является в данном случае более подходящим?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – контрольная работа.

РАЗДЕЛ 2 ПАРАМЕТРИЧЕСКОЕ И НЕ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЕ ОЦЕНИВАНИЕ

Цель: изучить методики параметрических и непараметрических исследований.

Перечень изучаемых элементов содержания

Метод моментов. Метод максимального правдоподобия и его свойства. Дельта-метод. Случай векторного параметра. Параметрический бутстреп. Доверительное оценивание. Достаточная статистика. Экспоненциальное семейство распределений. EM-алгоритм. Выбор оптимального соотношения между смещением и дисперсией. Гистограммы. Ядерная оценка плотности. Непараметрическая регрессия

Тема 2.1. Параметрическое оценивание.

Вопросы для самоподготовки:

1. параметрическая статистика
2. оценивание параметров
3. оценки метода моментов
4. оценки максимального правдоподобия
5. одношаговые оценки
6. наилучшие асимптотически нормальные оценки
7. сравнение методов оценивания
8. предельные теоремы
9. гамма-распределение.
10. асимптотическая нормальность

Тема 2.2 Непараметрическое оценивание сигналов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Локально-параметрическая и кусочная аппроксимация регрессионных зависимостей.
2. Выбор оптимального соотношения между смещением и дисперсией.
3. Гистограммы.
4. Ядерная оценка плотности.
5. Непараметрическая регрессия.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.

Форма практического задания: практикум по решению задач:

Задание 1.

Имеется "засоренная" выборка (x_1, x_2, \dots, x_n) , каждый элемент которой с вероятностью $1 - \epsilon$ подчиняется нормальному распределению с генеральной средней μ и единичной дисперсией, а с вероятностью ϵ является грубой ошибкой с произвольным законом распределения, но с той же средней μ . Необходимо получить оценку генеральной средней μ .

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – контрольная работа.

РАЗДЕЛ 3 ЛИНЕЙНАЯ И ЛОГИСТИЧЕСКАЯ РЕГРЕССИЯ.

Цель: Познакомиться с расчетом линейной и логистической регрессии.

Перечень изучаемых элементов содержания

Стандартная линейная регрессия. Метод оценивания на основе минимизации невязок/максимизации правдоподобия. Свойства оценок метода наименьших квадратов. Прогнозирование. Множественная регрессия. Выбор модели. AIC, BIC. Логистическая регрессия.

Тема 3.1. Линейная и логистическая регрессия.

Вопросы для самоподготовки:

1. Метод оценивания на основе минимизации невязок/максимизации правдоподобия.
2. Свойства оценок метода наименьших квадратов.
3. Множественная регрессия.
4. AIC
5. BIC.
6. Логистическая регрессия.

Тема 3.2. Нелинейные методы построения регрессионных зависимостей.

Вопросы для самоподготовки:

1. Аддитивные модели.
2. Аппроксимационные модели на основе параметрических словарей (сигмоидальные функции, гауссоподобные функции, и т.д.).
3. Построение аппроксимационных моделей на основе параметрических словарей: методы инициализации структуры; методы оценки пара-метров, учитывающие структуру модели; методы адаптивной регуляризации в процесс оценки параметров модели.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3.

Форма практического задания: Лабораторная работа.

Лабораторная работа 1. Спектральное оценивание на основе теоремы Винера -Хинчина.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **письменной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом;	Знать: прикладные методы анализа в том числе рынка ИС и ИКТ	Этап формирования знаний
		Уметь: проводить исследования рынков с применением инструментов прикладного анализа данных	Этап формирования умений
		Владеть: навыками исследования рынков ИКТ с помощью инструментов прикладного анализа.	Этап формирования навыков и получения опыта
ОПК-4	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	Знать: основные приемы работы с базами данных глобальных компьютерных сетей, использование технических средств для оптимизации процессов принятия решений и ведения бизнеса, методы обработки и комплексного анализа показателей.	Этап формирования знаний
		Уметь: управлять информационными потоками для анализа данных и принятия управленческих решений с помощью ИКТ, вычислять различные статистические показатели.	Этап формирования умений
		Владеть: навыками использования различных приемов для анализа и	Этап формирования навыков и

		интерпретации полученной информации, с помощью ИКТ, навыками проведения целенаправленного статистического анализа с применением изученных систем показателей и адекватных статистических методов	получения опыта
--	--	--	-----------------

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-4	Этап формирования знаний.	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов;</p> <p>2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>

ОПК-4	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p>
ОПК-4	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. Основные задачи и методы теории статистических выводов.
2. Бутстреп. Моделирование Монте-Карло для вычисления статистических оценок.
3. Параметрическое оценивание. Метод моментов, метод максимального правдоподобия.
4. Проверка гипотез. Критерий Вальда. Критерий Неймана-Пирсона.
5. Линейная регрессия. Регуляризация в линейной регрессии. Выбор модели. АIC, ВIC.

6. Непараметрическое оценивание сигналов. Оценка плотности данных и непараметрическая (ядерная) регрессия.

7. Нелинейные методы построения регрессионных зависимостей. Аддитивные модели. Словари функций.

8. Байесовский подход к регрессии. Гауссовские процессы. Регрессионные модели на основе гауссовских процессов.

9. Методы планирования экспериментов для линейных регрессионных моделей.

10. Снижение размерности многомерных данных. Линейный и нелинейный метод главных компонент

Аналитическое задание.

Задачи, которые могут быть включены в экзаменационный билет, приведены в примерных вариантах проверочных работ.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Анализ данных : учебник для вузов / В. С. Мхитарян [и др.] ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 490 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00616-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489100>

2. Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493106>

5.1.2. Дополнительная литература

1. Третьяк, Л. Н. Основы теории и практики обработки экспериментальных данных : учебное пособие для вузов / Л. Н. Третьяк, А. Л. Воробьев ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08623-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492913>

2. Мойзес, Б. Б. Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных : учебное пособие для вузов / Б. Б. Мойзес, И. В. Плотникова, Л. А. Редько. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 ; Томск : Томский политехнический университет. — 118 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11906-0 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-4387-0700-4 (Томский политехнический университет). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495895>

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Прикладной анализ данных» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию Лабораторная работа

Предварительная подготовка к лабораторной работе заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Прикладной анализ данных» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Прикладной анализ данных» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Прикладной анализ данных» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Прикладной анализ данных» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Прикладной анализ данных» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Прикладной анализ данных» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

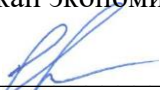
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от 01.06.22	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНОЛОГИИ БИЗНЕС-АНАЛИТИКИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: д.э.н., проф. Матраевой Л.В., к.э.н., доц. Васютиной Е.С.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы ,к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете экономического факультета

Протокол № 10 от 01.06.2022 года

Декан экономического факультета

Д.э.н., профессор.



Солодуха П.В.

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Начальник отдела новых стандартов распространения статистических данных Управления международной статистики Федеральной службы государственной статистики

Сунаева Ю.В.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Заведующий кафедрой мировой экономики института управления и права Тульского государственного университета, к.э.н., доцент

Смирнова С.Н.



(подпись)

Д.э.н., профессор РГСУ

Солодуха П.В.



(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	5
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	5
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	11
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	12
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	21
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	Ошибка! Закладка не определена.
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	22
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	23
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	23
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	29
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	29
5.1.1. Основная литература.....	Ошибка! Закладка не определена.
5.1.2. Дополнительная литература.....	Ошибка! Закладка не определена.
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	29
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	30
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	31
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	32
5.6 Образовательные технологии.....	33
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	34

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися научных и практических знаний при проведении аналитических процедур, позволяющих принимать решения финансового характера в отношении субъекта хозяйствования, а также применения методов аналитической работы и подготовки аналитических материалов:

Задачи учебной дисциплины:

- формирование навыка владения продвинутым инструментарием проведения аналитической работы и подготовки аналитических материалов;
- привитие навыка применения аналитических процедур в процессе проведения анализа;
- формирование общего аналитического кругозора практики приложения аналитической работы и подготовки аналитических материалов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности» реализуется в основной части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной, очно-заочной форм обучения.

Изучение учебной дисциплины «Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин:

- *Математический анализ*
- *Линейная алгебра*
- *Основы бизнес-информатики в отраслях экономики*
- *Микроэкономика*
- *Макроэкономика*
- *Экономика фирмы*
- *Стратегическое планирование и основы построения бизнес-моделей в отраслях экономики;*

Изучение учебной дисциплины «Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности» является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин: «Прикладной анализ данных»; «Архитектура предприятия», «Управление бизнес-процессами и проектами», «Инноватика», «Языки визуального моделирования», «Языки структурированных запросов».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-4 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего

образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Технологии	ОПК-4.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.1 Знать и понимать принципы работы информационных технологий.	Знать: методические подходы к процедурам подготовки и принятия решений организационно управленческого характера
			ОПК-4.2 Использовать основные методы обработки информации и приемы анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Уметь: проводить анализ сильных и слабых сторон решения, взвешивать и анализировать возможности и риски
			ОПК - 4.3 Использовать специализированное программное обеспечение для аналитической поддержки управленческих решений	Владеть: навыками разработки организационно управленческий решений, анализа возможных последствий, оценки эффективности принятых решений

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 3 и 4 семестре, составляет 8 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен зачет и экзамен.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		3	4		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	144	72	72		
Учебные занятия лекционного типа	36	18	18		
Практические занятия	44	22	22		
Лабораторные занятия		-	-		
<i>Иная контактная работа</i>	<i>64</i>	<i>32</i>	<i>32</i>		
Иная контактная работа. Практическая подготовка		-	-		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	96	63	36		
Контроль промежуточной аттестации (час)	45	9	36		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	288	144	144		

Очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		3	4		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	56	48	48		
Учебные занятия лекционного типа	22	10	12		
Практические занятия	26	14	12		
Лабораторные занятия					
<i>Иная контактная работа</i>	<i>48</i>	<i>24</i>	<i>24</i>		
Иная контактная работа. Практическая подготовка					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	111	87	24		
Контроль промежуточной аттестации (час)	45	9	36		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	288	144	144		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
РАЗДЕЛ 1. Технологии бизнес-аналитики в соответствии с международными рекомендациями	36	18	18	6		4	8	
РАЗДЕЛ 2. Технологии бизнес-анализа в области выявления требований и взаимодействий	36	18	18	4		6	8	
РАЗДЕЛ 3. Технологии бизнес-анализа в области стратегического анализа	27	9	18	4		6	8	
РАЗДЕЛ 4. Технологии оценки уровня зрелости системы управления бизнес-процессами								
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	108	45	54	14	-	16	24	-
Форма промежуточной аттестации	Зачет							
РАЗДЕЛ 5. Технология организации и проведения воркшопов	27	9	18	6		4	8	0
РАЗДЕЛ 6. Технология функциональной декомпозиции	27	9	18	4		6	8	0
РАЗДЕЛ 7. Технология анализа бизнес правил	27	9	18	4		6	8	0
РАЗДЕЛ 8. Технология опросов и анкетирования	27	9	18	4		6	8	

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Контроль промежуточной аттестации (час)	36							
Общий объем, часов	144	36	72	18	-	22	32	-
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
РАЗДЕЛ 1. Технологии бизнес-аналитики в соответствии с международными рекомендациями	36							
РАЗДЕЛ 2. Технологии бизнес-анализа в области выявления требований и взаимодействий	36							

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
РАЗДЕЛ 3. Технологии бизнес-анализа в области стратегического анализа	27							
РАЗДЕЛ 4. Технологии оценки уровня зрелости системы управления бизнес-процессами								
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	108	45	54	14	-	16	24	-
Форма промежуточной аттестации	Зачет							
РАЗДЕЛ 5. Технология организации и проведения воркшопов	27							
РАЗДЕЛ 6. Технология функциональной декомпозиции	27							
РАЗДЕЛ 7. Технология анализа бизнес правил	27							
РАЗДЕЛ 8. Технология опросов и анкетирования	27							
Контроль промежуточной аттестации (час)	36							
Общий объем, часов	144							
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 3)							
РАЗДЕЛ 1. Технологии бизнес-аналитики в соответствии с международными рекомендациями	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2. Технологии бизнес-анализа в области выявления требований и взаимодействий	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 3. Технологии бизнес-анализа в области стратегического анализа	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 4. Технологии оценки уровня зрелости системы управления бизнес-процессами							
Общий объем по модулю/семестру, часов	45	19		20		6	
Модуль 2 (семестр 4)							

РАЗДЕЛ 5. Технология организации и проведения воркшопов	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 6. Технология функциональной декомпозиции	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 7. Технология анализа бизнес правил	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 8. Технология опросов и анкетирования	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	36	12		16		8	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 3)							
РАЗДЕЛ 1. Технологии бизнес-аналитики в соответствии с международными рекомендациями			Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2. Технологии бизнес-анализа в области выявления требований и взаимодействий			Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

РАЗДЕЛ 3. Технологии бизнес-анализа в области стратегического анализа			Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс- задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ4. Технологии оценки уровня зрелости системы управления бизнес- процессами							
Общий объем по модулю/семестру, часов				20		6	
Модуль 2 (семестр 4)							
РАЗДЕЛ 4. Технология организации и проведения воркшопов			Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс- задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 5. Технология функциональной декомпозиции			Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс- задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 6. Технология анализа бизнес правил			Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс- задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 7. Технология опросов и анкетирования			Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс- задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов				16		8	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине

РАЗДЕЛ 1. ТЕХНОЛОГИИ БИЗНЕС-АНАЛИТИКИ В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ

Цель: Дать представление о международном стандарте в области бизнес-аналитики, изучить набор базовых техник бизнес-анализ, применяемых в профессиональной деятельности

Тема 1.1. Международный стандарт бизнес-анализа ВАВОК

Перечень изучаемых элементов содержания: Основные категории ВАВОК® 3 Guide – ПВА. Области знаний ВАВОК 3. Задачи бизнес-анализа ВАВОК 3. Технологии бизнес-анализа ВАВОК 3 (более 50). Базовые компетенции ВАВОК 3. Перспективы ВАВОК 3.

Вопросы для самоподготовки:

1. ВАВОК® Guide VS BIZBOK® Guide: особенности применение стандартов, различия в технологиях в области бизнес-аналитики.
2. ВАВОК® Guide VS PMBOK® Guide: особенности применение стандартов, различия в технологиях в области бизнес-аналитики.
3. ВАВОК® Guide VS BPM СВОК®: особенности применение стандартов, различия в технологиях в области бизнес-аналитики.
4. Уровень развития и полнота технологий, определенных в ВАВОК® 3 Guide.
5. Перспективы развития технологий, определенных в ВАВОК® 3 Guide.

Тема 1.2. Карта методов и Матрица ВАВОК

Перечень изучаемых элементов содержания: Особенности соотношения областей знаний ВАВОК 3 (6 областей) и технологий бизнес-анализа ВАВОК 3 (более 50 технологий). Ключевые технологий в различных областях бизнес-аналитики. Использование дополнительных технологий для конкретизации результатов бизнес-анализа.

Вопросы для самоподготовки:

1. Особенности построения Матрицы ВАВОК.
2. Матрицы ВАВОК: достоинства и недостатки.
3. Ключевые возможности Матрицы ВАВОК в рамках бизнес-анализа в профессиональной деятельности.
4. Ограничения использования Матрицы ВАВОК в рамках бизнес-анализа в профессиональной деятельности.
5. Какие технологии бизнес-аналитики на учтены в Матрице ВАВОК?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: кейс-задания.

Общие задания. Дано описание предметной области (актуальное описание предоставляется преподавателем).

Задание 1. Подготовьте аналитический обзор по методам, возможным для решения различных задач на основе кейс-задания.

Задание 2. В соответствии с конкретной целью исследования (определяется преподавателям в составе кейса) осуществите обоснованный подбор технологий бизнес-анализа в соответствии с международным стандартом ВАВОК.

Задание 3. Выберите 2 альтернативных технологии для решения одной из задач. Проведите сопоставительных анализ между использованием выбранных технологий бизнес-анализа. Дайте обоснование использованию конкретной технологии.

Задание 4. Обоснуйте нецелесообразность использования ряда технологий бизнес-анализа на основе кейс-задания.

Задание 5. Подготовьте обоснование использования конкретной технологии бизнес-анализа.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 2. ТЕХНОЛОГИИ БИЗНЕС-АНАЛИЗА В ОБЛАСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

Цель: Дать представление о технологиях бизнес-анализа в области выявления требований и взаимодействий, применимых в профессиональной деятельности; изучить состав технологий бизнес-анализа в области выявления требований и взаимодействий, а также содержание отдельных технологий в этой области бизнес-аналитики.

ТЕМА 2.1. Технология анализа документов

Перечень изучаемых элементов содержания: Сущность технологии анализа документов. Требования к спецификации технологии анализа документов в профессиональной деятельности. Содержание основных этапов реализации технологии анализа документов. Связь с прочими технологиями бизнес-аналитики, применяемыми в профессиональной деятельности. Возможности и ограничения использования технологии анализа документов в профессиональной деятельности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как применяется технология анализа документов при решении различных профессиональных задач?
2. Основная критика к применению технологии анализа документов в профессиональной деятельности.
3. Разбор 2-3 результатов применения технологии анализа документов: сопоставительный анализ.
4. Значение и роль технологии анализа документов в системе технологий бизнес-анализа в области выявления требований и взаимодействий.
5. Значение и роль применения технологии анализа документов в профессиональной деятельности в проектной форме.

Тема 2.2. Технология бенчмаркинга

Перечень изучаемых элементов содержания: Сущность технологии бенчмаркинга. Требования к спецификации технологии бенчмаркинга в профессиональной деятельности. Содержание основных этапов реализации технологии бенчмаркинга. Связь с прочими технологиями бизнес-аналитики, применяемыми в профессиональной деятельности. Возможности и ограничения использования технологии бенчмаркинга в профессиональной деятельности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как применяется технологии бенчмаркинга при решении различных профессиональных задач?
2. Основная критика к применению технологии бенчмаркинга в профессиональной деятельности.
3. Разбор 2-3 результатов применения технологии бенчмаркинга: сопоставительный анализ.
4. Значение и роль технологии бенчмаркинга в системе технологий бизнес-анализа в области выявления требований и взаимодействий.
5. Значение и роль применения технологии бенчмаркинга в профессиональной деятельности в проектной форме.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: кейс-задания.

Общие задания.

Дан документ «Описание деятельности компании» (выдается преподавателем).

Задание 1.

Дайте краткий аналитический обзор информации, которую можете получить из этого документа. Результаты представьте в виде структурированной аналитической записки.

Задание 2.

Определите основные каналы использования информации из анализируемого документа (с обоснованием и описанием). Результаты представьте в виде структурированной аналитической записки.

Задание 3.

Проведите классификацию и/или структурирование выявленной на основе анализа документа информации. Результаты представьте в виде аналитической записки.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 3. ТЕХНОЛОГИИ БИЗНЕС-АНАЛИЗА В ОБЛАСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Цель: Дать представление о технологиях бизнес-анализа в области стратегического анализа, применимых в профессиональной деятельности; изучить состав технологий бизнес-анализа в области стратегического анализа, а также содержание отдельных технологий в этой области бизнес-аналитики.

Тема 3.1. Технология анализа бизнес возможностей

Перечень изучаемых элементов содержания: Сущность технологии анализа бизнес возможностей. Требования к спецификации технологии анализа бизнес возможностей в профессиональной деятельности. Содержание основных этапов реализации технологии анализа бизнес возможностей. Связь с прочими технологиями бизнес-аналитики, применяемыми в профессиональной деятельности. Возможности и ограничения использования технологии анализа бизнес возможностей в профессиональной деятельности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как применяется технология анализа бизнес возможностей при решении различных профессиональных задач?
2. Основная критика к применению технологии анализа бизнес возможностей в профессиональной деятельности.
3. Разбор 2-3 результатов применения технологии анализа бизнес возможностей: сопоставительный анализ.
4. Значение и роль технологии анализа бизнес возможностей в системе технологий бизнес-анализа в области стратегического анализа.
5. Значение и роль применения технологии анализа бизнес возможностей в профессиональной деятельности в проектной форме.

Тема 3.2 Технология анализа D-требований

Перечень изучаемых элементов содержания: Сущность технологии анализа D-требований. Требования к спецификации технологии анализа D-требований в профессиональной деятельности. Содержание основных этапов реализации технологии анализа D-требований. Связь с прочими технологиями бизнес-аналитики, применяемыми в профессиональной деятельности. Возможности и ограничения использования технологии анализа D-требований в профессиональной деятельности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как применяется технологии анализа D-требований при решении различных профессиональных задач?
2. Основная критика к применению технологии анализа D-требований в профессиональной деятельности.
3. Разбор 2-3 результатов применения технологии анализа D-требований: сопоставительный анализ.
4. Значение и роль технологии анализа D-требований в системе технологий бизнес-анализа в области стратегического анализа.
5. Значение и роль применения технологии анализа D-требований в профессиональной деятельности в проектной форме.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: кейс-задания.

Общие задания.

Выявите основные D-требования (актуальное описание кейса предоставляется преподавателем). Основные шаги разработки каждого D-требования:

1. Предварительный анализ требования:
 - Классификация требования как функциональное или нефункциональное (рекомендуется использовать подсказки IEEE SRS для большинства нефункциональных требований);
 - выбор метода организации функциональных требований.
 2. Обеспечение прослеживаемости требования. Убедиться в возможности прослеживания при проектировании и реализации.
 3. Обеспечение тестируемости требования. Спланировать конкретный тест, устанавливающий выполнение требования.
 4. Проверка недвусмысленности требования.
 5. Назначение требованию приоритет. Например, высокий («важно»), средний («желательно») или низкий («не обязательно»).
 6. Проверка полноты требования. Для каждого требования следует убедиться в присутствии всех остальных необходимых или сопутствующих требований.
 7. Добавление состояния ошибки:
 - сформулировать, что требуется выполнить при возникновении нештатных ситуаций;
 - в критичных местах добавить состояния ошибок программирования.
 8. Проверка согласованности. Необходимо убедиться, что ни одно требование не противоречит каким-либо аспектам другого требования.
- Как только все D-требования собраны, необходимо обновить SPMP и передать D-требования под управление конфигурациями.

Для формализации и детальной фиксации требований рекомендуется использовать спецификацию требований к программному обеспечению (Software Requirements Specification — SRS) в соответствии со стандартом IEEE 830-1993.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНОЛОГИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЗРЕЛОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ

Цель: Дать представление о методах оценки уровня зрелости системы управления бизнес-процессами; изучить основные методики оценки, а также содержание отдельных технологий в этой области бизнес-аналитики.

Перечень изучаемых элементов содержания: SW CMM (Capability Maturity Model for Software), (появился в результате взаимодействия министерства обороны США и института Software Engineering Institute — SEI); CMMI интегрированная модель технологической зрелости; модель SPICE (Software Process Improvement and Capability determination); Модель BPM; модель Gartner; модель Forrester; модель OPM3 (от сообщества PMI).

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите уровни зрелости процессно-ориентированной организации?
2. Дайте характеристику модели зрелости процессного управления, разработанная компанией Gartner «Business Process Management Maturity Model».
3. В чем отличительная особенность модели цифровой зрелости?
4. Какие существуют методы оценки зрелости процессов?

5. Дайте характеристику уровней возможностей процессов и их атрибутов по ИСО (ИСО/МЭК 15504)

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания: кейс-задания.

Задание 1. Используя методику **Forrester**, оценить уровень цифровой зрелости РГСУ.

Задание 2. Выбрать любой процесс, с которым сталкивались в процессе обучения или на работе (например, выдача справки в деканате об обучении) и провести оценку уровня зрелости процесса по методике РЕММ Майкла Хаммера

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 5. ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ВОРКШОПОВ.

Цель: Дать представление о технологиях бизнес-анализа в области управления жизненным циклом требований, применимых в профессиональной деятельности; изучить состав технологий бизнес-анализа в области управления жизненным циклом требований, а также содержание отдельных технологий в этой области бизнес-аналитики.

Перечень изучаемых элементов содержания: Сущность технологии организации и проведения воркшопов. Требования к спецификации технологии организации и проведения воркшопов в профессиональной деятельности. Содержание основных этапов реализации технологии организации и проведения воркшопов. Связь с прочими технологиями бизнес-аналитики, применяемыми в профессиональной деятельности. Возможности и ограничения использования технологии организации и проведения воркшопов в профессиональной деятельности.

Вопросы для самоподготовки:

6. Как применяется технологии организации и проведения воркшопов при решении различных профессиональных задач?
7. Основная критика к применению технологии организации и проведения воркшопов в профессиональной деятельности.
8. Разбор 2-3 результатов применения технологии организации и проведения воркшопов: сопоставительный анализ.
9. Значение и роль технологии организации и проведения воркшопов в системе технологий бизнес-анализа в области управления жизненным циклом требований.
10. Значение и роль применения технологии организации и проведения воркшопов в профессиональной деятельности в проектной форме.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 5

Форма практического задания: кейс-задания.

Задание 1.

Определите круг вопросов, которые 1) снимаются на основе информации, выявленной по итогам анализа документа; 2) ставятся на основе информации, выявленной по итогам анализа документа. Результаты представьте в виде структурированной аналитической записки.

Задание 2.

Формализуйте план дальнейшего (перспективного) исследования предметной области на основе информации, выявленной по итогам анализа документа.

Задание 3.

Выберете одну из публичных компаний.

1) На основе данных из открытых источников возьмите Годовой отчет о деятельности компании за последний отчетный год. Проведите анализ документа. Результаты представьте в виде структурированного аналитического отчета.

2) Проведете бенчмаркинг конкурентов и/или продуктов анализируемой компании. Определите «лидера», «конкурента» и «потенциального партнера для кооперации». Составьте профили.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 6. ТЕХНОЛОГИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДЕКОМПОЗИЦИИ

Перечень изучаемых элементов содержания: Сущность технологии функциональной декомпозиции. Требования к спецификации технологии функциональной декомпозиции в профессиональной деятельности. Содержание основных этапов реализации технологии функциональной декомпозиции. Связь с прочими технологиями бизнес-аналитики, применяемыми в профессиональной деятельности. Возможности и ограничения использования технологии функциональной декомпозиции в профессиональной деятельности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как применяется технологии функциональной декомпозиции при решении различных профессиональных задач?
2. Основная критика к применению технологии функциональной декомпозиции в профессиональной деятельности.
3. Разбор 2-3 результатов применения технологии функциональной декомпозиции: сопоставительный анализ.
4. Значение и роль технологии функциональной декомпозиции в системе технологий бизнес-анализа в области управления жизненным циклом требований.
5. Значение и роль применения технологии функциональной декомпозиции в профессиональной деятельности в проектной форме.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 6

Форма практического задания: кейс-задания.

Общие задания.

Изначальные условия.

Цели воркшопа:

1. Ознакомиться более подробно с приложением GCI.
2. Понять, какие возможности использования имеются у приложения.
3. Выявить дополнительные требования, которые не удовлетворены этим приложением. Другими словами, понять объем и направление необходимых доработок.

Границы:

1. Целью воркшопа является верхнеуровневые требования к аналитике, т.е. без погружения в формулы KPI.

2. Какие KPI подходят, какие KPI нужны, какой уровень детализации данных нужен в приложении.

3. Приложения содержат ограниченный набор исторических данных (1 день, по нескольким магазинам), т.к. слабый сервер.

Ожидаемый конечный результат: понять насколько полезным является приложение GCI для бизнес-подразделения и насколько аналитика в таком виде полезна. Выявить дополнительные требования к приложению анализа данных по магазинам.

Роли: Спонсор, Фасилитатор, Scribe, Хронометрист, Участники (распределить).

Продолжительность: 3 часа.

Предполагаемая продолжительность	3 часа
---	--------

Цели	<ol style="list-style-type: none"> 1. Получить подробное представление о возможностях приложения GCI; 2. Выявить дополнительные требования к приложению; 3. Оценить достаточность детализации данных; 4. Оценить группировку данных; 5. Оценить достаточность данных для аналитики по магазинам.
Подпункты этапа	
• Шаг 1	Обзор видов анализа в приложении GCI
• Шаг 2	Обзор дашборда приложения GCI (панель с группами KPI)
• Шаг 3	Обзор видов анализа для каждой группы KPI
• Шаг 4	Обсуждение табличного и графического представления данных
• Шаг 5	Обзор показателей в графическом и табличном представлении данных
• Шаг 6	Выявление дополнительных требований: <ul style="list-style-type: none"> • Количество пользователей • Дополнительные KPI • Интеграция с другими источниками данных (помимо GOLD) • Требования к скорости доработки приложений • Требования по ограничению видимости данных разным пользователям • Требования к объему данных

Задание: необходимо дать писание результатов и дополнительных требований.

Далее Приложение GCI оценивается каждым участником в отдельности и затем считается общий балл.

Складская аналитика в приложении GCI		1 = Плохо 5 = Отлично
Участник воркшопа:		
1	Глубина детализирования данных для складской аналитики	
2	Достаточность показателей KPI	
3	Достаточность исторических данных	
4	Возможность использования приложения GCI без дополнительных доработок	
5	Удобство интерфейса для анализа	
6	Общее впечатление от приложения GCI	
7	Удовлетворенность параметрами перезагрузки данных (1 раз в сутки, ночью)	
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА (сумма/количество):		
Дополнительные комментарии:		

Задание: опишите полученные результаты. Сформируйте аналитический отчет по итогам проведения воркшопа.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 7. ТЕХНОЛОГИЯ АНАЛИЗА БИЗНЕС ПРАВИЛ

Цель: Дать представление о технологиях бизнес-анализа в области оценки решения, применимых в профессиональной деятельности; изучить состав технологий бизнес-анализа в

области оценки решения, а также содержание отдельных технологий в этой области бизнес-аналитики.

Перечень изучаемых элементов содержания: Сущность технологии анализа бизнес правил. Требования к спецификации технологии анализа бизнес правил в профессиональной деятельности. Содержание основных этапов реализации технологии анализа бизнес правил. Связь с прочими технологиями бизнес-аналитики, применяемыми в профессиональной деятельности. Возможности и ограничения использования технологии анализа бизнес правил в профессиональной деятельности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как применяется технологии анализа бизнес правил при решении различных профессиональных задач?
2. Основная критика к применению технологии анализа бизнес правил в профессиональной деятельности.
3. Разбор 2-3 результатов применения технологии анализа бизнес правил: сопоставительный анализ.
4. Значение и роль технологии анализа бизнес правил в системе технологий бизнес-анализа в области оценки решения.
5. Значение и роль применения технологии анализа бизнес правил в профессиональной деятельности в проектной форме.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 7

Форма практического задания: кейс-задания.

Общие задания.

Задание 1. Составить вопросник под проведение анкетирования на тему «Особенности использования CRM-систем субъектами малого бизнеса». Определить целевую аудиторию. Дать ее характеристики. Определить каналы проведения анкетирования, оценить их эффективность.

Задание 2. Составить вопросник под проведение опроса на тему «Особенности применения SEO-продвижения сайтов». Определить целевую аудиторию. Дать ее характеристики. Определить каналы проведения опроса, оценить их эффективность.

Задание 3. Охарактеризовать использование современных инструментальных средств для проведения анкетирования. Провести апробацию (тема анкетирования свободная). Результаты представьте в виде краткой аналитической записки с четко определенной структурой.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 7: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 8. ТЕХНОЛОГИЯ ОПРОСОВ И АНКЕТИРОВАНИЯ

Перечень изучаемых элементов содержания: Сущность технологии опросов и анкетирования. Требования к спецификации технологии опросов и анкетирования в профессиональной деятельности. Содержание основных этапов реализации технологии опросов и анкетирования. Связь с прочими технологиями бизнес-аналитики, применяемыми в профессиональной деятельности. Возможности и ограничения использования технологии опросов и анкетирования в профессиональной деятельности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как применяется технологии опросов и анкетирования при решении различных профессиональных задач?
2. Основная критика к применению технологии опросов и анкетирования в профессиональной деятельности.
3. Разбор 2-3 результатов применения технологии опросов и анкетирования: сопоставительный анализ.

4. Значение и роль технологии опросов и анкетирования в системе технологий бизнес-анализа в области оценки решения.
5. Значение и роль применения технологии опросов и анкетирования в профессиональной деятельности в проектной форме.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 8

Форма практического задания: кейс-задания.

Общие задания.

Задание 1. Охарактеризовать использование современных инструментальных средств для проведения опросов. Провести апробацию (тема опроса свободная). Результаты представьте в виде краткой аналитической записки с четко определенной структурой.

Задание 2. Провести критическую оценку одного из проводимых опросов (стороннего организатора). Результаты представьте в виде краткой аналитической записки с четко определенной структурой.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 8: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является зачет в 3 семестре и экзамен в 4 семестре, которые проводятся в устной форме.

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-4.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	Знать: методические подходы к процедурам подготовки и принятия решений организационно управленческого характера	Этап формирования знаний
		Уметь: проводить анализ сильных и слабых сторон решения, взвешивать и анализировать возможности и риски	Этап формирования умений
		Владеть: навыками разработки организационно управленческий решений, анализа возможных последствий, оценки эффективности принятых решений	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-4;	Этап формирования знаний.	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов;</p> <p>2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>

ОПК-4;	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p>
ОПК-4;	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов.

1. Международные стандарты в области бизнес-анализа.
2. Основные категории ВАВОК® 3 Guide – ПВА.
3. Области знаний ВАВОК 3. Задачи бизнес-анализа ВАВОК 3.
4. Технологии бизнес-анализа ВАВОК 3 (более 50).
5. Базовые компетенции ВАВОК 3. Перспективы ВАВОК 3
6. Особенности соотношения областей знаний ВАВОК 3 (6 областей) и технологий бизнес-анализа ВАВОК 3 (более 50 технологий).
7. Ключевые технологий в различных областях бизнес-аналитики.

8. Использование дополнительных технологий для конкретизации результатов бизнес-анализа
9. Технология определения критериев приемки и оценки)
10. Технология Управления бэклогом
11. Технология Сбалансированная система показателей, ССП
12. Технология Бенчмаркинг и Анализ рынка
13. Технология мозгового штурма
14. Технология Анализа бизнес возможностей
15. Технология «Бизнес кейсы»
16. Технология построения Бизнес-модели «Канвас»
17. Технология Анализ бизнес правил
18. Технология Совместные игры
19. Технология Концептуальное моделирование
20. Технология построения словаря данных
21. Технология построения Диаграммы потоков данных
22. Технология проведения интеллектуального анализа данных
23. Технология Моделирование данных
24. Технология построения Анализа принятия решений
25. Технология Моделирование принятия решений
26. Технология Анализ документов)
27. Технология проведения оценки
28. Технология проведения финансового анализа
29. Технология проведения Фокус группы
30. Технология построения Функциональной декомпозиции
31. Технология построения Глоссария
32. Технология Анализа интерфейсов
33. Технология проведения Интервью
34. Технология Отслеживания вопросов/элементов
35. Технология «Извлеченные уроки»
36. Технология «Метрики и ключевые показатели эффективности»
37. Технология построения Интеллект карт или диаграмм связей
38. Технология проведения Анализа D-требований
39. Технология Наблюдение
40. Технология проведения Организационного моделирования
41. Технология Приоритезации, расстановки приоритетов
42. Технология проведения Анализа процессов
43. Технология Моделирования процессов
44. Технология Прототипирования
45. Технология построения Рецензирования
46. Технология проведения Анализа и управления рисками
47. Технология построения Матрицы ролей и прав доступа
48. Технология проведения Анализа основных причин
49. Технология проведения Моделирования границ
50. Технология построения Диаграммы последовательности
51. Технология формирования Списка заинтересованных сторон, Карты заинтересованных сторон или действующих лиц
52. Технология проведения Моделирования состояний
53. Технология организации и проведения Опроса или Анкетирования
54. Технология SWOT Анализа
55. Технология построения Сценариев использования
56. Технология «Пользовательские истории»
57. Технология проведения Оценки поставщика
58. Технология организации и проведения Воркшопов или Семинаров

Примерные тесты для проведения экзамена

1. *Что общепризнанным стандартов в области бизнес-аналитики:*

- а) BABOK® Guide
- б) BIZBOK® Guide
- в) PMBOK® Guide
- г) BPM CBOK®

2. *Что общепризнанным стандартов в области управления проектами:*

- а) BABOK® Guide
- б) BIZBOK® Guide
- в) PMBOK® Guide
- г) BPM CBOK®

3. *Что общепризнанным стандартов в области управления требованиями:*

- а) BABOK® Guide
- б) BIZBOK® Guide
- в) PMBOK® Guide
- г) BPM CBOK®

4. *Что общепризнанным стандартов в области управления бизнес-процессами:*

- а) BABOK® Guide
- б) BIZBOK® Guide
- в) PMBOK® Guide
- г) BPM CBOK®

5. *Какая технология бизнес-аналитики используется чтобы определить, где, что, почему, когда, как и с кем осуществляется обмен информацией между компонентами решения или между решениями:*

- а) анализ документов
- б) фокус-группы
- в) анализ СМИ
- г) бенчмаркинг
- д) анализ возможностей
- е) анализ интерфейсов

6. *Какая технология бизнес-аналитики подразумевает получение информации бизнес анализа путем изучения имеющихся письменных материалов:*

- а) анализ документов
- б) фокус-группы
- в) анализ СМИ
- г) бенчмаркинг
- д) анализ возможностей
- е) анализ интерфейсов

7. *Какая технология бизнес-аналитики показывает, кто и что участвует в создании входных данных для процесса и кто получает выходные данные от процесса:*

- а) анализ документов
- б) фокус-группы
- в) анализ СМИ
- г) бенчмаркинг
- д) анализ возможностей
- е) SIPOC

8. *Какая технология бизнес-аналитики позволяет применять творческое мышление для решения проблемы, сформировать многочисленные новые идеи, широкий или разнообразный набор вариантов, а также вывести темы для дальнейшего анализа:*

- а) анализ документов
- б) фокус-группы
- в) анализ СМИ

- г) бенчмаркинг
- д) мозговой штурм
- е) SIPOC

9. *Какая технология бизнес-аналитики позволяет получить идеи и мнения о конкретном продукте, услуге или возможности, а также может служить средством оценки удовлетворенности клиентов продуктом или услугой:*

- а) анализ документов
- б) фокус-группы
- в) анализ СМИ
- г) бенчмаркинг
- д) мозговой штурм
- е) SIPOC

10. *Какая технология бизнес-аналитики позволяет получить информацию о бизнес анализе от человека или группы людей, задавая вопросы и документируя ответы, а также может использоваться для установления отношений и укрепления доверия между бизнес аналитиками и заинтересованными сторонами:*

- а) интервью
- б) фокус-группы
- в) опрос или анкетирование
- г) бенчмаркинг
- д) мозговой штурм

11. *Какая технология бизнес-аналитики позволяет получить информации о бизнес анализе от группы людей структурированным образом и за относительно короткий период времени:*

- а) интервью
- б) фокус-группы
- в) опрос или анкетирование
- г) бенчмаркинг
- д) мозговой штурм

12. *Какая технология бизнес-аналитики позволяет объединить заинтересованные стороны для совместной работы по достижению заранее определенной цели:*

- а) интервью
- б) фокус-группы
- в) опрос или анкетирование
- г) бенчмаркинг
- д) мозговой штурм
- е) воркшоп

13. *Какая технология бизнес-аналитики позволяет выделить информацию путем просмотра и понимания действий и их контекста:*

- а) интервью
- б) фокус-группы
- в) опрос или анкетирование
- г) бенчмаркинг
- д) наблюдение
- е) контрольная закупка

14. *Какая технология бизнес-аналитики используется для выявления и проверки потребностей заинтересованных сторон с помощью итеративного процесса, который создает дизайн модель или требования:*

- а) интервью
- б) фокус-группы
- в) опрос или анкетирование
- г) прототипирование
- д) моделирование бизнес-процессов

е) сценарии использования

15. *Какая технология бизнес-аналитики подразумевает технику процессного улучшения, используемую для того, чтобы узнать и улучшить процесс или проект:*

а) интервью

б) извлеченные уроки

в) опрос или анкетирование

г) прототипирование

д) моделирование бизнес-процессов

е) сценарии использования

16. *Что не относится к ограничениям по использованию технологии анализа документов:*

а) может быть очень трудоемким

б) может привести к информационной перегрузке и замешательству

в) в основном ограничивается перспективой как есть

г) существующая документация может быть устаревшей или недействительной

д) авторы могут быть недоступны для разъяснения

е) может использоваться для проверки результатов других методов выявления

17. *Что включают типы интерфейсов:*

а) пользовательские интерфейсы, включая пользователей непосредственно взаимодействующих с решением в организации

б) вторичные пользователи и люди, внешние по отношению к решению, такие как регуляторы

в) бизнес-процессы

г) интерфейсы данных между системами

д) интерфейсы прикладного программирования (API)

е) аппаратное обеспечение

ж) бизнес-функции

18. *Что должно включать определение интерфейса:*

а) имя интерфейса

б) тип и формат информационного обмена

в) метод обмена между двумя сущностями

г) частота обмена или запуск событий

д) ссылки на стандарты и рекомендации

19. *Какие элементы должны быть определены при организации и проведении фокус-групп:*

а) цель фокус-группы

б) план фокус-группы

в) участники

г) руководство для обсуждения

д) назначение модератора и секретаря

е) проведение фокус-группы

ж) итоги проведения фокус-группы

и) место проведения фокус-группы (местоположение)

20. *Кто отвечает за фиксацию комментариев группы при проведении фокус-групп:*

а) секретарь

б) модератор

г) бизнес-аналитик

д) назначенный ответственный из участников группы

Примеры аналитических заданий к экзамену

Задание 1.

Считается, что основным преимуществом портфельного инвестирования является возможность выбора портфеля для решения специфических инвестиционных задач. Один из

менеджеров удивил присутствовавших своей репликой о том, что независимо от вида портфеля, инвестиционная характеристика должна включать в себя соотношение дохода и риска. Кое-кто стал возражать. Но после разъяснения финансового инспектора, все успокоились.

Дайте ответы на следующие вопросы:

1. Какие технологии бизнес-анализа целесообразно рекомендовать к использованию для разъяснения ситуации. Ответ обоснуйте.
2. Проведите сопоставительный анализ на предмет возможностей использования тех или иных технологий бизнес-анализа.
3. Какие дополнительные источники информации можно задействовать при применении тех или иных технологий бизнес-анализа.

Задание 2.

В России можно выделить документы и рекомендации, которые носят различную степень общности в составе методического обеспечения инвестиционных процессов. Руководитель аппарата мэра города решил проверить уровень познания проблемы своими специалистами. На первый взгляд разговор получился активным и бойким. Одни называли предприятия (организации), другие внимание уделяли региону.

Дайте ответы на следующие вопросы:

1. Какие технологии бизнес-анализа целесообразно рекомендовать к использованию для разъяснения ситуации. Ответ обоснуйте.
2. Проведите сопоставительный анализ на предмет возможностей использования тех или иных технологий бизнес-анализа.
3. Какие дополнительные источники информации можно задействовать при применении тех или иных технологий бизнес-анализа.

Задание 3.

Как правило, цели инвестиций соответствуют целям социально-экономического развития. Не только оптимальная норма накопления может обеспечить долгосрочное и стабильное развитие экономики. А сами вложения и управление процессами инвестирования осуществляются непосредственно на местах. Кто-то вдруг сказал, из присутствовавших при разговоре «А при чем здесь территории и места?» Другой парировал, что были бы капиталы и предприятия, остальное все решаемое.

Дайте ответы на следующие вопросы:

1. Какие технологии бизнес-анализа целесообразно рекомендовать к использованию для разъяснения ситуации. Ответ обоснуйте.
2. Проведите сопоставительный анализ на предмет возможностей использования тех или иных технологий бизнес-анализа.
3. Какие дополнительные источники информации можно задействовать при применении тех или иных технологий бизнес-анализа.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Казакова, Н. А. Современный стратегический анализ : учебник и практикум для вузов / Н. А. Казакова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 469 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11138-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489287> .

5.1.2. Дополнительная литература

1. Фролов, Ю. В. Стратегический менеджмент. Формирование стратегии и проектирование бизнес-процессов : учебное пособие для вузов / Ю. В. Фролов, Р. В. Серышев ; под редакцией Ю. В. Фролова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09015-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491863> .
2. Прокофьева, Т. А. Системный анализ в менеджменте : учебник для вузов / Т. А. Прокофьева, В. В. Челноков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10451-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495119>.
3. Кравченко, Т. К. Системы поддержки принятия решений : учебник и практикум для вузов / Т. К. Кравченко, Д. В. Исаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 292 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8563-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489756>

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Компьютерная справочная правовая система, <http://www.consultant.ru>
2. Электронная библиотека <http://www.biblioclub.ru/>
3. www.exponenta.ru
4. <http://www.olap.ru> - журнал СУБД
5. <http://www.tern.ru> - компания ТЕРН
6. <http://www.iso.ru> – компания Intersoftlab
7. <http://www.sas.ru> - SAS Institute
8. Сайт компании Intel. Сообщество разработчиков программного обеспечения <http://software.intel.com>
9. Официальный сайт компании «Эксперт Системс» – <http://www.expert-systems.com>
10. Официальный сайт группы компаний «ИНТАЛЕВ»– <http://www.intalev.ru>

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в

дополнительное время передать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов,	https://urait.ru/

		обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/
5.	База данных международного индекса научного цитирования "Scopus"	Библиографическая и реферативная база данных и инструмент для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях	http://www.scopus.com/
6.	Международный индекс научного цитирования "Web of Science"	Поисковая интернет-платформа, объединяющая реферативные базы данных публикаций в научных журналах и патентов, в том числе базы, учитывающие взаимное цитирование публикаций. Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам и искусству.	http://webofknowledge.com
7.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий (в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

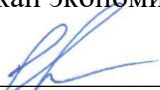
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 11 от «27» мая 2022 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АНАЛИЗ РЫНКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ИНФОРМАЦИОННО-
КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий» разработана рабочей группой в составе: к.э.н., доцент Васютина Е.С.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете экономического факультета

Протокол № 10 от 01.06.2022 года

Декан экономического факультета

Д.э.н., профессор.



Солодуха П.В.

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

Начальник отдела новых стандартов распространения статистических данных Управления международной статистики Федеральной службы государственной статистики

Сунаева Ю.В.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Заведующий кафедрой мировой экономики института управления и права Тульского государственного университета, к.э.н., доцент

Смирнова С.Н.



(подпись)

Д.э.н., профессор РГСУ

Солодуха П.В.



(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	5
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	5
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	9
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	10
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	16
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	16
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	16
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	18
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	18
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	21
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	21
5.1.1. Основная литература.....	21
5.1.2. Дополнительная литература.....	21
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	21
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	22
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	23
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	24
5.6 Образовательные технологии.....	24
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	26

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний об устройстве, функционировании и менеджменте рынков информационно-коммуникационных технологий; маркетинге в IT-сфере; электронном бизнесе с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по управлению и оптимизации деятельности рынков информационно-коммуникационных технологий.

Задачи учебной дисциплины:

1. получение знаний о сегментации рынка, об организации маркетинговой службы;
2. получение знаний о формировании товарной, ценовой и рекламной политики компании;
3. получение знаний о формировании спроса и стимулировании сбыта;
4. освоение теоретических основ организации и функционирования предприятий электронного бизнеса;
5. знакомство с достоинствами и недостатками существующих решений по созданию предприятий электронной коммерции;
6. изучение методик оценки эффективности функционирования предприятий электронного бизнеса;
7. изучение классификации основных направлений электронного бизнеса;
8. рассмотрение перспектив развития и проблем каждого из направлений, а также законодательных и правовых вопросов;
9. изучение систем электронного управления документами;
10. изучение вопросов, связанных с построением эффективной инфраструктуры предприятий электронной коммерции;
11. изучение методов реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль);
12. рассмотрение современных технологий эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации;
13. изучение и применение статистических методов анализа рынка.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий» реализуется в обязательной части основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной форм обучения.

Изучение дисциплины «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин: «Экономика», «Микроэкономика», «Макроэкономика».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Архитектура предприятия», «Инноватика», «Корпоративные информационные системы».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-2, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Анализ	ОПК-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом;	ОПК-2.1 Владеет инструментами анализа рынка ИС и ИКТ. ОПК - 2.3 Способен осуществлять выбор наиболее рациональных решений для управления бизнесом.	<i>Знать:</i> Основные алгоритма анализа рынка ИКТ <i>Уметь:</i> Выявлять наиболее рациональные решения для управления бизнесом <i>Владеть:</i> навыками исследования, анализа рынка ИКТ, осуществлять подбор рациональных решений для управления бизнесом

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой во 4 семестре (очная форма обучения) и 5 семестре (очно-заочная форма обучения), составляет 4 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен зачет.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		4		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	72	72		
Учебные занятия лекционного типа	16	16		
Практические занятия	24	24		

Лабораторные занятия	-		-		
<i>Иная контактная работа</i>	32		32		
Иная контактная работа. Практическая подготовка	0		0		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	63		63		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9		9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144		144		

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	48		48		
Учебные занятия лекционного типа	12		12		
Практические занятия	12		12		
Лабораторные занятия					
<i>Иная контактная работа</i>	24		24		
Иная контактная работа. Практическая подготовка					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	87		87		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9		9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144		144		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1 Рынок ИКТ Ценообразование на рынке ИКТ	36	18	18	4	6	0	8	0
Раздел 2 Особенности организации продаж на рынке информационно-коммуникационных технологий	36	18	18	4	6	0	8	0
Раздел 3 Особенности и перспективы развития российского рынка информационно-коммуникационных технологий	36	18	18	4	6	0	8	0
Раздел 4 Маркетинг в IT-сфере	27	9	18	4	6	0	8	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	144	63	72	16	24		32	0
Форма промежуточной аттестации	зачет							

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа		
							Всего	Практическая подготовка	
Раздел 1 Рынок ИКТ Ценообразование на рынке ИКТ	36	24	12	4	2	0	6	0	
Раздел 2 Особенности организации продаж на рынке информационно-коммуникационных технологий	36	24	12	4	2	0	6	0	
Раздел 3 Особенности и перспективы развития российского рынка информационно-коммуникационных технологий	36	24	12	2	4	0	6	0	
Раздел 4 Маркетинг в IT-сфере	27	15	12	2	4	0	6	0	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9								
Общий объем, часов	144	87	48	12	12		24	0	
Форма промежуточной аттестации	зачет								

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1 Рынок ИКТ Ценообразование на рынке ИКТ	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Аналитический отчет	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2 Рынки ИТ и организация продаж	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 Особенности и перспективы развития российского рынка информационно-коммуникационных технологий	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Доклад, кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4 Маркетинг в IT-сфере	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Доклад, кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	27		28		8	

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся
--------------	-------	---

		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1 Рынок ИКТ Ценообразование на рынке ИКТ	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	Аналитический отчет	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2 Рынки ИТ и организация продаж	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 Особенности и перспективы развития российского рынка информационно-коммуникационных технологий	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	Доклад, кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4 Маркетинг в IT-сфере	15	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	Доклад, кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	87	27		52		8	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Раздел 1. Рынок ИКТ Ценообразование на рынке ИКТ.

Цель: знакомство с основными достижениями в области телекоммуникаций, сетевых структур, информационных систем, которые дают возможность существенно повысить эффективность бизнеса и создать принципиально новые направления его развития

Перечень изучаемых элементов содержания

Основы электронного бизнеса.

Программное обеспечение электронного бизнеса.

Электронное управление документами.

Планирование и организация электронного бизнеса.

Вопросы для самоподготовки:

1. Опишите структуру мультиатрибутивной модели ИКТ-товара.

2. Поясните различие понятий «важность» и «выраженность» относительно потребительских свойства ИКТ-товара.
3. Какие нематериальные факторы часто включаются в структуру бренда компании или её продукции?
4. По каким трем компонентам потребитель оценивает качество товара?
5. В чем основные отличия товарной политики системного интегратора, дистрибьютора, реселлера и розничного продавца?
6. Что называется жизненным циклом товара?
7. Какие основные стадии ЖЦТ и какие действия должна предпринимать компания на каждой стадии?
8. Дайте характеристику товарной и товарно-ценовой дифференциации. Назовите основные проблемы, связанные с ценообразованием, имеющим место в отечественных компаниях,
9. Какие вопросы следует иметь в виду, когда формируется цена на ИКТ-продукт?
10. Как цена влияет на потребительскую ценность ИКТ-продукта?
11. Перечислите особенности цены как маркетингового инструмента.
12. Какие методы ценообразования используются компаниями на рыночных условиях?
13. Каковы задачи ценового позиционирования и какие его варианты может использовать компания?
14. Перечислите факторы, определяющие чувствительность потребителей к цене?
15. Какие ценовые решения применяются компаниями в условиях полного и недостаточного спроса? Что называется конкурентным преимуществом?
16. По каким параметрам оцениваются ключевые конкуренты? Поясните методику оценки конкурентоспособности ИКТ-продукта.

Формы контроля самостоятельной работы обучающихся: аналитический отчет

1. Подготовить аналитический обзор отечественных и зарубежных ЦОД – центров обработки данных (характеристики, спектр предлагаемых сервисов, стоимость, используемые технологии, места размещения)

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ1:

Форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

Раздел 2 Рынки ИТ и организация продаж

Цель: рассмотреть особенности организации продаж на рынке ИКТ

Перечень изучаемых элементов содержания

Особенности организации продаж на рынке информационно-коммуникационных технологий. Особенности и перспективы развития российского рынка информационно-коммуникационных технологий. изучения мирового опыта менеджмента рынков ИКТ и организации продаж; изучение проблем возникновения и становления российского менеджмента рынков ИКТ и организации продаж; освоение современных методов и приемов управления; исследование социально-экономических отношений в их развитии и взаимосвязи; формирование компетентности в управленческой деятельности; приобретение студентами опыта применения полученных знаний в практике профессиональной деятельности и управлении предприятием.

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите основные требования к организации продаж в сфере ИКТ.

2. Дайте понятие «вендор», «дистрибьютор», «системный интегратор».
 3. В чем отличие «дилера» от «реселлера»?
 4. Дайте характеристику основным типам дистрибьютеров.
 5. Какие основные блоки составляют систему сбыта?
 6. Дайте классификацию методов продаж.
 7. Какие основные инструменты и стратегии продвижения продуктов компании на рынке ИКТ?
 8. Дайте характеристику основных типов организационных структур отдела продаж.
- Формы контроля самостоятельной **работы обучающихся**: кейс-задание

Пример кейс-задания:

1. Привести примеры вендора, дистрибьютора, дилера, ресейлера и системного интегратора среди компаний, специализирующихся на поставке ИКТ-продуктов (см. таблицу 6.1). Свой ответ аргументировать.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2:

Форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

Раздел 3. Особенности и перспективы развития рынка информационно-коммуникационных технологий

Цель: Овладение студентами системой знаний в области теории и практики менеджмента рынков ИКТ и организации продаж;

Перечень изучаемых элементов содержания

Особенности информационных и коммуникационных технологий как товара. Основные этапы развития рынка ИКТ. Конкуренция на рынке ИКТ. Стратегия развития фирм на рынке ИКТ. Перспективы развития рынка ИКТ. Перспективы развития рынка аппаратных средств. Перспективы развития рынка программного обеспечения. Перспективы развития рынка компьютерных услуг. Аналитические компании на рынке ИКТ. Методики проведения анализа рынка ИКТ. Понятие и значение маркетинга в деятельности фирм на рынке ИКТ. Маркетинговые исследования рынка ИКТ. Источники информации о рынке ИКТ. Формирование цен на рынке ИКТ. Стратегии компаний в дополнительном привлечении клиентов на рынке ИКТ. Лицензирование продукции на рынке ИКТ. Системы продвижения товаров на рынке ИКТ. Рынок горизонтальных бизнес-приложений. Рынок вертикальных бизнес-приложений. Рынок ИТ-консалтинга. Рынок ИТ-аутсорсинга

Вопросы для самоподготовки:

1. Каковы основные цели использования Интернета пользователями-индивидами и пользователями-предприятиями?
2. Перечислите и поясните виды электронного взаимодействия поставщика товаров или услуг потребителями-организациями.
3. Что называется электронной торговой площадкой и какие их виды получили широкое распространение?
4. Назовите принципы работы Интернет-аукциона,
5. Какую роль играет корпоративный сайт в деятельности предприятия?
6. Какие существуют организационные формы взаимодействия в Интернете продавцов с потребителями-индивидами?
7. Как осуществляется закупка государственными структурами посредством

Интернета?

8. Сделайте анализ основных бизнес-моделей интернет-магазинов.

9. Чем отличается интернет-площадка от Интернет-магазина?

10. Перечислите основные составляющие потребительской ценности при покупке товаров в Интернете.

11. Проведите сравнительный анализ затрат покупателя при покупке товара через стационарный (офлайн) магазин и Интернет-магазин (онлайн).

12. Какие риски существуют для Интернет-торговли в современных условиях?

13. Какие современные стратегии взаимодействия с потребителями с использованием Интернета?

14. Какие бизнес-модели применяются для продажи цифрового контента?

Формы контроля самостоятельной работы обучающихся: реферат; доклад.

Темы докладов:

1. Роль ИКТ в повышении международной конкурентоспособности.
2. ИКТ как инструмент конкурентоспособности компаний и государственных органов.
3. Проблемы безопасности рынка ИКТ в России
4. Экономическая составляющая информационной безопасности развития рынка ИКТ
5. Российский рынок труда ИТ-специалистов
6. Мировой рынок труда ИТ-специалистов
7. Формирование и развитие потребности у клиентов в ИТ-отрасли
8. Особенности активного привлечения клиентов в ИТ-отрасли
9. Инструменты и методы управления отделом продаж в ИТ-компаниях

Пример кейс-задания:

Провести анализ трех различных российских интернет-магазинов (выбрать интернет-магазины самостоятельно) по продаже компьютерной техники, программного обеспечения и/или цифрового контента (по выбору студента) различных бизнес-моделей:

1. Интернет-витрина
2. Автоматический интернет-магазин
3. Интернет-площадка

Выяснить (например, по отзывам клиентов), оправдывают ли эти интернет-магазины ожидания покупателей, высоки ли риски при покупке товара.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3:

Форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

Раздел 4. Маркетинг в IT-сфере

Цель: изучение понятия маркетинга, его целей, принципов и организации в IT-сфере

Перечень изучаемых элементов содержания

Сущность, принципы, методы, концепции и цели маркетинга.

Процесс управления маркетингом и его составные части.

Маркетинговые исследования и система маркетинговой информации.

Покупательское поведение потребителей.

Товар и марочная политика.

Виды ценовых решений в маркетинге.

Система маркетинговых коммуникаций.

Организация деятельности маркетинговой службы фирмы.

Вопросы для самоподготовки:

1. Процесс управления маркетингом и его содержание.
2. Анализ рыночных возможностей.
3. Сегментация рынка, ее критерии и методы.
4. Замеры объемов спроса.
5. Разработка комплекса маркетинга.
6. Покупательское поведение потребителей.
7. Основные принципы формирования представления о поведении потребителей.
8. Факторы поведения конечных потребителей.
9. Потребительский рынок.
10. Простая и развернутая модели покупательского поведения.
11. Что можно предложить в качестве товара?
12. Кто является потенциальным потребителем?
13. Какими потребительскими свойствами обладает товар, который нужен именно этой группе потребителей?
14. Почему именно этому товару данная группа потребителей отдаст предпочтение?
15. Факторы, влияющие на нижний и верхний предельный уровень цены.
16. Возможности получения максимальной прибыли с учетом распределения потребителей по времени восприятия ими продукции - новинки.
17. Влияние кривой спроса на цену и прибыль.
18. Возможности увеличения прибыли за счет интенсификации коммерческих усилий.
19. Взаимосвязь между себестоимостью и прибылью
20. Организация деятельности маркетинговой службы.
21. Основные задачи и функции маркетингового подразделения фирмы.
22. Организационная структура маркетингового подразделения фирмы.
23. Виды организационных структур службы маркетинга.

Форма практического задания: реферат

Перечень тем рефератов к разделу 4:

1. Схема маркетинговой деятельности фирмы.
2. Особенности организации деятельности маркетинговой службы.
3. Основные задачи и функции маркетингового подразделения фирмы.
4. Организационная структура маркетингового подразделения фирмы.
5. Виды организационных структур службы маркетинга.
6. Планирование маркетинга и его принципы.
7. Взаимосвязь между планированием, организацией маркетинга и системой контроля.
8. Составляющие плана маркетинга.
9. Стратегическое планирование и его этапы.

10. Маркетинговый контроль и его типы.
11. Каналы распределения.
12. Функции и уровни канала распределения.
13. Выбор наиболее эффективных способов товародвижения.
14. Обстоятельства, которые учитываются при выборе оптовика и сбытового агента.
15. Ценообразование в маркетинговой деятельности.
16. Цена - одна из главных составляющих комплекса маркетинга.
17. Ценообразование на разных типах рынков.
18. Методика расчета исходной цены.
19. Постановка задач ценообразования.
20. Технология планирования ассортимента.
21. Проблемы поддержания качества и конкурентоспособности продукции в рыночных условиях.
22. Методические подходы к оценке конкурентоспособности продукции.
23. Сервис в системе товарной политики.
24. Рыночная стратегия фирмы и ее разработка.
25. Новые товары в рыночной стратегии.
26. Потребительский рынок.
27. Покупательское поведение потребителей.
28. Принципы и методы изучения поведения потребителей.
29. Взаимосвязь между побудительными приемами маркетинга и ответной реакцией потребителей.
30. Простая и развернутая модели покупательского поведения.
31. Процесс принятия решения о покупке и его основные этапы.
32. Маркетинговая среда фирмы как совокупность активных субъектов и сил.
33. Микросреда функционирования фирмы и ее основные факторы.
34. Макросреда функционирования фирмы и ее основные факторы.
35. Спрос на товар и его характеристики.
36. Закон спроса, кривая спроса, эластичность спроса.
37. Предложение товара и его кривая.
38. Взаимодействие спроса и предложения.
39. Цена равновесия спроса и предложения.
40. Составные части процесса управления маркетингом.
41. Рынки индивидуальных потребителей и рынки предприятий.
42. Отбор целевых рынков.
43. Позиционирование товаров на рынке.
44. Претворение в жизнь маркетинговых мероприятий.

Пример кейс-задания:

На примере трех компаний (выбрать самостоятельно), специализирующихся на продажах ИКТ-продуктов, проанализировать организацию продаж и способы привлечения новых клиентов.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4:

Форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является зачет, который проводится в устной форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом;	<i>Знать:</i> Основные алгоритма анализа рынка ИКТ	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> Выявлять наиболее рациональные решения для управления бизнесом	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> навыками исследования, анализа рынка ИКТ, осуществлять подбор рациональных решений для управления бизнесом	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-2	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская

			<p>ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>
ОПК-2	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с</p>
ОПК-2	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с</p>

		Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
--	--	---	---

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. Понятие и социально-экономическая сущность маркетинга.
2. Эволюция содержания и форм маркетинга.
3. Основные принципы и методы маркетинга.
4. Основные требования к социально-этическому маркетингу.
5. Роль маркетинга в экономическом развитии страны.
6. Процесс управления маркетингом и его содержание.
7. Анализ рыночных возможностей.
8. Рынки индивидуальных потребителей и рынки предприятий.
9. Замеры объемов спроса.
10. Сегментация рынка, ее критерии и методы.
11. Отбор целевых рынков.
12. Позиционирование товаров на рынке.
13. Разработка комплекса маркетинга.
14. Претворение в жизнь маркетинговых мероприятий.
15. Маркетинговая среда фирмы
16. Микросреда функционирования фирмы и ее основные факторы
17. Система маркетинговых исследований.
18. Основные этапы маркетингового исследования.
19. Система маркетинговой информации и ее подсистемы.
20. Система внутренней отчетности.
21. Система сбора текущей внешней маркетинговой информации.
22. Система анализа маркетинговой информации.
23. Спрос на товар и его характеристики.
24. Закон спроса, кривая спроса, эластичность спроса.
25. Предложение товара и его кривая.
26. Взаимодействие спроса и предложения.
27. Цена равновесия спроса и предложения.
28. Конкуренция как ключевая категория рыночных отношений.
29. Ценовая и неценовая конкуренция.
30. Покупательское поведение потребителей.
31. Принципы и методы изучения поведения потребителей.
32. Процесс принятия решения о покупке и его основные этапы.
33. Товар в маркетинговой деятельности.
34. Жизненный цикл товара и его этапы.

35. Формирование товарной политики.
36. Формирование ассортимента и управление им.
37. Проблемы поддержания качества и конкурентоспособности продукции в рыночных условиях.
38. Рыночная стратегия фирмы и ее разработка.
39. Новые товары в рыночной стратегии.
40. Ценообразование в маркетинговой деятельности.
41. Оценка издержек.
42. Анализ цен и товаров конкурентов.
43. Выбор метода ценообразования.
44. Ценовая политика и проблемы ее формирования.
45. Распределение товаров.
46. Товародвижение.
47. Система маркетинговых коммуникаций и ее элементы.
48. Этапы разработки эффективной коммуникации.
49. Реклама и ее характерные черты.
50. Выработка рекламной компании фирмы.
51. Планирование маркетинга и его принципы.
52. Варианты стратегии роста фирмы.
53. Стратегия маркетинга.
54. Приемы разработки бюджета маркетинга.
55. Маркетинговый контроль и его типы.
56. Международный маркетинг и его особенности.
57. Выбор способа выхода на международный рынок.
58. Способы организации управления по международному маркетингу.
59. Схема маркетинговой деятельности фирмы.
60. Особенности организации деятельности маркетинговой службы.
61. Основные задачи и функции маркетингового подразделения фирмы.
62. Виды организационных структур службы маркетинга.
63. Понятие управленческой информации и её свойства.
64. Классификация управленческой информации.
65. Информация и бизнес.
66. Мировые информационные ресурсы и их использование.
67. Российский рынок информационных ресурсов.

Аналитическое задание (задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.):

1. Выберите основные свойства информации:
 - a. объективность-субъективность;
 - b. доступность;
 - c. качество;
 - d. популярность;
 - e. адекватность;
 - f. точность;
 - g. полнота.
2. Выберите и перечислите в правильной последовательности основные стадии управленческого решения.
 - a. сбор данных;
 - b. анализ данных;
 - c. подготовка решения;
 - d. определение сроков
 - e. принятие решения;
 - f. определение исполнителей;

- g. реализация решения;
 - h. контроль и регулирование.
3. Выберите основные свойства информации:
- a. объективность-субъективность;
 - b. доступность;
 - c. качество;
 - d. популярность;
 - e. адекватность;
 - f. точность;
 - g. полнота
4. Выберите угрозы безопасности информации.
- a. умышленные;
 - b. специальные;
 - c. случайные;
 - d. катастрофичные.
5. Выберите и перечислите в правильной последовательности основные стадии управленческого решения.
- a. сбор данных;
 - b. анализ данных;
 - c. подготовка решения;
 - d. определение сроков
 - e. принятие решения;
 - f. определение исполнителей;
 - g. реализация решения;
 - h. контроль и регулирование.
6. Из предложенных вариантов выберите элементы классификации информационных систем управления по видам процессов управления:
- a. ИС управления технологическими процессами
 - b. ИС управления организационно-технологическими процессами
 - c. Развлекательные ИС
 - d. ИС организационного управления
 - e. Интегрированные ИС
 - f. Внедрённые ИС
 - g. Корпоративные ИС
 - h. Мультимедийные ИС
 - i. ИС научных исследований
 - j. Обучающие ИС

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494762> .

2. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494764> .

5.1.2. Дополнительная литература

1. Гаврилов, Л. П. Электронная коммерция : учебник и практикум для вузов / Л. П. Гаврилов. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 521 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14897-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489784> .

2. Гаврилов, Л. П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе : учебник для бакалавров / Л. П. Гаврилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 372 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2452-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508951>.

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии,	http://elibrary.ru/

		медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время,

ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

– консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских	http://biblioclub.ru/

		издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий» **предусмотрены** встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ


№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от 01.06.2022	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан Экономического факультета


Солодуха П.В.
(ФИО)

«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Моделирование социально-экономических процессов» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки/специальности 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: д.э.н., доц. Потехиной Е.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент



Васютина Е.С.

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете Экономического факультета Протокол № 9 от «01» июня 2022 года

Декан факультета:

д-р эконом.наук, профессор



П.В.СОЛОДУХА

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляра

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы <i>бакалавриата</i>	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы <i>бакалавриата</i> соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	7
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	9
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	11
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	27
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	27
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	29
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	31
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций Ошибка! Залка не определена.	
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	31
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)	34
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	34
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	35
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	36
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	37
5.6 Образовательные технологии	38
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	39

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины заключается ознакомить обучающихся с типовыми экономико-математическими методами и моделями, грамотной математической формулировкой исследуемой проблемы и способами эффективного применения современных экономико-математических методов и моделей для математического моделирования экономических систем и процессов, выполнения экономического анализа, поиска оптимального или допустимого решения поставленной задачи

Задачи учебной дисциплины:

1. Дать представление об основных принципах современных подходов к построению математических моделей сложных социально-экономических систем, ориентированных на применение компьютерных и информационных технологий.
2. Научить строить базовые математические модели исследуемых систем, проводить их аналитическое исследование и оптимизацию, также уметь реализовать разработанные математические модели в компьютерной форме.
3. Выработать навыки построения, аналитического и численного исследования математических моделей сложных социально-экономических систем с применением компьютерных технологий.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина (модуль) *«Моделирование социально-экономических процессов»* реализуется в обязательной части основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной формы обучения.

Изучение дисциплины (модуля) *«Моделирование социально-экономических процессов»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): «Микроэкономика», «Линейная алгебра», «Математический анализ».

Перечень последующих дисциплин (модулей), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной (модулем):

- *Управление бизнес-процессами и проектами.*
- *Риск- менеджмент;*
- *Управление IT-проектами*

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОПК-1; ОПК-4, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Анализ/ Технологии	ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария;	<p>ОПК-1.1 Осуществляет анализ и моделирование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия</p> <p>ОПК -1.2 Способен совершенствовать бизнес-процессы предприятия</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основы новых информационных технологий: технические средства, универсальное ПО и его практические приложения; -современные методы получения, анализа, обработки информации решения аналитических исследовательских задач; -общие вопросы обеспечения информационной безопасности;
			<p>ОПК - 1.3 Владеет навыками использования современных методов и программного инструментария.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться персональным компьютером, программными продуктами (в том числе, автоматизированными системами), другими организационно-техническими средствами оборудованием; - готовить презентации продуктов, Аналитических отчётов помощью ИТ для партнёров и клиентов; - анализировать статистические данные о партнерах и клиентах
			<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами сбора, хранения и переработки информации; - различными формами использования Интернета как источника информации и средства решения аналитических и исследовательских задач; 	

Технологии	ОПК-4.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	<p>ОПК-4.1 Знать и понимать принципы работы информационных технологий.</p> <p>ОПК-4.2 Использовать основные методы обработки информации и приемы анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений</p> <p>ОПК - 4.3 Использовать специализированное программное обеспечение для аналитической поддержки управленческих решений</p>	<p>Знать: основные методы и программные средства сбора и обработки информации, где могут быть применены модели и методы линейной алгебры и моделирования, и конкретные условия их использования; инвариантные решения типовых профессиональных задач на основе использования математического аппарата;</p> <p>Уметь: осуществлять комплексный количественный анализ для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений искать рациональные и логические аргументы при принятии решений в профессиональной деятельности, применяя математические модели и методы; идентифицировать границы использования математического аппарата для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений</p> <p>Владеть: навыками математически формализованного описания для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений, математического обоснования решений профессиональных проблем, анализа и моделирования функциональных областей для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений,</p>
------------	--------	--	--	---

				использования инвариантных математических приложений в профессиональной деятельности
--	--	--	--	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой 4 семестре, составляет 4 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		4			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	72	72			
Учебные занятия лекционного типа	16	16			
Практические занятия	24	24			
Лабораторные занятия					
Иная контактная работа	32	32			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-			
Самостоятельная работа обучающихся, всего	36	36			
Контроль промежуточной аттестации (час)	36	36			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144	144			

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		4			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	48	48			
Учебные занятия лекционного типа	12	12			
Практические занятия	12	12			
Лабораторные занятия					
Иная контактная работа	24	24			

<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	60	60			
Контроль промежуточной аттестации (час)	36	36			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144	144			

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов						
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками				
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа
Семестр 4							
Раздел 1. Математические модели и средства представления информации	27	9	18	4	6		8
Раздел 2. Методы линейной оптимизации	27	9	18	4	6		8
Раздел 3. Методы нелинейного программирования	27	9	18	4	6		8
Раздел 4. Модели и методы динамической оптимизации, сетевого планирования.	27	9	18	4	6		8
Контроль промежуточной аттестации (час)	36						
Общий объем, часов	144	36	72	16	24		32
Форма промежуточной аттестации	Экзамен						

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Иная контактная работа из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
Семестр 4								
Раздел 1. Математические модели и средства представления информации	27	15	12	4	2		6	
Раздел 2. Методы линейной оптимизации	27	15	12	4	2		6	
Раздел 3. Методы нелинейного программирования	27	15	12	2	4		6	
Раздел 4. Модели и методы динамической оптимизации, сетевого планирования.	27	15	12	2	4		6	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36							
Общий объем, часов	144	60	48	12	12		24	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся				
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час
семестр 5						

Раздел 1. Математические модели и средства представления информации	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Методы линейной оптимизации	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 3. Методы нелинейного программирования	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 4. Модели и методы динамической оптимизации, сетевого планирования.	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Общий объем по модулю/семестру, часов	36	12		16		8	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
семестр 5							
Раздел 1. Математические модели и средства представления информации	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Методы линейной оптимизации	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование

Раздел 3. Методы нелинейного программирования	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 4. Модели и методы динамической оптимизации, сетевого планирования.	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Общий объем по модулю/семестру, часов	60	36		16		8	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

РАЗДЕЛ 1. Математические модели и средства представления информации.

Цель: • Понятие социально-экономической системы. Сформировать представление о математических моделях микроэкономики, ознакомить с применяемыми методами математического анализа и их интерпретацию для процессов микроэкономики. (ОПК-4)

Цели и задачи дисциплины. Понятие социально-экономической системы.

Тема 1.1. Основы моделирования социально-экономических процессов и систем

Тема 1.2. «Функция полезности и ее свойства»

Тема 1.3. «Задача оптимального выбора благ»

Тема 1.4. «Уравнение Слуцкого»

Перечень изучаемых элементов содержания

Цели и задачи исследования социальных процессов. Примеры задач в области социально-экономических отношений. Использование системного подхода в задачах изучения социально-экономических систем. Этапы социально - экономического математического моделирования. Классификация математических моделей в социально-экономической сфере. Функция полезности и ее свойства. Максимизация функции полезности при бюджетном ограничении. Минимизация расхода потребителя при фиксированном уровне полезности. Взаимозаменяемость товаров. Эффекты компенсации. Уравнение Слуцкого.

Вопросы для самоподготовки:

1. Постановка задачи нелинейной оптимизации.
2. Примеры нелинейных задач оптимизации в экономике.
3. Геометрическая интерпретация и геометрический метод решения двумерных задач нелинейной оптимизации.
4. Аналитические методы решения задач нелинейной оптимизации при отсутствии ограничений.
5. Аналитические методы решения задач нелинейной оптимизации при наличии ограничений-равенств: необходимые условия существования экстремума функции многих переменных, метод множителей Лагранжа.

6. Аналитические методы решения задач нелинейной оптимизации при наличии ограничений-неравенств: теорема Куна-Таккера.
7. Функция полезности и ее свойства
8. Максимизация функции полезности при бюджетном ограничении. Метод функции Лагранжа. Функция спроса по Маршаллу.
9. Минимизация расхода потребителя при фиксированном уровне полезности. Функция спроса по Хиксу. Функция расходов.
10. Взаимозаменяемость товаров. Эффекты компенсации.
11. Взаимосвязь между решением задач максимизации функции полезности и минимизации расходов. Уравнение Слуцкого.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: расчетно-графическая работа

Тип заданий к разделу 2:

1. Для функции спроса $q = \frac{10}{p+1}$ и предложения $s = 5(p+1)$ в зависимости от цены p найти эластичность спроса по цене в точках: 1, 2, 5, 10.

2. Функции спроса и предложения по цене p имеют, соответственно, вид:

$$q = 400 - 5p, \quad s = 100 + 5p.$$

Найти:

- а) равновесную цену,
- б) выручку при равновесной цене,
- в) цену, при которой выручка будет максимальной,
- г) эту максимальную выручку,
- д) эластичность спроса по равновесной цене,
- е) эластичность предложения по равновесной цене.

3. Решить задачу потребительского выбора и найти функции спроса при ценах благ $p_1 = 10$, $p_2 = 2$ и доходе $I = 60$ со следующей функцией предпочтения $u = x_1^{\frac{1}{2}} x_2^{2/3} \rightarrow \max$.

5. При каких ограничениях на параметры функции $u(x_1, x_2) = a \ln x_1 + b \ln x_2$ могут быть рассмотрены как функции полезности? Определить норму замены n_{21} для каждой из функций.

6. Пусть $u(x_1, x_2) = x_1^{\frac{2}{3}} x_2^{\frac{4}{7}} \rightarrow \max$, $p_1 = 4$, $p_2 = 5$, $I = 120$.

- а) Построить линии безразличия и бюджетное ограничение.
- б) Решить задачу потребительского выбора.
- в) Найти функцию спроса Маршалла.

7. Решите задачу минимизации расхода потребителя при фиксированном уровне полезности, если функция полезности потребителя $u(x_1, x_2) = x_1^{\frac{1}{4}} x_2^{\frac{3}{4}}$ имеет уровень полезности \bar{U} и цены на продукты соответственно P_1 и P_2 , т.е.

- а) найдите функции спроса по Хигсу на первый и второй продукты;
- б) выпишите функцию расходов.

8. Пусть имеем задачу потребительского выбора

$$u(x_1, x_2) = x_1 x_2 \rightarrow \max \quad p_1 = 8, \quad p_2 = 4, \quad I = 60.$$

Пусть цена p_2 меняется с 4 до 7. Каков необходимый размер компенсации?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Примерные вопросы теста

1. Моделирование – это метод ...

а) практического или теоретического опосредованного оперирования объектом, в ходе которого исследуется непосредственно не сам интересующий нас объект, а некоторая промежуточная вспомогательная система (естественная или искусственная)

б) упрощенного анализа реальных процессов

в) Совокупность практических приемов исследования свойств реальных систем

2. Основной недостаток в использовании описательных (вербальных или словесных)

моделей экономики - это:

а) Невозможность использования количественных статистических данных.

б) Невозможность последующей формализации установленных качественных соотношений.

в) Неоднозначность понимания привычных терминов различными исследователями и, как следствие, затруднения в освоении модели новыми людьми.

3. Если оказывается, что модель не в полной мере соответствует реальным процессам - то:

а) Производится разбиение системы на составные части.

б) Принимается решение о переформулировке или доработке модели и происходит возврат к первому шагу процесса моделирования.

в) Принимается решение об отказе от моделирования.

4. Моделирование обычно начинают:

а) С концептуального анализа

б) С составления уравнений.

в) С графического анализа.

5. Предмодельный анализ обычно включает:

а) Определение целевой функции экономической системы.

б) Качественный анализ объектов, задач, явлений, процессов экономической системы и ее параметров.

в) Формализованное описание структуры связей и отношений в моделируемой системе.

6. Система (при математическом моделировании) - это:

а) Процесс с данными объектами, свойствами и связями

б) Динамическая модель экономической системы в условиях взаимодействия с внешней средой

- в) Целостное описание поведения экономического субъекта
7. Объект изучения в математическом моделировании - это:
- а) Рассматриваемый экономический субъект
- б) Те компоненты реальности, которые содержат совокупность проблем, подлежащих исследованию
- в) Те свойства и стороны экономического объекта, которые наиболее выпукло отражают реальные проблемы
8. Предмет изучения в математическом моделировании - это:
- а) Рассматриваемый экономический субъект
- б) Те компоненты реальности, которые содержат совокупность проблем, подлежащих исследованию
- в) Те свойства и стороны экономического объекта, которые наиболее выпукло отражают реальные проблемы
9. Цели экономического моделирования состоят в использовании моделей для:
- а) Описания экономических систем и процессов; для получения количественных оценок их состояния, для анализа и прогнозирования этих процессов и для обеспечения возможностей интерпретации результатов моделирования специалистами в данной предметной области
- б) Принятия управленческих решений
- в) Исследования свойств реальной системы
- г) Повышения квалификации в предметной области экономики
10. Для моделирования взаимосвязей макро- и микроэкономических показателей используются следующие (типовые) экономические функции:
- а) Детерминированные и стохастические функции.
- б) Линейные и нелинейные функции нескольких переменных.
- в) Производственные, инвестиционные, спроса и потребления, занятости, полезности, общих затрат.
- г) Регрессионные, параметры которых оцениваются по данным экономической статистики.
11. Математическая модель экономического объекта - это:
- а) Набор уравнений и неравенств.
- б) Описание алгоритмов, пригодное для программирования на ЭВМ.
- в) Его упрощенный образ, представленный с помощью различных математических терминов: уравнений, неравенств, логических отношений и графиков.
- г) Формализованное представление основных экономических законов.
12. Микроэкономические модели описывают:
- а) Поведение различных экономических объектов в условиях равновесия.
- б) Поведение отдельных экономических единиц (производителей и потребителей), их взаимодействие на рынках, а также основные факторы производства и общие закономерности формирования цен на товары и услуги.
- в) Динамические зависимости между экономическими переменными.

РАЗДЕЛ 2. МЕТОДЫ ЛИНЕЙНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ

Цель: Изучение теоретических основ и методов непрерывной оптимизации и решения практических задач математического программирования. Освоение содержательных и формализованных постановок классических задач оптимизации. (ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-9).

Тема 2.1. Геометрическая интерпретация двумерной и многомерной задачи линейного программирования и ее решение.

Тема 2.2. Симплекс метод

Тема 2.3. Двойственная задача линейного программирования

Тема 2.4. Транспортная задача линейного программирования

Перечень изучаемых элементов содержания

Примеры задач линейного программирования. Задача планирования выпуска продукции (планирование производства). Планирование капитальных вложений. Основные определения. Геометрическая интерпретация двумерной и многомерной задачи линейного программирования и ее решение. Свойства задачи линейного программирования. Обоснование симплекс метода. Метод искусственного базиса. Особые случаи симплексного метода. Решение в форме симплекс-таблиц.

Двойственная задача линейного программирования. Пример прямой и двойственной задачи линейного программирования. Общая формулировка прямой и двойственной задачи. Свойства двойственной задачи. Анализ чувствительности. Экономическая интерпретация двойственной задачи. Объективно обусловленные оценки и их смысл.

Транспортная задача. Поиск начального опорного плана. Метод северо-западного угла. Метод минимального элемента. Решение транспортной задачи методом потенциалов. Анализ чувствительности. Открытая модель транспортной задачи

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие задачи линейного программирования решаются методом искусственного базиса?
2. Как составляется расширенная задача?
3. В каком случае можно сократить количество вводимых искусственных переменных?
4. При каком условии оптимальный план расширенной задачи является оптимальным планом исходной задачи?
5. С какими коэффициентами искусственные переменные вводятся в целевую функцию в задачах, а) «на максимум»; б) «на минимум»?
6. Чем отличаются симплексные таблицы для реализации симплексного метода и метода искусственного базиса?
7. Как определяется вектор, вводимый в базис, при использовании искусственного базиса?
8. Когда исходная задача не имеет решения и как это определить, решая расширенную задачу?
9. В чем заключается сущность двойственности в линейном программировании?
10. Какие пары двойственных задач относятся к симметричным и несимметричным?
11. Как формулируются правила построения двойственной задачи?
12. Как формулируются основные теоремы двойственности?
13. Как по решению исходной (двойственной) задачи найти решение двойственной (исходной) задачи?
14. Какова экономическую интерпретацию двойственной задачи, если исходная задача состоит в оптимальном использовании ресурсов?

15. Как формулируются экономический смысл и значение теорем двойственности?
16. Как определить рентабельность каждого вида продукции, используя двойственные оценки?
17. Как проводится экономический анализ показателей симплексной таблицы с оптимальным планом?
18. Как строится система потенциалов?
19. Как определяются оценки свободных клеток?
20. Как звучит критерий оптимальности плана транспортной задачи?
21. Каково определение цикла по переброске «грузов» в транспортной задаче. Как он строится?
22. Как осуществляется переброска объемов груза по вершинам цикла?
23. В чем заключается суть блокирования перевозок?
24. Как осуществляется блокирование перевозок?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: расчетно-графическая работа

Тип заданий к разделу 1:

1. Для выпуска продукции двух видов P_1 и P_2 требуются затраты ресурсов трех видов. Исходные данные приведены в таблице:

Исходный продукт	Расход исходных ресурсов на 1 ед. продукции		Наличие исходных ресурсов
	P_1	P_2	
Ресурс 1	4	5	10
Ресурс 2	2	3	13
Ресурс 3	1	5	15
Доход от реализации единицы продукции	5	10	

Составьте план выпуска продукции каждого вида, чтобы общий доход от реализации выпускаемой продукции был бы максимальным.

2. Из двух сортов керосина образуются две смеси – А и В. Смесь А содержит керосина 1-го сорта 25% и 75% 2-го сорта; смесь В – 80% 1-го сорта и 20% 2-го сорта. Цена 1 кг смеси А – 32 д.е., а смеси В – 24 д.е. Изучение рынка показало, что спрос на смесь А превышает спрос на смесь В не более чем на 300 кг. Составьте план образования смесей, при котором будет получен максимальный доход с учетом спроса, если в наличии имеется 100 т керосина 1-го сорта и 200 т керосина 2-го сорта.

3. Решить графическим методом задачу линейного программирования.

$$f = x_1 + 2x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_1 + x_2 \leq 4, \\ 3x_1 + x_2 \geq 4, \\ x_1 + 5x_2 \geq 4, \\ x_1 \leq 3, \\ x_2 \leq 3 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0 \end{cases}$$

4. Составить двойственную задачу, решить ее геометрическим методом и найти оптимальное решение исходной задачи.

$$1. f(\bar{x}) = 2x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + x_3 \geq 4, \\ x_1 - x_2 + x_3 \geq 2 \end{cases}$$

$$x_j \geq 0, \quad j = \overline{1,3}.$$

5. Решить методом потенциалов транспортную задачу

	170	120	190	140	180
280	28	12	7	18	7
300	35	14	12	15	3
220	30	16	11	25	15

6. Решить симплекс – методом, применяя метод искусственного базиса.

$$f(\bar{x}) = x_1 + 2x_2 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 3x_1 - 5x_2 + x_3 + 2x_4 = 1, \\ -2x_1 + 2x_2 - x_4 + x_5 = 4, \\ -x_1 + 3x_2 - 2x_4 + x_5 = 5, \\ x_j \geq 0, \quad j = \overline{1,5}. \end{cases}$$

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

1. Отметьте, какие из приведенных ниже заголовков являются названиями разделов математического программирования:

- а) Линейное программирование
- б) Двоичное программирование
- в) Третьичное программирование
- г) Квадратичное программирование

2. Математическое программирование

- а) Представляет собой процесс создания программ для компьютера под руководством математиков
- б) Занимается изучением экстремальных задач и разработкой методов их решения
- в) Занимается решением математических задач на компьютере
3. Задача линейного программирования состоит в ...
- а) Создании линейной программы на избранном языке программирования, предназначенной для решения поставленной задачи
- б) описании линейного алгоритма решения задачи
- в) Отыскании наибольшего (наименьшего) значения линейной функции при наличии линейных ограничений
4. Отметьте, какие из приводимых далее утверждений относительно свойств задач линейного программирования (ЗЛП) являются верными:
- а) Множество допустимых планов в ЗЛП, как правило, является выпуклым, но в отдельных случаях это требование может нарушаться;
- б) Множество допустимых планов в ЗЛП всегда является многогранным выпуклым множеством;
- в) Множество допустимых планов в ЗЛП всегда является произвольным выпуклым множеством;
- г) Множество допустимых планов в ЗЛП может быть невыпуклым;
5. Отметьте верные утверждения. В допустимом базисном плане задачи линейного программирования (ЗЛП) размерности $m \times n$ (где m меньше n) присутствует:
- а) Ровно n ненулевых компонентов;
- б) Не более m ненулевых компонентов;
- в) Ровно m ненулевых компонентов;
- г) Не менее $(n-m)$ ненулевых компонентов
6. Решение называют оптимальным, если...
- а) оно рационально
- б) оно согласовано с начальством
- в) оно по тем или иным признакам предпочтительнее других
- г) оно утверждено общим собранием
7. Отметьте, какие из приведенных далее утверждений относительно свойств задач линейного программирования (ЗЛП) являются верными - ЗЛП называется канонической, если в ней:
- а) Отсутствуют ограничения
- б) Отсутствуют ограничения в форме неравенств
- в) Отсутствуют ограничения на знак переменных
- г) Все ограничения имеют форму уравнений и на все переменные наложено условие неотрицательности
8. Отметьте, какие из приводимых далее утверждений относительно свойств задач линейного программирования (ЗЛП) являются верными:
- а) Множество допустимых планов в ЗЛП может быть неограниченным;
- б) Множество допустимых планов в ЗЛП может быть невыпуклым;
- г) Множество допустимых планов в ЗЛП всегда является ограниченным;
9. Какие из приведенных ниже множеств являются многогранными выпуклыми множествами.
- а) А – правильный шестиугольник

- б) Б – квадрат
- в) С - круг
- г) Только А и Б

РАЗДЕЛ 3. МЕТОДЫ НЕЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Цель: формирование навыков владения методами нелинейного программирования, и умения применять их решению конкретно поставленной задачи (ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-9).

Тема 3.1. «Нелинейные экономико-математические модели»

Тема 3.2. «Классические методы решения задач нелинейного математического программирования»

Тема 3.3. «Приближенные методы решения задач нелинейного математического программирования»

Перечень изучаемых элементов содержания

Постановка задачи нелинейной оптимизации. Геометрическая интерпретация и геометрический метод решения двумерных задач нелинейной оптимизации.

Аналитические методы решения задач нелинейной оптимизации. Необходимые условия существования экстремума функции многих переменных, метод множителей Лагранжа. Теорема Куна-Таккера. Модели выпуклого программирования.

Приближенные методы решения задач безусловной и условной нелинейной оптимизации.

Вопросы для самоподготовки:

12. Постановка задачи нелинейной оптимизации.
13. Примеры нелинейных задач оптимизации в экономике.
14. Геометрическая интерпретация и геометрический метод решения двумерных задач нелинейной оптимизации.
15. Аналитические методы решения задач нелинейной оптимизации при отсутствии ограничений.
16. Аналитические методы решения задач нелинейной оптимизации при наличии ограничений-равенств: необходимые условия существования экстремума функции многих переменных, метод множителей Лагранжа.
17. Аналитические методы решения задач нелинейной оптимизации при наличии ограничений-неравенств: теорема Куна-Таккера.
18. Модели выпуклого программирования.
19. Метод покоординатного спуска.
20. Метод градиентного спуска.
21. Метод Ньютона.
22. Методы проектирования.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3.

Форма практического задания: расчетно-графическая работа

Тип заданий к разделу 2:

1. Решить графическим методом задачу нелинейной оптимизации

$$f = x + 2y \rightarrow \max, \min$$

$$\begin{cases} x^2 + y^2 \leq 0, \\ x, y \geq 0. \end{cases}$$

2. Решить методом множителей Лагранжа задачу нелинейной оптимизации:

$$f = x + y \rightarrow \max, \min$$

$$x^2 + y^2 = 1$$

3. Решить методом множителей Лагранжа задачу нелинейной оптимизации:

$$f = x^2 + y^2 \rightarrow \max, \min$$

$$\begin{cases} x \geq y^2 - 1, \\ 4x + 1 \leq 0. \end{cases}$$

4. Решить методом наискорейшего пускa задачу:

$$f = x^2 + y^2 - x - y + 5 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} -10 \leq x \leq 10, \\ -10 \leq y \leq 10 \end{cases}$$

выбрав в качестве начальной точки точку начала координат.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Примерные вопросы для тестирования:

1. Какие из указанных методов позволяют найти глобальный экстремум функции?

- а) метод дихотомии;
- б) метод Данцига;
- в) сканирование;
- г) метод потенциалов.

2. В задаче квадратичного программирования...

- а) область допустимых решений является квадратом
- б) ограничения содержат квадратичные функции
- в) целевая функция является квадратичной

3. В задачах целочисленного программирования ...

- а) Целевая функция должна обязательно принимать целое значение, а неизвестные могут быть любыми
- б) Целевой функцией является числовая константа
- в) Неизвестные могут принимать только целочисленные значения

4. Выпуклым ограниченным многогранником является:

- а) Множество выпуклых линейных комбинаций конечного числа точек, называемых вершинами
- б) Множество выпуклых линейных комбинаций бесконечного числа точек, называемых вершинами
- в) Множество линейных комбинаций бесконечного числа точек, называемых вершинами

г) Множество линейных комбинаций конечного числа точек, называемых вершинами

5. Градиент функции двух переменных:

а) перпендикулярен линии уровня целевой функции

б) параллелен линии уровня целевой функции

в) коллинеарен линии уровня целевой функции

г) совпадает с линией уровня целевой функции

6. Что указывает направление, вдоль которого в данной точке функция имеет максимальную скорость роста:

а) градиент в этой точке

б) линия уровня

в) то, что точка критическая

г) то, что это точка экстремума

7. Если область, в которой ищется наибольшее значение нелинейной функции, замкнуто и ограничено, то наибольшее решение в этой области

а) или в стационарной точке или в граничной точке области

б) в стационарной точке

в) в граничной точке области

г) в вершине многоугольника решений

8. По критерию Сильвестра целевая функция имеет максимума, если знаки главных миноров матрицы вторых производных функции Лагранжа в стационарной точке имеют вид:

а) $\Delta_1 < 0, \Delta_2 > 0$

б) $\Delta_1 > 0, \Delta_2 > 0$

в) $\Delta_1 < 0, \Delta_2 < 0$

г) $\Delta_1 > 0, \Delta_2 < 0$

9. Для задачи

$$f = x^2 + 9y^2 - 3xy + 7 \rightarrow \max, \min$$

$$2x + 5y = 1$$

система, определяющая стационарную точку функции Лагранжа, имеет вид

$$\text{а) } \begin{cases} 2x - 3y + 2\lambda = 0, \\ 18y - 3x + 5\lambda = 0, \\ 2x + 5y - 1 = 0 \end{cases}$$

$$\text{б) } \begin{cases} 2x - 3y + 2\lambda + 7 = 0, \\ 18y - 3x + 5\lambda + 7 = 0, \\ 2x + 5y - 1 = 0 \end{cases}$$

$$\text{в) } \begin{cases} 2x - 3y = 0, \\ 18y - 5x = 0, \\ 2x + 5y - 1 = 0 \end{cases}$$

$$\Gamma) \begin{cases} 2x - 3y = 0, \\ 18y - 5x = 0 \end{cases}$$

10. Для задачи

$$f = x^2 + 4y^2 - 2xy + 4 \rightarrow \max, \min$$

$$x + 2y = 1$$

система, определяющая стационарную точку функции Лагранжа, имеет вид

$$\text{а) } \begin{cases} 2x - 2y + \lambda = 0, \\ 8y - 2x + 2\lambda = 0, \\ x + 2y - 1 = 0 \end{cases}$$

$$\text{б) } \begin{cases} 2x - 2y + 4 + \lambda = 0, \\ 8y - 2x + 4 + 2\lambda = 0, \\ x + 2y - 1 = 0 \end{cases}$$

$$\text{в) } \begin{cases} 2x - 2y = 0, \\ 8y - 2x = 0, \\ x + 2y = 1 \end{cases}$$

$$\text{(?)} \begin{cases} 2x - 2y = 0, \\ 8y - 2x = 0 \end{cases}$$

РАЗДЕЛ 4. МОДЕЛИ И МЕТОДЫ ДИНАМИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИИ СЕТЕВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Цель: научиться решать задачи о распределении ресурсов, о замене оборудования методами динамической оптимизации, анализировать сетевые проекты и давать рекомендации по оптимизации. Обсуждение областей и способов применения сетевого планирования в решении практических задач. (ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-9).

Тема 1.1 Принцип оптимальности Беллмана

Тема 1.2. Применение алгоритмов динамического программирования при решении задач на оптимизацию.

Тема 1.3. Введение в сетевое планирование.

Перечень изучаемых элементов содержания

Задачи динамического программирования. Рекуррентные соотношения Беллмана. Применение алгоритмов динамического программирования к задаче об оптимальном распределении ресурсов. Вычислительные схемы: древовидная, табличная. Оптимизация в пространстве политик и решений. Задача о такси. Задача о распределении средств между предприятиями, задача о замене оборудования, задача о рюкзаке.

Сетевая модель и ее основные элементы. Правила построения сетевых графиков. Методы сетевого планирования и управления при планировании сложных комплексных проектах. управления. Временные параметры сетевых графиков и коэффициент напряженности. Сетевое планирование в условиях неопределенности.

Вопросы для самоподготовки:

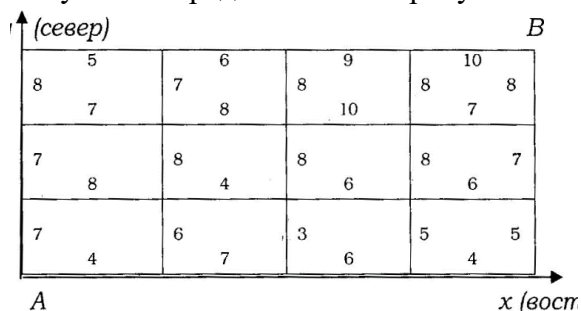
1. Постановка задач динамического программирования. Принцип оптимальности Беллмана. Уравнения Беллмана.
2. Решение задачи о кратчайшем пути через сеть методом динамического программирования.
3. Решение задачи распределения ресурсов методом динамического программирования.
4. Решение задачи замены оборудования методом динамического программирования.
5. Решение задачи о рюкзаке методом динамического программирования.
6. Структурные таблицы методом сетевого программирования.
7. Временные параметры событий сетевого графика. Нахождение критического пути с помощью временных параметров.
8. Основные элементы сетевой модели.
9. Структурные таблицы методом сетевого программирования.
10. Временные параметры событий сетевого графика. Нахождение критического пути с помощью временных параметров.
11. Сетевое планирование в условиях напряженности. Коэффициент напряженности, что показывает и как определяется?
12. В чем суть оптимизации сетевого графика?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4.

Форма практического задания: расчетно-графическая работа

Тип заданий к разделу

Требуется проложить трубопровод между двумя пунктами А и В так, чтобы суммарные затраты на строительство были минимальными. Исходные данные по затратам на каждом участке представлены на рисунке.



1. Найдите оптимальный план замены нового оборудования на период продолжительностью 6 лет, если годовая прибыль и остаточная стоимость в зависимости от возраста задаются таблицей:

t	0	1	2	3	4	5
r(t)	12	11	10	9	7	5
c(t)	13	11	9	8	6	4

2. Выбрать и положить в рюкзак предметы, обладающие максимальной суммарной «ценностью» в следующих задачах.

$$5x_1 + 6x_2 + x_3 + 3x_4 \rightarrow \max \text{ при условиях } 4x_1 + 3x_2 + x_3 + 2x_4 \leq 8 \quad x_k \in \{0, 1\} \\ (k = 1, \dots, 4)$$

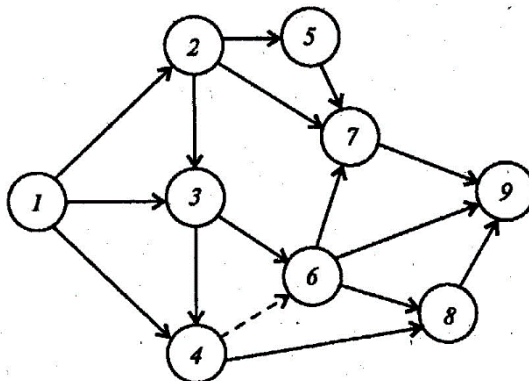
4. Упорядочите структурную таблицу работ, и построить сетевой график, вычислить критическое время и найти критический путь.

Работа	Опорные работы	Время работы	Работа	Опорные работы	Время работы
R1	-	5	R5	R4	3
R2	R1,R3	4	R6	R5, R3	4
R3	-	2	R7	R8	2
R4	R2, R3	7	R8	R4 ,R6	3

5. В следующей таблице приведены работы, выполняемые при строительстве нового каркасного дома разработайте сеть этих работ и найдите критический путь.

	Работа	Опорная работа	Время, дн.
A	Очистка строительного участка	—	1
B	Завоз оборудования	—	2
C	Земляные работы	A	1
D	Заливка фундамента	C	2
E	Наружные водопроводно-канализационные работы	D,C	6
F	Возведение каркаса дома	D	10
G	Прокладка электропроводки	F	3
H	Создание перекрытий	G	1
I	Создание каркаса крыши	F	1
J	Внутренние водопроводно-канализационные работы	E,H	5
K	Покрытие крыши	I	2
L	Наружные изоляционные работы	F,J	1
M	Вставка окон и наружных дверей	F	2
N	Обкладка дома кирпичом	L,M	4
O	Штукатурка стен и потолков	G,J	2
P	Облицовка стен и потолков	O	2
Q	Изоляция крыши	I,P	1
R	Окончание внутренних отделочных работ	P	7
S	Окончание наружных отделочных работ	I,N	7
T	Ландшафтные работы	S	3

6. Найдите временные параметры событий, критическое время работы и критический путь сетевого графика, если продолжительности работ заданы таблицей.



T(1,2)	T(1,3)	T(1,4)	T(2,3)	T(2,5)	T(2,7)	T(3,4)	T(3,6)
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

11	20	14	12	13	18	17	8
T(4,6)	T(4,8)	T(5,7)	T(6,7)	T(6,8)	T(6,9)	T(7,9)	T(8,9)
0	20	14	12	13	18	17	16

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Примерные вопросы для тестирования:

1. Динамическое программирование – это метод оптимизации многошаговых задач в условиях
 - а) отсутствия обратной связи (последствия) и аддитивности целевой функции
 - б) учета обратной связи (последствия) и аддитивности целевой функции
 - в) отсутствия обратной связи (последствия) и неаддитивности целевой функции
2. Динамическое программирование не характеризуется следующими условиями
 - а) нахождение многоугольника допустимых решений
 - б) задача оптимизации определяется как многошаговый процесс управления
 - в) выбор управления на каждом шаге зависит только от состояния системы до этого шага без влияния на предыдущие шаги
3. В чем состоит принцип оптимальности Беллмана?
 - а) На каждом шаге многошагового процесса принимается такое решение, которое обеспечивает оптимальность с данного шага до конца процесса.
 - б) На каждом шаге многошагового процесса принимается такое решение, которое обеспечивает оптимальность с начального шага до данного шага процесса.
 - в) На каждом шаге многошагового процесса получают оптимальное управление.
 - г) Принцип оптимальности Беллмана состоит в переборе всех возможных вариантов процесса и выборе оптимального.
4. Динамическое программирование – это...
 - а) метод оптимизации, приспособленный к операциям, в которых процесс принятия решения может быть разбит на последовательные шаги.
 - б) метод оптимизации, в ходе которого процесс разбивается на несколько шагов, которые могут происходить как последовательно, так и одновременно.
 - в) программирование в случае, когда процесс развивается во времени,
 - г) общее представление обо всех методах оптимизации
5. В задаче о распределении 100 единиц ресурсов между четырьмя предприятиями, в которой количество ресурсов кратно 20 единицам, получено, что оптимальная стоимость равна 95 единицам прибыли. Определите, как при этом распределены ресурсы между предприятиями, если ниже представлено вычисление необходимых для этого значений функции Беллмана $f_i(x_j)$, в которых $g_i(x_j)$ – прибыль i -ого предприятия при вложении в него x_j ресурсов. **В ответе укажите сумму ресурсов, распределенных второму и третьему предприятиям.**

$$f_4(100) = \max \begin{cases} g_4(0) + f_3(100) \\ g_4(20) + f_3(80) \\ g_4(40) + f_3(60) \\ g_4(60) + f_3(40) \\ g_4(80) + f_3(20) \\ g_4(100) + f_3(0) \end{cases} = \max \begin{cases} 0 + 87 = 87 \\ 17 + 71 = 88 \\ 39 + 56 = 95 \\ 50 + 39 = 89 \\ 66 + 17 = 83 \\ 82 + 0 = 82 \end{cases} = 95$$

$$f_3(60) = \max \begin{cases} g_3(0) + f_2(60) \\ g_3(20) + f_2(40) \\ g_3(40) + f_2(20) \\ g_3(60) + f_2(0) \end{cases} = \max \begin{cases} 0 + 48 = 48 \\ 14 + 32 = 46 \\ 39 + 17 = 56 \\ 48 + 0 = 48 \end{cases} = 56$$

$$f_2(20) = \max \begin{cases} g_2(0) + f_1(20) \\ g_2(20) + f_1(0) \end{cases} = \max \begin{cases} 0 + 15 = 15 \\ 17 + 0 = 17 \end{cases} = 17$$

$$f_1(0) = g_1(0)$$

- а) 60
- б) 40
- в) 20
- г) 80

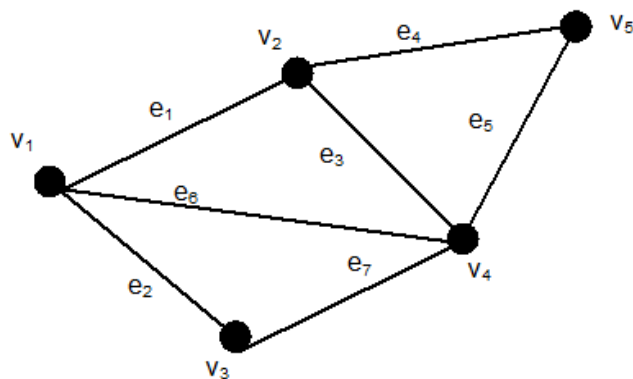
6. Найти оптимальный план замены нового оборудования на период продолжительностью 6 лет, если годовая прибыль и остаточная стоимость в зависимости от возраста задаются таблицей:

t	0	1	2	3	4	5
$r(t)$	9	9	9	8	8	7
$c(t)$	8	8	8	7	6	5

Стоимость нового оборудования равна 9. Решить задачу с помощью метода динамического программирования. **В ответе укажите сумму оптимального значения целевой функции и возраста оборудования, которое следует поменять.**

- а) 55
- б) 52
- в) 53
- г) 54

7. Для графа построить матрицу смежности вершин.



$$a) \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$б) \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$в) \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$г) \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является зачет на экзамен в 5 семестре, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария;	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основы новых информационных технологий: технические средства, универсальное ПО и его практические приложения; -современные методы получения, анализа, обработки информации решения аналитических исследовательских задач; -общие вопросы обеспечения информационной безопасности; 	Этап формирования знаний
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться персональным компьютером, программными продуктами (в том числе, автоматизированными системами), другими организационно-техническими средствами оборудованием; - готовить презентации продуктов, Аналитических отчётов помощью ИТ для партнёров и клиентов; - анализировать статистические данные о партнерах и клиентах 	Этап формирования умений
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами сбора, хранения и переработки информации; - различными формами использования Интернета как источника информации и средства решения аналитических и исследовательских задач; 	Этап формирования навыков и получения опыта
ОПК-4.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные	<p>Знать: основные методы и программные средства сбора и обработки информации, где могут быть применены модели и методы линейной алгебры и моделирования, и конкретные условия их использования; инвариантные решения типовых профессиональных задач на</p>	Этап формирования знаний

	<p>средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.</p>	<p>основе использования математического аппарата;</p>	
		<p>Уметь: осуществлять комплексный количественный анализ для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений искать рациональные и логические аргументы при принятии решений в профессиональной деятельности, применяя математические модели и методы; идентифицировать границы использования математического аппарата для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений</p>	<p>Этап формирования умений</p>
		<p>Владеть: навыками математически формализованного описания для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений, математического обоснования решений профессиональных проблем, анализа и моделирования функциональных областей для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений, использования инвариантных математических приложений в профессиональной деятельности</p>	<p>Этап формирования навыков и получения опыта</p>

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-1; ОПК-4	Этап формирования знаний.	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с</p>

		<p>грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9] баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>
ОПК-1; ОПК-4	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9] баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено</p>
ОПК-1; ОПК-4	Этап формирования навыков и	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы,</i></p>	

	получения опыта.	<i>проблемные ситуации и т.д.)</i> Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
--	------------------	---	---

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Теоретический блок вопросов:

1. Три формы постановки задачи линейного программирования. Примеры.
2. Постановка задачи транспортного программирования. Закрытая и открытая задача. Примеры.
3. Основная теорема линейного программирования об оптимальном решении в ограниченной области.
4. Графический метод решения задачи линейного программирования. Отыскание экстремальных значений целевой функции методом градиента. Пример.
5. Основные этапы симплекс-метода.
6. Вырожденное решение задачи линейного программирования.
7. Критерий оптимальности решения в задаче поиска максимума целевой функции для задачи линейного программирования.
8. Критерий оптимальности решения в задаче поиска минимума целевой функции для задачи линейного программирования.
9. Альтернативные оптимальные решения ЗЛП. Графический пример. Запись общего решения.
10. Метод искусственного базиса. Искусственные переменные и вспомогательная целевая функция. Совместность/несовместность исходной системы ограничений в зависимости от решения вспомогательной целевой задачи.
11. Постановка симметричной и несимметричной двойственной задачи. Примеры.
12. Первая и вторая теоремы двойственности.
13. Экономическая интерпретация двойственной задачи. Третья теорема двойственности.
14. Транспортная задача. Метод наименьшего тарифа. Исследование оптимальности полученного плана перевозок с помощью метода потенциалов. Пример.
15. Задачи целочисленного линейного программирования. Задача о размещении. Задача о назначениях. Задача о коммивояжере.
16. Методы решения задач целочисленного программирования. Метод отсечения Гомори. Метод ветвей и границ.
17. Метод ветвей и границ решения задачи о коммивояжере. Аппроксимация решения задачи о коммивояжере.
18. Постановка задачи нелинейной оптимизации. Глобальный и локальный экстремумы.

19. Приближенные методы решения задач нелинейной оптимизации: метод покоординатного
20. Теорема Вейерштрасса о наибольшем и наименьшем экстремуме.
21. Определение выпуклого множества. Примеры.
22. Выпуклые функции. Свойства и признаки выпуклых функций. Примеры.
23. Функция Лагранжа в задаче нелинейной оптимизации.
24. Метод множителей Лагранжа в задаче нелинейной оптимизации с ограничениями в виде равенств. Определение критических точек задачи условного экстремума.
25. Метод множителей Лагранжа в задаче нелинейной оптимизации с ограничениями в виде равенств. Достаточные условия условного экстремума двумерной задачи.
26. Метод множителей Лагранжа в задаче нелинейной оптимизации с ограничениями в виде неравенств. Теорема Куна-Таккера.
27. Постановка задач динамического программирования. Принцип оптимальности Беллмана. Уравнения Беллмана.
28. Решение задачи о кратчайшем пути через сеть методом динамического программирования.
29. Решение задачи распределения ресурсов методом динамического программирования.
30. Решение задачи замены оборудования методом динамического программирования.
31. Решение задачи о рюкзаке методом динамического программирования.
32. Сетевая модель и ее основные элементы. Правила построения сетевых графиков.
33. Методы сетевого планирования и управления при планировании сложных комплексных проектах. управления.
34. Временные параметры сетевых графиков и коэффициент напряженности. Сетевое планирование в условиях неопределенности.
35. Взаимосвязь между решением задач максимизации функции полезности и минимизации расходов. Уравнение Слуцкого.
36. Производственные функции выпуска продукции и их свойства.
37. Модели производственных функций: функция Кобба-Дугласа, мультипликативная, линейная, функция Леонтьева.
38. Эластичность мультипликативной производственной функции. Предельные и средние значения производственной функции.
39. Производственные системы и теория затрат.

Аналитическое задание:

Задачи, которые могут быть включены в экзаменационный билет, приведены в примерных в расчетно-графических работах.

Например,

1. Решить задачу нелинейной оптимизации:

$$f = x^2 + y^2 - 2x \rightarrow \max(\min)$$

$$\begin{cases} x^2 + y^2 \leq 25, \\ x + 3 \leq 0 \end{cases}$$

- а) методом множителей Лагранжа, б) графическим методом.

2. Найти оптимальный план замены нового оборудования на период продолжительностью 6 лет, если годовая прибыль и остаточная стоимость в зависимости от возраста задаются таблицей:

t	0	1	2	3	4	5
r(t)	7	7	7	6	6	5
s(t)	7	6	6	5	4	3

Стоимость нового оборудования равна 7.

3. Решить методом динамического программирования задачу о рюкзаке:

$$x_1 + 2x_2 + 4x_3 + x_4 \rightarrow \max,$$

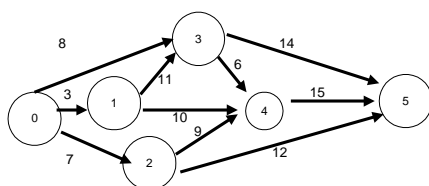
$$2x_1 + x_2 + 3x_3 + 2x_4 \leq 5 \quad x_k \in \{0,1\} \quad (k = 1, \dots, 4)$$

4. Фирма выпускает продукцию двух типов, А и В. При этом используется сырье трех типов. Расход сырья каждого вида на изготовление единицы продукции и запасы сырья заданы в таблице:

Сырьё	Расход сырья в кг на 1 кг. продукции		Запасы сырья (кг)
	А	В	
1	0,6	0,5	40
2	0,4	0,7	30
3	0,5	0,8	80

Оптовая цена единицы продукции А 14 д. е., сырья В – 18 д. е. Спрос на продукцию В превышает спрос на продукцию А не более чем на 20 кг. Составьте план производства, обеспечивающий фирме максимальный доход.

5. Найти критическое время работы и критический путь в следующей задаче сетевого планирования:



4.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе зачтено/не зачтено.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Королев, А. В. Экономико-математические методы и моделирование : учебник и практикум для вузов / А. В. Королев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00883-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490234>.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для вузов / Е. В. Стельмашонок, В. Л. Стельмашонок, Л. А. Еникеева, С. А. Соколовская ; под редакцией Е. В. Стельмашонок. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04653-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489931> .
2. Дубина, И. Н. Основы математического моделирования социально-экономических процессов: учебник и практикум для вузов / И. Н. Дубина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00501-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488340>

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным	http://biblioclub.ru/

		материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «Моделирование социально-экономических процессов» предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету или экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC

5. Ark или 7-zip

6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) «*Моделирование социально-экономических процессов*» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика* используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), демонстрационными материалами (Система налогов РФ по НК РФ, Законодательство РФ о налогах и сборах).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), демонстрационными материалами (Система налогов РФ по НК РФ, Законодательство РФ о налогах и сборах).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения

(персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) *«Моделирование социально-экономических процессов»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) *«Моделирование социально-экономических процессов»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций и решения практических заданий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) *«Моделирование социально-экономических процессов»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) *«Моделирование социально-экономических процессов»* предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) *«Моделирование социально-экономических процессов»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.


ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета Экономического факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 №878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультета № 10 «01» июня 2022 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ДЕЛОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ
В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Деловые коммуникации в сфере информационных технологий» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины «Деловые коммуникации в сфере информационных технологий» разработана рабочей группой в составе: к.э.н., доцента Ерохина С.Г.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете экономического факультета

Протокол № 10 от 01.06.22 года

Декан экономического факультета

Д.э.н., профессор.



Солодуха П.В.

Рабочая программа дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Заведующий кафедрой мировой экономики института управления и права Тульского государственного университета, к.э.н., доцент

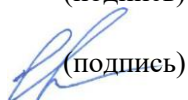
Д.э.н., профессор РГСУ

Согласовано
Научная библиотека, директор



(подпись)

Смирнова С.Н.



(подпись)

Солодуха П.В.



(подпись)

И.Г. Маляр

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	16
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	16
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	16
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	17
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	18
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	23
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	23
5.1.1. Основная литература.....	23
5.1.2. Дополнительная литература.....	23
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	23
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	24
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	25
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	26
5.6 Образовательные технологии.....	27
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	28

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в усвоении обучающимися первичных коммуникативных и управленческих навыков в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков.

Задачи учебной дисциплины:

1. Приобретение умений эффективной самоорганизации и самоуправления в учебной деятельности;
2. Развитие навыков тайм-менеджмента и целеполагания;
3. Формирование мотивации к самоконтролю и самоорганизации в учебной и профессиональной деятельности;
4. Усвоение знаний о природе смысла жизненной навигации, содержании ее технологий, а также особенностей их применения в практической деятельности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Деловые коммуникации в сфере информационных технологий» реализуется в обязательной части основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной форм обучения.

Изучение дисциплины «Деловые коммуникации в сфере информационных технологий» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин: «Технологии самоорганизации и эффективного взаимодействия», «Философия».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Управление бизнес-процессами и проектами», «Управление качеством в IT», «Гибкие технологии Agile», «Управление жизненным циклом информационных систем».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных и общепрофессиональных компетенций: УК-3; ОПК-5, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
-----------------------	-----------------	--------------------------	--	---------------------

<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3.</p>	<p>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого УК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели УК-3.5 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат</p>	<p>Знать: проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и представления результатов исследования.</p> <p>Уметь: владеть технологией реализации основных функций управления, применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач;</p> <p>Владеть: организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения</p>
-------------------------------------	--------------	--	--	--

				практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде; разработкой программы эмпирического исследования профессиональных практических задач.
Управление	ОПК-5.	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационных технологий;	ОПК-5.1 Выявлять заинтересованные стороны проекта, умение взаимодействовать с клиентами для выявления требований.	<i>Знать:</i> Основные приемы взаимодействия с клиентами для выявления требований
			ОПК -5.2 Определение порядка взаимодействия и зон ответственности работников в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	<i>Уметь:</i> Определять порядок взаимодействия с клиентами в процессе решения профессиональных задач
			ОПК - 5.3 Индифицировать фазы жизненного цикла ИС и ИКТ	<i>Владеть:</i> навыками переговоров и взаимодействия с клиентами

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 3 семестре, составляет 3 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен зачет.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
			3	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	54		54	
Учебные занятия лекционного типа	12		12	
Практические занятия				
Лабораторные занятия	18		18	
<i>Иная контактная работа</i>	24		24	
Иная контактная работа. Практическая подготовка	24		24	
Самостоятельная работа обучающихся, всего	45		45	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9		9	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	108		108	

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
			4	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	36		36	
Учебные занятия лекционного типа	8		8	
Практические занятия	10		10	
Лабораторные занятия				
<i>Иная контактная работа</i>	18		18	
Иная контактная работа. Практическая подготовка				
Самостоятельная работа обучающихся, всего	63		63	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9		9	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	108		108	

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
<i>Раздел 1. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭТИКЕТА И ПРОТОКОЛА ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ</i>	36	18	18	4	0	6	8	0
<i>Раздел 2. ФОРМАТЫ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ.</i>	36	18	18	4	0	6	8	0
<i>Раздел 3. ОСОБЕННОСТИ ДЕЛОВЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОММУНИКАЦИЙ</i>	27	9	18	4	0	6	8	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	108	45	54	12	0	18	24	0
Форма промежуточной аттестации	Зачет							

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
<i>Раздел 1. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭТИКЕТА И ПРОТОКОЛА ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ</i>	36	24	12	2	0	4	6	0
<i>Раздел 2. ФОРМАТЫ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ.</i>	36	24	12	2	0	4	6	0
<i>Раздел 3. ОСОБЕННОСТИ ДЕЛОВЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОММУНИКАЦИЙ</i>	27	15	12	4	0	2	6	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	108	63	36	8	0	10	18	0
Форма промежуточной аттестации	Зачет							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭТИКЕТА И ПРОТОКОЛА ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задания	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2. ФОРМАТЫ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ.	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3. ОСОБЕННОСТИ ДЕЛОВЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОММУНИКАЦИЙ	9	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	3	Деловая игра	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	45	20		19		6	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭТИКЕТА И ПРОТОКОЛА ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Кейс-задания	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 2. ФОРМАТЫ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ.	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3. ОСОБЕННОСТИ ДЕЛОВЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОММУНИКАЦИЙ	15	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	13	Деловая игра	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	20		37		6	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине

Раздел 1. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭТИКЕТА И ПРОТОКОЛА ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ

Цель: овладение студентами знаниями об особенностях особенности этикета и протокола делового общения в различных странах.

Тема 1.1 Теоретические основы этики деловых отношений

Перечень изучаемых элементов содержания: Толерантность и национальный менталитет. Понятие о толерантности. Понятие о национальном менталитете. Особенности проявления терпимости и ментальности в поведении деловых людей и международный этикет.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое этикет и какую роль он играет в процессе общения?
2. Какие существуют виды этикета?
3. Какие основные принципы лежат в основе современного этикета?
4. Что такое деловой этикет и как он связан с этикой деловых отношений?
5. Каковы принципы современного международного делового этикета?
6. Какое значение имеет следование требованиям делового этикета для установления эффективных деловых отношений?

Тема 1.2. Этикет и протокол делового общения в различных странах

Перечень изучаемых элементов содержания: Этикет и протокол делового общения в Европе. Особенности американского делового этикета. Этикет и протокол делового общения в странах Азии. Особенности этикета и протокола делового общения в России как евразийской стране.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое ммеждународный протокол?.
2. Раскройте связь между понятиями: международный этикет и национальный менталитет.
3. Охарактеризуйте особенности делового этикета в странах Европы и Америки (2-3 примера).
4. В чем заключаются особенности этикета и протокола делового общения в азиатских странах (Япония, Китай, Арабский мир).
5. дайте характеристику современного состояния делового этикета в России.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: реферат

Тематика рефератов:

1. Социокультурные традиции и национальный стиль ведения переговоров
2. Западная и восточная культура переговоров: сравнительный анализ
3. Русский стиль ведения переговоров: мифы и реальность
4. Немецкий национальный стиль ведения переговоров
5. Французский национальный стиль ведения переговоров
6. Английский национальный стиль ведения переговоров
7. Американский национальный стиль ведения переговоров
8. Общая характеристика восточной культуры переговоров .
9. Арабский национальный стиль ведения переговоров
10. Турецкий стиль ведения переговоров
11. Индийский стиль ведения переговоров
12. Китайский национальный стиль ведения переговоров
13. Японский национальный стиль ведения переговоров
14. Латиноамериканский стиль ведения переговоров
15. Новая информационная парадигма международных переговоров
16. Восточная стратагемная модель ведения переговоров
17. Стратагемная модель: метод интеллектуальных ловушек
18. Тридцать шесть китайских стратагем: шахматный переговорный гамбит

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – тестирование.

РАЗДЕЛ 2. ФОРМАТЫ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ

Цель: сформировать представление об общей характеристике публичного выступления; основных особенностях композиции публичной речи. Выработать умение подготовки и оформления деловой коммуникации.

Тема 2.1. Форматы устной коммуникации

Перечень изучаемых элементов содержания: Публичное выступление. Деловая беседа. Деловое совещание. Деловые переговоры.

Вопросы для самоподготовки:

1. Приведите общую характеристику публичного выступления.
2. Дайте характеристику композиции публичной речи.
3. Опишите основные принципы по технологии публичного выступления Поля Сопера.
4. В чем особенность введения публичной речи?
5. В чем специфика основной части публичной речи?
6. Чем отличается изложение публичной речи?
7. Что следует помнить при подготовке заключения публичной речи?
8. Охарактеризуйте технологию подготовки к выступлению.

Тема 2.2. Письменные деловые коммуникации

Перечень изучаемых элементов содержания: Требования международного и государственного стандартов письменной деловой коммуникации. Формы письменных деловых коммуникаций.

Вопросы для самоподготовки:

1. Каковы требования международного и государственного стандартов письменной деловой коммуникации?

2. В чем особенности письменных деловых коммуникаций?
3. Что понимают под управленческими документами?
4. Каковы основные признаки внутриведомственной документации?
5. В чем специфика деловой корреспонденции?
6. Каковы основные признаки деловых писем?
7. Охарактеризуйте коммерческую корреспонденцию.
8. Каковы основные особенности претензионной переписки?
9. В чем особенности современных коммуникационных систем и документооборота?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: кейс- задание.

Задание 1. Подготовьте выступление на любую из приведенных тем:

1. Бизнес должен нести социальную ответственность.
2. Социальная ответственность бизнеса развращает общество.
3. Явление гиперпотребления в рыночной экономике связано с проблемами социального неравенства и перерасходом природных ресурсов.
4. Глава правительства России должен (не должен) представлять какую-либо политическую партию.
5. Перед кем должен нести ответственность премьер-министр (партией, президентом, обществом...).
6. Чиновников в России стало слишком много (ощущается их нехватка).

Найдите место, где вас никто не потревожит. Устройтесь поудобнее. Теперь представьте, что вы поднимаетесь в лифте с человеком, которому адресовано ваше предложение. Время движения лифта — одна минута. За это время вы должны успеть изложить суть вашего предложения. Говорите только самое основное, приводите только самые убедительные аргументы. Запишите вашу речь на любом доступном носителе, а затем проанализируйте сделанную запись. (Вы уложились в отведенное время? Как звучал ваш голос? Правильно ли вы построили предложения? Вам понравилось ваше выступление?)

Задание 2.

Выберите один из приведенных текстов. Составьте и произнесите на его основе речи для различных аудиторий:

- 1) для бизнесменов;
- 2) для домохозяек;
- 3) для пенсионеров;
- 4) для подростков из неблагополучных семей.

1. *Фред Смит (Fred Smith), ныне CEO компании Federal Express, будучи студентом экономического колледжа, получил очень низкую "оценку за работу, в которой предложил идею нового бизнеса: доставка почты в течение 24 часов. Преподаватель снисходительно объяснил будущему создателю одного из самых блестящих бизнес-проектов современности, что его идея никуда не годится, потому что организовать доставку почты за один день невозможно по определению.*

2. *Попивая в Милане капучино, создатель всемирной сети кофеен Starbucks Говард Шульц (Howard Schultz) сообразил, что праздное сидение за чашечкой кофе будет востребовано и в Америке тоже. Этот факт вдруг стал ему настолько очевиден, что бизнесмена пробила дрожь. Если бы он тогда обратился к маркетологам, расчеты показали бы, что американцы не готовы платить 3,5 долл. за чашку кофе (многие, желающие поднять подобный бизнес, обращались к специалистам и получали толстые, красиво переплетенные монографии, из которых следовало, что такое начинание обречено на неудачу). Однако Шульц не стал тратить на маркетологов и без всяких исследований создал один из самых успешных американских бизнесов.*

3. *Когда бармен парижского отеля «Риц» (The Ritz) Колин Фильд (Colin Field) предложил использовать для коктейлей местные запасы коньяка Champagne Cognac XIX в., почти полностью уничтоженные нацистскими оккупантами во время Второй мировой*

войны, руководство заказало британской маркетинговой фирме исследование, целью которого было выявить, готовы ли гости одной из самых дорогих гостиниц мира выкладывать без малого полтысячи долларов за глоток изысканного напитка. Резюме специалистов — *НЕТ*, пить не будут, но пусть в меню будет такая диковинка.

Однако после того как коктейль «Сайд Кар» (Side Car) попал в Книгу рекордов Гиннеса, он стал едва ли не самым востребованным в ассортименте бара: его версию с более дешевым коньяком (стоимостью в 27 долл.) заказывают реже. Постояльцы регулярно отдают 500 долл. за стакан ароматного замеса лимонного сока (и добавляемого для апельсинового привкуса Cointreau) с раритетным Champagne Cognac.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – тестирование.

РАЗДЕЛ 3. ОСОБЕННОСТИ ДЕЛОВЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Цель: сформировать систему знаний об основных принципах и правилах современной теории международных переговоров, а также наиболее эффективных переговорных моделях в западной и восточной переговорных традициях. Выработать умение выбирать наиболее эффективные модели и технологии для осуществления переговорной концепции.

Тема 3.1 Особенности межкультурной коммуникации

Перечень изучаемых элементов содержания: Картина мира: языковая и культурная. Социально-психологический аспект межкультурной коммуникации. Модели межкультурных коммуникаций. Образы, имиджи и стереотипы в межкультурной коммуникации.

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте определения понятиям образа, имиджа, стереотипа. Укажите, в чем их сходство и отличие.
2. Дайте определение этнического стереотипа, перечислите их основные черты и виды. В чем причина формирования этнических стереотипов?
3. Дайте определение внешнеполитического имиджа государства, перечислите его функции, основные черты, виды и инструменты формирования.
4. Каково значение этнических стереотипов и внешнеполитических имиджей государства в межкультурных коммуникациях и международных отношениях?
5. Назовите имена ученых, которые занимались исследованием этнических стереотипов. Охарактеризуйте их работы и вклад в теоретическое обоснование этнических стереотипов.
6. Что такое государственный брендинг; каковы основные причины и цели осуществления государственного брендинга?
7. Каково значение государственного бренда в международных отношениях?

Тема 3.2. Практика ведения внешнеторговых переговоров в зарубежных странах

Перечень изучаемых элементов содержания: Определение международных переговоров. Типология международных переговоров. Новая информационная парадигма международных переговоров. Национальные стили ведения деловых переговоров. Гостеприимство и традиции. Культура и юмор. Торг как средство достижения успеха.

Вопросы для самоподготовки:

1. Охарактеризуйте специфику международных переговоров как особой формы коммуникации.
2. Почему переговоры — это прежде всего искусство компромисса?
3. Назовите основные причины, ведущие деловых людей за стол переговоров.

4. Когда переговоры нецелесообразны?
5. Какой подход к определению международных переговоров кажется вам наиболее конструктивным?
6. Какие вам известны типологии переговоров?
7. Охарактеризуйте специфику нестандартных переговоров.
8. Как изменились технологии переговоров в информационном обществе?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: деловая игра

«Проведение внешнеторговых переговоров по заключению контракта купли-продажи»

Данная игра вызывает живой интерес в студенческой аудитории, формирует практические навыки для ведения аналогичных переговоров в реальной жизни. По окончании внешнеторговых переговоров проводится «Анализ и оформление результатов внешнеторговых переговоров» и оформляется «Протокол деловой беседы». В ходе изучения курса представлены практические примеры составления этих документов. Изучение и освоение правильности их оформления будет полезно начинающим специалистам, работающим в сфере ВЭД. Для проведения игры группа студентов разделяется на две подгруппы: одна представляет Россию, другая — зарубежную страну. В каждой подгруппе должны быть выбраны: президент фирмы, эксперт по финансовым вопросам, эксперт по маркетингу, эксперт по транспорту. Затем каждая подгруппа определяет предмет сделки и согласовывает этот вопрос с контрагентом. Далее начинается подготовительный этап внешнеторговых переговоров. Стороны договариваются о месте и времени встречи, формируют делегацию, занимаются изучением рынка, спросом; ведут деловую переписку с контрагентами, подготавливают проект внешнеторгового контракта купли-продажи. В назначенный день переговоров принимающая сторона занимается протокольными аспектами внешнеторговых переговоров: встречей делегации, подготовкой помещения, рассадкой за столом, записью деловой беседы.

После взаимного приветствия и рассадки за столом стороны начинают работу над согласованием позиций внешнеторгового контракта купли-продажи товаров. Внешнеторговые переговоры ведут президенты фирм, по специальным вопросам президент фирмы дает слово экспертам.

Каждая из подгрупп в ходе деловой игры должна продемонстрировать теоретические знания по данной тематике и приобрести практические навыки ведения внешнеторговых переговоров. Студенты должны продемонстрировать умение применять методы внешнеторговых переговоров (позиционного торга и принципиальных переговоров), выстраивать свою стратегию и тактику, умение находить компромисс в сложных вопросах и достигать поставленной цели. В заключение деловой игры президенты фирм сдают заполненные экземпляры типового внешнеторгового контракта купли-продажи преподавателю. Преподаватель подводит итог деловой игры.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – тестирование.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **письменной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знать: проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и представления результатов исследования.	Этап формирования знаний
		Уметь: владеть технологией реализации основных функций управления, применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач;	Этап формирования умений
		Владеть: организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде;	Этап формирования навыков и получения опыта

ОПК-5.	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;	<i>Знать:</i> Основные приемы взаимодействия с клиентами для выявления требований	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> Определять порядок взаимодействия с клиентами в процессе решения профессиональных задач	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> навыками переговоров и взаимодействия с клиентами	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-3, ОПК-5	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного

			материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
УК-3, ОПК-5	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9] баллов;</p>
УК-3, ОПК-5	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. Теоретические основы этики деловых отношений
2. Толерантность и национальный менталитет. Понятие о толерантности.
3. Понятие о национальном менталитете. Особенности проявления терпимости и ментальности в поведении деловых людей и международный этикет.
4. Этикет и протокол делового общения в различных странах
5. Этикет и протокол делового общения в Европе.
6. Особенности американского делового этикета.
7. Этикет и протокол делового общения в странах Азии.
8. Особенности этикета и протокола делового общения в России как евразийской стране.
9. Коммуникационная стратегия как единство целей, средств и технологий.
10. Типы коммуникационных целей.
11. Воздействие как стратегическая цель. Факторы эффективности воздействия.
12. Виды ресурсов коммуникационного воздействия.
13. Вербальные ресурсы.
14. Невербальные ресурсы.
15. Среда как ресурс.
16. Личностные ресурсы.
17. Умение задавать вопросы и слушать как ресурс деловой коммуникации.
18. Технологии коммуникационного воздействия: информационные технологии
19. Технологии коммуникационного воздействия: логико-диалогические технологии
20. Технологии коммуникационного воздействия: манипулятивные технологии
21. Технологии коммуникационного воздействия: суггестивные технологии
22. Публичное выступление.
23. Деловая беседа.
24. Деловое совещание.
25. Деловые переговоры.
26. Требования международного и государственного стандартов письменной деловой коммуникации.
27. Формы письменных деловых коммуникаций.
28. Картина мира: языковая и культурная. Социально-психологический аспект межкультурной коммуникации.
29. Модели межкультурных коммуникаций.
30. Образы, имиджи и стереотипы в межкультурной коммуникации в международном культурном обмене.
31. Национальные стили ведения деловых переговоров. Гостеприимство и традиции. Культура и юмор. Торг как средство достижения успеха

Типовые тесты:

1. Подготовка к внешнеторговым переговорам включает в себя:
 - а) подготовку помещения;
 - б) встречу делегации;
 - в) рассадку за столом;
 - г) формирование делегации;
 - д) культурную программу;
 - е) приемы;
 - ж) проработку переговорного процесса.
2. Установить правильную последовательность пунктов протокола проведения внешнеторговых переговоров:
 - а) обсуждаемые вопросы;
 - б) оплата оборудования;

- в) ответственность сторон;
- г) стороны;
- д) требования к оборудованию;
- е) принятые условия сделки;
- ж) подписи сторон;
- з) техническая сторона переговоров;
- и) сдача-приемка оборудования.

3. Установить соответствие между документами по торговле при экспортной и импортной сделках:

- 1) документы по импортной сделке;
 - 2) документы по экспортной сделке.
- а) оферта;
 - б) тендер;
 - в) заказ, запрос, письмо о намерениях.

4. Американский стиль ведения внешнеторговых переговоров:

- а) характерна не слишком официальная манера ведения переговоров;
- б) идут на уступки, если большие уступки делает партнер;
- в) уверены, что их правила ведения переговоров единственно верные;
- г) поверхностно любезны.

5. Мероприятия, входящие в общую программу пребывания иностранной делегации:

- а) состав встречающих;
- б) размещение в гостинице иностранных гостей;
- в) культурная программа;
- г) приемы;
- д) приветственные речи;
- е) деловая часть программы (переговоры, встречи, беседы).

6. Установить правильную последовательность программы пребывания иностранной делегации:

- а) приемы;
- б) проводы делегации;
- в) деловая часть программы;
- г) поездки по стране;
- д) культурная программа;
- е) встреча делегации.

7. Установить соответствие между японским и латиноамериканским национальными стилями ведения переговоров:

- 1) японский стиль;
 - 2) латиноамериканский стиль.
- а) ожидает, что при принятии решений особые интересы будут учтены, но затем это предается забвению;
 - б) открыто проявляет сильные эмоции;
 - в) скрывает эмоции;
 - г) то, что зафиксировано письменно, должно быть точным и достоверным.

8. Французский стиль ведения переговоров:

- а) избегают официальных обсуждений один на один;
- б) идут на уступки, если большие уступки делает партнер;
- в) стремление использовать свой национальный язык в качестве официального на

переговорах;

г) экспансивны, горячи и порывисты, отличаются большой общительностью.

9. Основные задачи на этапе «начало переговоров» следующие:

- а) создание благоприятной атмосферы встречи;
- б) перехват инициативы, если надо;
- в) наблюдение за реакцией собеседника;
- г) постановка вопроса;
- д) установление контакта с деловым партнером.

10. Определить последовательность поведения сторон на этапе подачи информации:

- а) постановка вопроса;
- б) информирование партнера;
- в) наблюдение за реакцией;
- г) выявление отношения партнера к переговорам;
- д) слушание собеседника.

11. Итальянский стиль ведения переговоров:

- а) горячи, экспансивны, общительны;
- б) неофициальная обстановка способствует переговорам;
- в) пунктуальность и аккуратность;
- г) четкость и ясность в позициях.

12. Тактические приемы, используемые при мягком подходе ведения переговоров:

- а) уступки;
- б) «салями»;
- в) двойное толкование;
- г) завышение первоначальных требований;
- д) практически полное открытие своих карт.

13. Установить правильную последовательность стадий деловой беседы:

- а) принятие окончательного решения;
- б) установление контакта с деловым партнером;
- в) нейтрализация замечаний;
- г) передача информации;
- д) отстаивание позиций.

14. Установить соответствие между составляющими общей и подробной программ:

- 1) общая программа;
- 2) подробная программа.
- а) приветственные речи;
- б) организация проводов делегации;
- в) приемы;
- г) обеспечение транспортом.

15. Основные задачи сторон на этапе принятия решений:

- а) достижение основных или альтернативных целей;
- б) использование различных уловок в ходе предоставления информации;
- в) стимулирование партнера к выполнению намеченных действий.

16. Для оценки продуктивности проведения деловых переговоров проводится письменный анализ деловой беседы, в котором фиксируются следующие данные:

- а) фамилии и должности участников переговоров с обеих сторон;
- б) методы, используемые сторонами при ведении переговоров;

- в) основные обсуждаемые вопросы;
- г) подарки, сделанные сторонами в рамках переговоров;
- д) место, дата, время начала переговоров.

17. Определить правильную последовательность проведения деловой беседы:

- а) аргументирование;
- б) принятие решения;
- в) передача информации;
- г) начало переговоров;
- д) опровержение доводов.

18. Установить соответствие между подходами ведения внешнеторговых переговоров:

- 1) мягкий;
- 2) жесткий.
- а) доверять другим;
- б) настаивать на соглашении между сторонами;
- в) искать решения, на которые вы пойдете;
- г) придерживаться своей позиции.

19. Особенности этапа переговоров «передача информации»:

- а) умение слушать собеседника;
- б) вспомогательную информацию использовать не разрешается;
- в) излагать кратко, ясно и по существу;
- г) внимательно наблюдать за партнером.

20. Установить последовательность этапов проведения внешнеторговых переговоров:

- а) передача информации;
- б) принятие окончательного решения;
- в) начало переговоров;
- г) нейтрализация замечаний;
- д) аргументирование.

Аналитические задания

Задание 1.

Напишите текст выступления, включив в него одно или несколько из приведенных ниже изречений.

1. В жизни есть две трагедии. Одна — не добиться исполнения своего самого сокровенного желания. Вторая — добиться (Б. Шоу).

2. Величайшие преступления совершаются из-за стремления к избытку, а не к предметам первой необходимости (Аристотель).

3. Остроумие — это дерзость, получившая образование (Аристотель).

4. Пессимист видит трудности при любой возможности; оптимист в любой трудности видит возможность (Черчилль).

5. Надменное извинение — еще одно оскорбление (Г. Честертон).

6. Все, что ты говоришь, говорит о тебе, и особенно то, что ты говоришь о других (П. Валери).

7. Доброта — это то, что может услышать глухой и увидеть слепой (М. Твен).

Задание 2. Прочитайте текст и оцените выбор стратегии и тактики переговоров. Помните: для того чтобы в той или иной ситуации выбрать уместный вариант, руководителю предлагается ответить на два вопроса: насколько важен для него исход переговоров и какую роль играют взаимоотношения с партнером?

Подмосковной компании «Здоровье» (выпускает лекарственные препараты на основе трав) долго не удавалось подступиться к крупному национальному фармацевтическому дистрибьютору. Оптовик, казалось, был не расположен к сотрудничеству: требовал за свои услуги грабительскую скидку. Но руководство «Здоровья» было уверено — его недооценивают. Поэтому попыталось устранить недоразумение на переговорах. «Мы провели сравнительное шоу, — рассказывает вице-президент “Здоровья” Анар Гуссейнов. — Рассыпали на столе содержимое наших и чужих упаковок из ближайшей аптеки. Показали превосходство качества своего товара. Подробно рассказали о себе, делая акценты на вещах, в которых партнер должен быть заинтересован, скажем, оперативность доставки». Сработало. Сейчас через дистрибьютора (его имя в компании просили не называть) «Здоровье» продает свыше 20% продукции. Причем эта компания была далеко не единственным претендентом на контракт дистрибьютора. К нему стояла целая очередь производителей. «Что отличало нас? Наверное, желание стать долгосрочными партнерами. Обоюдный интерес был нашей ключевой позицией в переговорах», — объясняет господин Гуссейнов.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Таратухина, Ю. В. Деловые и межкультурные коммуникации : учебник и практикум для вузов / Ю. В. Таратухина, З. К. Авдеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02346-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489264> .

5.1.2. Дополнительная литература

2. Митрошенков, О. А. Деловые переговоры : учебное пособие для вузов / О. А. Митрошенков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 315 с. — (Высшее

образование). — ISBN 978-5-534-07951-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493376>.

3. Митрошенков, О. А. Деловое общение: эффективные переговоры : практическое пособие / О. А. Митрошенков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 315 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-10704-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494467>.

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Деловые коммуникации в сфере информационных технологий» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию Лабораторная работа

Предварительная подготовка к лабораторной работе заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;

3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Деловые коммуникации в сфере информационных технологий» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Деловые коммуникации в сфере информационных технологий» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Деловые коммуникации в сфере информационных технологий» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Деловые коммуникации в сфере информационных технологий» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Деловые коммуникации в сфере информационных технологий» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Деловые коммуникации в сфере информационных технологий» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

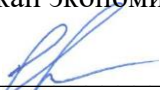
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от 01.06.22 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» разработана рабочей группой в составе: к.э.н., доцента Ерохина С.Г.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете экономического факультета

Протокол № 10 от 01.06.22 года

Декан экономического факультета

Д.э.н., профессор.



Солодуха П.В.

Рабочая программа дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Заведующий кафедрой мировой экономики института управления и права Тульского государственного университета, к.э.н., доцент

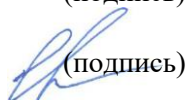
Смирнова С.Н..



(подпись)

Д.э.н., профессор РГСУ

Солодуха П.В.



(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	5
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	5
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	9
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	16
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	16
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	17
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	17
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	19
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	19
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	20
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	20
5.1.1. Основная литература.....	20
5.1.2. Дополнительная литература.....	20
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	20
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	21
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	22
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	23
5.6 Образовательные технологии.....	23
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	25

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в усвоении обучающимися первичных коммуникативных и управленческих навыков в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков.

Задачи учебной дисциплины:

1. Приобретение умений определения жизненного цикла ИС и ИКТ;
2. Приобретение навыков анализа технологий, в соответствии с концепцией жизненного циклаа также особенностей их применения в практической деятельности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Управление жизненным циклом информационных систем» реализуется в обязательной части основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной формы обучения.

Изучение дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин: «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий», «Инноватика», «Основы построения IT-инфраструктуры».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Управление бизнес-процессами и проектами», «Корпоративные информационные системы», «Гибкие технологии Agile».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-5, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Управление	ОПК-5.	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и	ОПК-5.1 Выявлять заинтересованные стороны проекта, умение	<i>Знать:</i> Основные фазы жизненного цикла информационных систем и ИКТ

		партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационных коммуникационных технологий;	<p>взаимодействовать с клиентами для выявления требований.</p> <p>ОПК -5.2 Определение порядка взаимодействия и зон ответственности работников в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ОПК - 5.3 Индифицировать фазы жизненного цикла ИС и ИКТ</p>	<p><i>Уметь:</i> Индифицировать фазы жизненного цикла ИС и ИКТ</p> <p><i>Владеть:</i> навыками решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий</p>
--	--	---	--	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7 семестре (очная форма) и 8 семестре (очно-заочной), составляет 3 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен зачет.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		7		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	54	54		
Учебные занятия лекционного типа	14	14		
Практические занятия				
Лабораторные занятия	16	16		
<i>Иная контактная работа</i>	24	24		
Иная контактная работа. Практическая подготовка	-	-		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	45	45		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	108	108		

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		8		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	36	36		
Учебные занятия лекционного типа	8	8		
Практические занятия	10	10		
Лабораторные занятия	-	-		
<i>Иная контактная работа</i>	<i>18</i>	<i>18</i>		
Иная контактная работа. Практическая подготовка	-	-		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	63	63		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	108	108		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
РАЗДЕЛ 1 ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	36	18	18	4	0	6	8	0
РАЗДЕЛ 2. ФАЗЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И	36	18	18	4	0	6	8	0

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
СПЕЦИФИКА КАЖДОЙ ИЗ НИХ								
РАЗДЕЛ 3. ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФАЗАХ ЖЦ ИС	27	9	18	6	0	4	8	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	108	45	54	14	0	16	24	0
Форма промежуточной аттестации	Зачет							

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
РАЗДЕЛ 1 ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	36	24	12	2	0	4	6	0
РАЗДЕЛ 2. ФАЗЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И СПЕЦИФИКА КАЖДОЙ ИЗ НИХ	36	24	12	2	0	4	6	0
РАЗДЕЛ 3. ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФАЗАХ ЖЦ ИС	27	15	12	4	0	2	6	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	108	63	36	8	0	10	18	0
Форма промежуточной аттестации	Зачет							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
РАЗДЕЛ 1 ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задания	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2. ФАЗЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И СПЕЦИФИКА КАЖДОЙ ИЗ НИХ	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 3. ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФАЗАХ ЖЦ ИС	9	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	3	Деловая игра	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	45	20		19		6	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля

РАЗДЕЛ 1 ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	Кейс-задания	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2. ФАЗЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И СПЕЦИФИКА КАЖДОЙ ИЗ НИХ	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 3. ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФАЗАХ ЖЦ ИС	15	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	9	Деловая игра	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	20		37		6	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине

РАЗДЕЛ 1 ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Тема 1.1 История развития концепции ЖЦ информационных систем

Цель: Рассмотреть историю развития концепций ЖЦ ИС, стандарты и методологии, которые используются для описания жизненного цикла информационной системы. Дать представление о современном развитии данной области знаний.

Перечень изучаемых элементов содержания: ГОСТ 34.601—90. ISO/IEC 15288 (ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288—2005). Жизненный цикл программного обеспечения. SWEBOOK (ISO/IEC TR 19759:2015). ISO/IEC 12207:2008 (ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207—2010).

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите этапы, которые включает в себя жизненный цикл информационной системы.
2. Каковы основные модели ЖЦИС?
3. Как выглядит жизненный цикл ИС в COBIT?
4. Какие области знаний рассматриваются в SWEBOOK?
5. Какие существуют стандарты жизненного цикла ИС?

Тема 1.2 Модели жизненного цикла программного обеспечения

Цель: изучить понятие жизненного цикла информационной системы, сформировать представление об основных моделях.

Перечень изучаемых элементов содержания: Модели жизненного цикла программного обеспечения. Каскадная модель. Каскадная модель с промежуточным контролем. Метод разработки через тестирование (V-модель). Спиральная модель. Итерационная модель. Инкрементная модель. Эволюционная модель развития

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие существуют основные модели ЖЦПО?
2. В чем различие между каскадной и спиральной моделями ЖЦПО?
3. В каких случаях и почему применяется каскадная модель ЖЦПО с промежуточным контролем?
4. Когда эффективнее всего может быть применена V-модель разработки ПО?
5. В каких случаях целесообразно использовать каскадную модель?

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Кейс-задание:

Пусть необходимо разработать модель программного обеспечения для тепличного хозяйства, использующего способ выращивания растений на искусственных средах без почвы. Растения в таком хозяйстве выращиваются без грунта на специальном питательном растворе. Для нормального роста и созревания урожая необходимо соблюдение режима выращивания. Управление различными параметрами тепличного хозяйства достаточно трудоемкая задача для человека, ведь следить за ними необходимо круглосуточно. Поэтому для соблюдения режима выращивания конкретных растений управление режимом парниковой установки осуществляется при помощи автоматических устройств. На режим выращивания влияют различные внешние показатели, которые необходимо поддерживать в заданном диапазоне. Это могут быть температура, влажность, освещение, показатели кислотности почвы и другие факторы, которые в нашем случае не рассматриваются. Для измерения этих показателей используются датчики, с которых информация поступает в систему. Датчики представляют собой «глаза» и «уши» системы, без них ввод информации придется осуществлять при помощи человека-оператора, тогда ни от какой автоматизации не может быть и речи. Представьте себе оператора, который раз в десять минут обходит теплицу и фиксирует показания термометров в журнале. Для такой системы обязательно наличие исполнительных устройств, таких как нагреватели, осветители, вентиляторы, контроллеры внесения удобрений. Эти устройства это «руки» системы, при помощи которых осуществляется изменение внешних условий, таких как температура или кислотность почвы. Изменение условий осуществляется на основе плана выращивания растений, в котором хранится информация о моментах времени и необходимых действиях в эти моменты. Так, например, для некоторого растения необходимо на 15-е сутки роста поддержание температуры 250 С, из них 14 часов с освещением, а затем понижение температуры до 180 С в остальное время суток. Для контроля за происходящими процессами необходимо отображать текущее состояние системы с возможностью воздействия оператора и протоколировать действия в журнале.

Задание:

1. С чего необходимо начать проектирование системы?
2. Какую методологию проектирования из известных вам можно выбрать для реализации проекта?
3. Какие этапы проектирования необходимо пройти, и какие артефакты будут разработаны на каждом из этапов?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – тестирование.

РАЗДЕЛ 2. ФАЗЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И СПЕЦИФИКА КАЖДОЙ ИЗ НИХ

Тема 2.1 Подготовительный этап. Анализ и постановка задачи. Проектирование

Цель: раскрыть специфику этапов ЖЦ ИС: Подготовительный этап. Анализ и постановка задачи. Проектирование. Сформировать представление о типовых видах деятельности для каждого из этих этапов, овладеть навыками выполнения типовых видов деятельности для каждого этапа.

Перечень изучаемых элементов содержания: Подготовительный этап: Экспресс-обследование, Техничко-экономическое обоснование, Оценка целесообразности проекта (TELOS), Выбор программного решения. Анализ и постановка задачи: Информационное обследование предприятия, Описание бизнес-процессов, Сбор требований, Подготовка технического задания. Проектирование: Техническое проектирование, Рабочее проектирование и прототипирование, Объектно-ориентированный подход к проектированию, Основы Unified Modeling Language, «4 + 1 представления» архитектуры ИС.

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите виды действий, которые требуется совершить на подготовительном этапе.
2. Что содержат в себе такие документы, как отчет об экспресс-обследовании, технико-экономическое обоснование и оценка целесообразности проекта?
3. Какая деятельность происходит на стадии анализа и постановки задачи?
4. Что понимается под информационным обследованием предприятия?
5. При помощи каких нотаций и программных продуктов осуществляется моделирование бизнес-процессов?
6. На основании каких стандартов производится классификация требований к ИС?
7. Какие аспекты включает в себя фаза проектирования ИС?
8. Какие CASE-средства используются для проектирования?
9. Какие представления архитектуры ИС существуют в модели «4+1»?

Тема 2.2 Разработка. Развертывание и внедрение. Эксплуатация. Утилизация.

Цель: раскрыть специфику этапов ЖЦ ИС: Разработка. Развертывание и внедрение. Эксплуатация. Утилизация. Сформировать представление о типовых видах деятельности для каждого из этих этапов, овладеть навыками выполнения типовых видов деятельности для каждого этапа.

Перечень изучаемых элементов содержания: Разработка: Закупка ПО, Настройка конфигураций, Создание ролей пользователей, Миграция данных, Разработка сценария тестирования, Тестовая эксплуатация, Доработка по результатам тестирования, Прием результатов тестирования. Развертывание и внедрение: Закупка и настройка требуемой ИТ-инфраструктуры, Ввод начальных остатков, Обучение пользователей, Развертывание системы на рабочих местах, Основные виды тестирования, Опытно-промышленная эксплуатация, Приемно-сдаточные испытания и интеграционное тестирование. Эксплуатация: сопровождение эксплуатации, Модернизация. Утилизация: Технические аспекты. Организационные аспекты. Юридические аспекты. Коммерческие аспекты.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что происходит на стадии разработки информационной системы?
2. Какие действия совершаются при настройке конфигурации, создании ролей пользователей, миграции данных и разработке контрольного примера?
3. Какие цели преследует проведение тестовой эксплуатации?
4. Как осуществляется развертывание и внедрение информационной системы?
5. Почему особую важность приобретает обучение пользователей?
6. Какие основные виды тестирований существуют?
7. Как производятся приемно-сдаточные испытания информационной системы?

8. В чем заключается важность фазы эксплуатации ИС?
9. Какие виды сопровождения эксплуатации существуют и чем они различаются между собой?

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Кейс-задание: *"Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию"*

Задание № 1. Сформулировать цели и задачи создания информационной системы. Охарактеризовать вид информационной системы, её назначение, используемые в работе системы данные. Сформулировать концептуальные требования к информационной системе.

Задание № 2. Дать характеристику типового объекта автоматизации (организации, предприятия) для которого создаётся и на котором будет внедрена информационная система. Описать автоматизируемые бизнес-процессы.

Задание № 3. Сформулировать требования к системе в целом. Описать структуру информационной системы. Перечислить функциональные подсистемы.

Задание № 4. Сформулировать функциональные требования. Описать требования к функциям и задачам, выполняемым системой. Описать назначение и состав функций каждой из подсистем.

Задание № 5. Описать предметную область. Разработать концептуальную модель данных предметной области. Сформулировать требования к информационному обеспечению системы.

Задание № 6. Сформулировать требования к программному обеспечению системы. Описать требования к пользовательскому интерфейсу. Сформулировать технические требования к реализации и режимам работы информационной системы.

Задание № 7. Используя полученные результаты, подготовить документ «Техническое задание на создание информационной системы», включающий в себя полное описание концептуальных, функциональных и технических требований к создаваемой системе

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – тестирование.

РАЗДЕЛ 3. ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФАЗАХ ЖЦ ИС

Тема 3.1 Управление фазами ЖЦИС в контексте проектной деятельности

Цель: сформировать представление и овладеть навыками проектного управления в сфере ИТ

Перечень изучаемых элементов содержания: Управление заинтересованными сторонами, Управление содержанием, Управление сроками проекта, Управление стоимостью проекта, Управление рисками, Управление качеством. Управление командой проекта Управление портфелем проектов. Офис управления проектами.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите методологии управления проектами от Microsoft, которые используются в проектах по разработке ИС и их особенности.
2. Что такое Oracle Unified Method?
3. Как SWEBOOK применяется в проектном управлении?

4. Какие группы процессов, области знаний и принципы выделяются в PMBoK?
5. Из каких принципов, тем и процессов состоит методология PRINCE2?

Тема 3.2 Корпоративные методологии и стандарты ЖЦ ИС

Цель: раскрыть особенности применения корпоративных методологий и стандартов ЖЦ ИС и сформировать навык поиска нужной информации в методологиях и стандартах проекторго управления в сфере ИТ

Перечень изучаемых элементов содержания: Методологии компании Microsoft, Oracle Unified Method, Российские и международные стандарты: PMBoK, PRINCE2, ISO 21500:2012, ГОСТ Р 54869—2011.

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие стандарты ISO и ГОСТ используются в проектном управлении?
2. Как осуществляется управление человеческими ресурсами со стороны заказчика и со стороны исполнителя?
3. На каких правилах и стандартах основывается управление качеством?
4. Какая документация должна быть создана в рамках управления содержанием?
5. Как происходит выбор и реализация стратегии управления рисками?
6. Когда возникает потребность в управлении программой или портфелем проектов?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Кейс-задание 1: Вы входите в команду проекта по созданию прикладной программы для автоматизации процессов функционирования склада готовой продукции, которой поручено создать и внедрить ПИ за два месяца, с последующей работой ПИ в течении пяти лет. По предварительным оценкам объем хранимых изделий более 10 000 шт. 128 наименований. При реализации проекта необходимо автоматизировать следующие процессы: 1. Организация приема продукции. 2. Организация учета продукции. 3. Организация контроля сроков хранения продукции. 4. Организация отпуска продукции. 5. Организация подготовки документов. 6. Организация отчетности по продукции.

По данному кейсу предлагается решить следующие задания:

- 1) *Опишите предметную область данного кейса.*
- 2) *Определите план работы по созданию адаптированного жизненного цикла ПИ.*
- 3) *Создайте адаптированный жизненный цикл ПИ.*
- 4) *Определите время на каждый этап жизненного цикла ПИ.*
- 5) *Презентуйте полученные результаты; пояснив каждый из этапов реализованного плана.*
- 6) *Предложите свои варианты кейсов по теме «Жизненный цикл ПИ (ЖЦПИ)».*

Кейс-задание 2: Вы входите в команду проекта по созданию прикладной программы для автоматизации процессов функционирования склада готовой продукции, которой поручено создать и внедрить ПИ за два месяца. На предварительном этапе определён адаптированный ЖЦПИ. Необходимо организовать управление проектом на всех этапах ЖЦПИ.

По данному кейсу предлагается решить следующие задания:

- 1) *Опишите стоящие на данном этапе задачи.*
- 2) *Определите план работ по решению описанных задач.*
- 3) *Создайте перечень организационных процессов ЖЦПИ.*
- 4) *Разработайте с помощью любого программного средства временные диаграммы организационных процессов ЖЦПИ с описанием связей между ними.*
- 5) *Презентуйте полученные результаты; пояснив каждый из этапов реализованного плана.*

Примеры тестовых заданий:

- 1. На каком этапе жизненного цикла создания ИС проводится анализ предметной области?**
1. Проектирование
 2. Ввод в эксплуатацию
 3. Тестирование
 4. Разработка требований
- 2. Какое утверждение неверно для спиральной модели жизненного цикла ИС:**
1. Делает упор на начальные этапы жизненного цикла: анализ и проектирование.
 2. Переход на следующий уровень не может быть осуществлен до полного завершения предыдущего.
 3. Каждый виток спирали соответствует созданию фрагмента или версии программного обеспечения (ПО).
 4. Основная проблема спирального цикла - определение момента перехода на следующий этап.
- 3. Какое утверждение неверно для каскадного способа разработки ИС:**
1. Его основной характеристикой является разбиение всей разработки на этапы.
 2. Переход с одного этапа на следующий происходит только после того, как будет полностью завершена работа на текущем.
 3. Каждый этап завершается выпуском полного комплекта документации.
 4. Последовательность шагов разработки следующая: Анализ – Проектирование – Тестирование – Реализация – Внедрение.
- 4. Какая работа из предложенного перечня, не выполняется на стадии проектирования ИС:**
1. Формирование требований к ИС.
 2. Разработка и утверждение технического проекта.
 3. Определение состава и способов формирования информационного обеспечения.
 4. Разработка схем алгоритмов обработки данных.
- 5. Для описания сценариев работы информационной системы служат:**
1. диаграммы нотации IDEF3
 2. диаграммы потоков данных
 3. организационные диаграммы
 4. диаграммы нотации IDEF0
- 6. Под CASE – средствами понимают:**
1. Языки программирования высокого уровня.
 2. Системы управления базами данных.
 3. Программные средства, поддерживающие процессы создания и сопровождения программного обеспечения.
 4. Прикладные программы
- 7. Microsoft.Net является:**
1. Программной платформой.
 2. Языком программирования.
 3. Системой управления базами данных.
 4. Операционной системой.
- 8. Наиболее часто на начальных фазах разработки ИС допускаются следующие ошибки:**
1. Неправильный выбор языка программирования.
 2. Ошибки в определении интересов заказчика.
 3. Неправильный выбор СУБД.
 4. Неправильный выбор среды разработки.
- 9. Жизненный цикл ИС регламентирует стандарт ISO/IEC 12207. IEC – это:**
1. Международная организация по стандартизации.
 2. Международная комиссия по электротехнике.
 3. Международная организация по информационным системам.

4. Международная организация по программному обеспечению.

10. Согласно стандарту, структура жизненного цикла ИС состоит из процессов:

1. Основных и вспомогательных процессов жизненного цикла и организационных процессов.

2. Разработки и внедрения.

3. Программирования и отладки.

4. Создания и использования ИС.

11. _____ модель разработки информационной системы предполагает, что переход на следующую стадию осуществляется после того, как полностью будут завершены проектные операции предыдущей стадии и получены все исходные данные для следующей стадии.

1. Каскадная

2. Спиральная

3. Эволюционная

4. Детальная

12. _____ модель разработки информационной системы предполагает, что информационная система создается не сразу, а итерационно с использованием метода прототипирования, базирующегося на создании прототипов.

1. Каскадная

2. Спиральная

3. Эволюционная

4. Детальная

Примеры аналитических заданий:

Задание 1: Вы работаете в IT-отделе организации. Руководитель организации решает разработать новую информационную систему. Но в процессе работы сталкивается с таким понятием как «Жизненный цикл информационной системы». Ваша задача дать разъяснения руководству по данному вопросу в виде доклада (оформить в Microsoft Word).

Задание 2: Составьте сравнительную аналитическую таблицу этапов жизненного цикла информационной системы:

1. Определение основных задач, решаемых на различных этапах ЖЦ ИС

2. Определение предпочтительных моделей ЖЦ ИС при различных условиях

3. Разработка модели профиля информационной системы

4. Составление комплексной таблицы характеристики стандартов и методик, регламентирующих ЖЦ ИС с указанием их отличий и сходств, преимуществ и недостатков

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – тестирование.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **письменной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-5.	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;	<i>Знать:</i> Основные фазы жизненного цикла информационных систем и ИКТ	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> Инфицировать фазы жизненного цикла ИС и ИКТ	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> навыками решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-5	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;

			<p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>
ОПК-5	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p>
ОПК-5	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. История развития концепции ЖЦ информационных систем
2. ГОСТ 34.601—90. ISO/IEC 15288 (ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288—2005).
3. Жизненный цикл программного обеспечения.
4. SWEBOOK (ISO/IEC TR 19759:2015). ISO/IEC 12207:2008 (ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207—2010).
5. Каскадная модель. Каскадная модель с промежуточным контролем.
6. Метод разработки через тестирование (V-модель).
7. Спиральная модель.
8. Итерационная модель.
9. Инкрементная модель.
10. Эволюционная модель развития
11. Подготовительный этап: Экспресс-обследование, Технико-экономическое обоснование, Оценка целесообразности проекта (TELOS), Выбор программного решения.
12. Анализ и постановка задачи: Информационное обследование предприятия, Описание бизнес-процессов, Сбор требований, Подготовка технического задания.
13. Проектирование: Техническое проектирование, Рабочее проектирование и прототипирование, Объектно-ориентированный подход к проектированию, Основы Unified Modeling Language, «4 + 1 представления» архитектуры ИС.
14. Разработка: Закупка ПО, Настройка конфигураций, Создание ролей пользователей, Миграция данных, Разработка сценария тестирования, Тестовая эксплуатация, Доработка по результатам тестирования, Прием результатов тестирования.
15. Развертывание и внедрение: Закупка и настройка требуемой ИТ-инфраструктуры, Ввод начальных остатков, Обучение пользователей, Развертывание системы на рабочих местах, Основные виды тестирования, Опытно-промышленная эксплуатация, Приемосдаточные испытания и интеграционное тестирование.
16. Эксплуатация: сопровождение эксплуатации, Модернизация.
17. Утилизация: Технические аспекты. Организационные аспекты. Юридические аспекты. Коммерческие аспекты.
18. **Управление проектом в сфере ИТ:** Управление заинтересованными сторонами, Управление содержанием, Управление сроками проекта,
19. **Управление проектом в сфере ИТ:** Управление стоимостью проекта, Управление рисками, Управление качеством. Управление командой проекта Управление портфелем проектов. Офис управления проектами.
20. Методологии компании Microsoft, Oracle Unified Method,
21. Российские и международные стандарты: PMBoK, PRINCE2, ISO 21500:2012, ГОСТ Р 54869—2011.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14023-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489983>.

5.1.2. Дополнительная литература

2. Чернышев, С. А. Принципы, паттерны и методологии разработки программного обеспечения : учебное пособие для вузов / С. А. Чернышев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14383-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497029> .

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и	http://biblioclub.ru/

		корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию Лабораторная работа

Предварительная подготовка к лабораторной работе заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес

1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм

проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от 01.06.22 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан Экономического факультета


Солодуха П.В.
(ФИО)

«01» июня 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ИТ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Информационная безопасность IT инфраструктуры» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки/специальности 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информационная безопасность IT инфраструктуры» разработана рабочей группой в составе: д.т.н., профессор, профессор кафедры ИССиБ Кораблин Ю. П., к.ф.-м.н., доцент кафедры ИССиБ Красников А.С., ст. преподаватель кафедры ИССиБ Никишина И.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.

(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании Ученого совета факультета информационных технологий (протокол № 9 от «28» апреля 2022 года).

Декан факультета,
канд. пед. наук, доцент

С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор

Н.И. Гданский

(подпись)

к.т.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности

В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы <i>бакалавриата</i>	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы <i>бакалавриата</i> соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	7
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	10
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	15
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	15
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	16
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	17
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций Ошибка! Залка не определена.	
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	17
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	19
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	19
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	20
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	21
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	22
5.6 Образовательные технологии	23
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	24

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины **Информационная безопасность ИТ инфраструктуры** является формирование у студентов знаний и представлений о смысле, целях, задачах и методах защиты информации в информационных системах. Приобретенные навыки позволят студентам правильно строить систему информационной безопасности организации и предприятия.

Задачей дисциплины Информационная безопасность ИТ инфраструктуры является изучение организационных, инженерно-технических, криптографических и программно-аппаратных методов защиты информации

Основные задачи дисциплины предусматривают предоставление знаний по следующим вопросам:

- сущность и задачи обеспечения информационной безопасности;
- принципы организации и этапы разработки системы обеспечения информационной безопасности;
- анализ рисков и оценка угроз информационной безопасности;
- определение компонентов системы информационной безопасности предприятия;
- оценка эффективности средств обеспечения информационной безопасности;
- обеспечение криптографической защиты информации;
- защита информации от вредоносных программ.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина (модуль) *«Информационная безопасность ИТ инфраструктуры»* реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика *очной и очно-заочной* форм обучения.

Изучение дисциплины (модуля) *«Информационная безопасность ИТ инфраструктуры»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): *«Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий», «Стратегическое планирование и основы построения бизнес-моделей в отраслях экономики».*

Перечень последующих дисциплин (модулей), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной (модулем):

- *Управление качеством в ИТ;*
- *Управление бизнес-процессами и проектами.*
- *Риск- менеджмент;*
- *Проектирование и администрирование информационных систем;*
- *Управление ИТ-проектами*

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотношенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-10; ПК-8, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика.*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Управление проектами	ПК-8	Проведение обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	<p>ПК-8.1 Определяет базовые элементы конфигурации ИС</p> <p>ПК-8.2 Выявляет дефекты, запросы на изменение, проблемах конфигурации ИС и ИТ-инфраструктуры</p>	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные технологии и подходы при принятии решений при управлении ИКТ и ИТ-стратегий с учетом информационной безопасности
				<p>УМЕТЬ:</p> <p>правильно применять современные средства информационной безопасности отечественных и зарубежных производителей; применять эффективные методы управления безопасностью информационных систем.</p>
				<p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными средствами, применяемыми для сопряжения аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем для обеспечения информационной безопасности.
Управление проектами	ПК-10	Способен планировать, организовывать, мониторить и осуществлять управление работами проекта в области ИТ в соответствии с установленными регламентами.	<p>ПК-10.3. Осуществляет управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения)</p>	<p>Знать: инструментальные средства для сбора и обработки необходимой информации с учетом информационной безопасности</p>
				<p>Уметь: использовать инструменты для сбора и обработки данных с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности</p>
				<p>Владеть: навыками применения инструментов для обработки данных с учетом основных требований информационной безопасности</p>

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой 5 семестре (очная форма), 6 семестре (очно-заочная форма обучения), составляет 4 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	72	72			
Учебные занятия лекционного типа	16	16			
Практические занятия	24	24			
Лабораторные занятия					
Иная контактная работа	32	32			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	36	36			
Контроль промежуточной аттестации (час)	36	36			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144	144			

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	48	48			
Учебные занятия лекционного типа	10	10			
Практические занятия	14	14			
Лабораторные занятия					
Иная контактная работа	24	24			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	-	-			
Самостоятельная работа обучающихся, всего	60	60			
Контроль промежуточной аттестации (час)	36	36			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144	144			

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов						
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками				
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа
Семестр 5							
Раздел 1 Законодательный уровень информационной безопасности	27	9	18	4	6		8
Раздел 2 Построение системы информационной безопасности	27	9	18	4	6		8
Раздел 3 Защита информации в информационных системах и компьютерных сетях	27	9	18	4	6		8
Раздел 4 Обеспечение информационной безопасности	27	9	18	4	6		8
Контроль промежуточной аттестации (час)	36						
Общий объем, часов	144	36	72	16	24		32
Форма промежуточной аттестации	Экзамен						

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов						
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками				
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа
Семестр 6							

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Иная контактная работа из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
Раздел 1 Законодательный уровень информационной безопасности	27	15	12	4	2		6	
Раздел 2 Построение системы информационной безопасности	27	15	12	2	4		6	
Раздел 3 Защита информации в информационных системах и компьютерных сетях	27	15	12	2	4		6	
Раздел 4 Обеспечение информационной безопасности	27	15	12	2	4		6	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36							
Общий объем, часов	144	60	48	10	14		24	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся				
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час
семестр 5						

Раздел 1 Законодательный уровень информационной безопасности	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 2 Построение системы информационной безопасности	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 3 Защита информации в информационных системах и компьютерных сетях	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 4 Обеспечение информационной безопасности	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Общий объем по модулю/семестру, часов	36	12		16		8	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
семестр 6							
Раздел 1 Законодательный уровень информационной безопасности	15	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 2 Построение системы информационной безопасности	15	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование

Раздел 3 Защита информации в информационных системах и компьютерных сетях	15	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 4 Обеспечение информационной безопасности	15	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Общий объем по модулю/семестру, часов	60	12		40		8	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
Раздел 1 Законодательный уровень информационной безопасности		
Тема 1	Цели и задачи информационной безопасности. Место информационной безопасности в национальной безопасности РФ	Понятие информации. Фазы обращения информации в информационных системах. Место информационной безопасности в национальной безопасности РФ. Цели и задачи обеспечения информационной безопасности. Составляющие информационной безопасности. Правовые, организационные, технические, программно-аппаратные и криптографические методы обеспечения информационной безопасности. Виды и источники угроз информационной безопасности РФ. Структура государственной системы обеспечения информационной безопасности РФ.
Тема 2	Особенности обеспечения ИБ РФ в различных сферах жизни	
Раздел 2. Построение системы информационной безопасности		
Тема 1	Построение системы защиты информации в организации	Архитектура СЗИ организации и основные требования к средствам защиты. Функциональное построение СЗИ организации и назначение основных подразделений.

		<p>Элементарные модели СЗИ организации. Семирубежная модель защиты.</p> <p>Последовательность и содержание основных этапов проектирования СЗИ организации.</p> <p>Содержание процесса эксплуатации СЗИ организации.</p> <p>Анализ угроз информационной безопасности.</p> <p>Внутренние и внешние источники угроз информационной безопасности.</p> <p>Схема воздействия угроз на информационную систему.</p> <p>Перечень основных формальных и неформальных средств защиты информации.</p> <p>Стратегии защиты информации на объекте информатизации.</p> <p>Основы защиты информации в телекоммуникационных сетях.</p> <p>Роль персонала в обеспечении информационной безопасности предприятия.</p>
Тема 2	Современные методики анализа и управления рисками информационной безопасности	
Тема 3	Криптографическая защита информации	<p>Классические криптоалгоритмы – моно- и многоалфавитные подстановки.</p> <p>Классические криптоалгоритмы - перестановки.</p> <p>Шифрование методом гаммирования.</p> <p>Современные симметричные системы шифрования.</p> <p>Обобщенная схема симметричного шифрования.</p> <p>Симметричная система шифрования DES.</p> <p>Отечественный стандарт симметричного шифрования ГОСТ 28147-89.</p> <p>Принцип открытого распространения ключей. Алгоритм Диффи-Хеллмана.</p> <p>Современные асимметричные системы шифрования.</p> <p>Обобщенная схема асимметричного шифрования.</p> <p>Асимметричная система шифрования RSA.</p> <p>Электронная цифровая подпись. Обобщенная схема постановки и проверки ЭЦП.</p> <p>Электронная цифровая подпись на основе алгоритма RSA.</p> <p>Отечественный стандарт цифровой подписи ГОСТ Р34.10-94 (ГОСТ Р34.10-2001).</p>
Тема 4	Перспективные направления в области информационной безопасности	<p>Стеганографические методы защиты информации.</p> <p>Обобщенная модель стегосистемы.</p> <p>Классификация современных стеганографических методов защиты информации.</p> <p>Цифровые водяные знаки. Области применения и особенности аутентификации сообщений с использованием ЦВЗ.</p> <p>Вредоносное программное обеспечение и методы борьбы с ним.</p>

		Методологические и практические проблемы обеспечения информационной безопасности в современном обществе.
--	--	--

РАЗДЕЛ 1. Законодательный уровень информационной безопасности

Перечень изучаемых элементов содержания

Место информационной безопасности в национальной безопасности РФ.

Цели и задачи обеспечения информационной безопасности.

Составляющие информационной безопасности.

Виды и источники угроз информационной безопасности РФ.

Структура государственной системы обеспечения информационной безопасности РФ.

Основные объекты обеспечения информационной безопасности РФ в общегосударственных информационных и телекоммуникационных системах.

Вопросы для самоподготовки:

1. Экономическая и информационная безопасность
2. Доктрина информационной безопасности РФ
3. Основные составляющие информационной безопасности
4. Ключевые вопросы информационной безопасности
5. 4. Понятие информационного пространства 6. Понятие информационной безопасности 7. Субъекты и объекты информационной безопасности 8. Нормативно-правовые основы информационной безопасности 9. Понятие экономической информации

Практическое задание к разделу 1

Форма практического задания: лабораторная работа по использованию Интернет-ресурсов для оценки воздействия ИКТ-технологий на неприкосновенность частной жизни.

Пример лабораторной работы №1:

Цель занятия: формирование ответственного отношения к информационной деятельности, связанной с обработкой и хранением информации; приобретение опыта профилактической и предупреждающей деятельности по отношению к информационным угрозам на уровне личной информационной безопасности.

Для выполнения лабораторной работы студенты разбиваются на пары и выполняют задания:

- 1) найти как можно больше личной информации о коллеге, используя общедоступные сетевые ресурсы.
- 2) оценить возможность использования найденной информации злоумышленниками, например:
 - телефонными террористами
 - мошенниками
 - похитителями номеров банковских карт
 - распространителями рекламной продукции и т.д.
- 3) Передать собранные материалы "коллеге" и получить досье с информацией о себе
- 4) Оценить уровень конфиденциальности, актуальности и достоверности собранной информации
- 5) Проанализировать выводы коллеги о возможности использования найденной информации злоумышленниками
- 6) Оценить уровень влияния цифровых технологий на свою частную жизнь и продумать шаги по обеспечению желаемого уровня безопасности

Контрольные вопросы:

1. Основные понятия информатизации общества и информационной безопасности
2. Цели и задачи обеспечения информационной безопасности
3. Место информационной безопасности в национальной безопасности РФ.
4. Виды и источники угроз информационной безопасности РФ.
5. Структура государственной системы обеспечения информационной безопасности РФ.
6. Понятие и особенности экономической информации как объекта безопасности

Рубежный контроль к разделу 1: форма рубежного контроля – тестирование

Раздел 2 Построение системы информационной безопасности

Перечень изучаемых элементов содержания

1. Виды угроз информационной безопасности
2. Классификация источников угроз
3. Основные виды защищаемой информации

Вопросы для самоподготовки:

1. Действия и события, нарушающие информационную безопасность
2. Основные виды каналов утечки информации
3. Пути несанкционированного доступа к информации
4. Стратегия и тактика злоумышленника при несанкционированном доступе
5. Личностно-профессиональные характеристики сотрудников, способствующие реализации информационных угроз
6. Признаки воздействия вирусов на компьютерную систему

Практическое задание к разделу 2

Форма практического задания: лабораторная работа.

Пример лабораторной работы к разделу 2: «Обеспечение безопасности операционных систем семейства Windows»

Цель: изучить архитектуру и базовые средства обеспечения безопасности на примере Windows 7; научиться управлять пользователями (учетными записями) в компьютере; научиться разграничивать доступ к файлам и каталогам.

Контрольные вопросы:

1. Классификация угроз безопасности
2. Угрозы нарушения конфиденциальности
3. Угрозы нарушения целостности информации.
4. Угрозы нарушения работоспособности (отказ в обслуживании)
5. Уязвимости компьютерной системы
6. Классификация атак на компьютерную систему
7. Вредоносное программное обеспечение

Рубежный контроль к разделу 2: форма рубежного контроля – тестирование.

РАЗДЕЛ 3 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ И КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЯХ

Перечень изучаемых элементов содержания

Анализ защищенности информационных систем
Криптографические методы защиты информации
Программно-аппаратные средства защиты информации
Защита информации в компьютерных сетях

Вопросы для самоподготовки:

1. Основные аспекты криптоанализа
2. Обеспечение безопасности беспроводных сетей
3. Обеспечение безопасности электронной почты
4. Безопасность при использовании облачных сервисов
5. Типовые удаленные атаки в глобальных сетях и механизмы их реализации
6. Особенности защиты мультимедийного контента в телекоммуникационных сетях.
7. Возможности и особенности сетевых вредоносных программ.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: Лабораторная работа по изучению программных продуктов защиты информации на примере программы PGP (Pretty Good Privacy)

Цель работы: освоение средств программной системы PGP для шифрования конфиденциальных ресурсов и разграничения доступа к ним, обеспечение целостности информационных ресурсов с помощью механизма электронной цифровой подписи

Контрольные вопросы:

1. Программно-аппаратные средства защиты информации
2. Симметричные методы шифрования
3. Алгоритмы криптографического преобразования данных DES, AES 31.
4. Алгоритм криптографического преобразования данных ГОСТ 28147
5. Шифрование с открытым ключом
6. Механизм электронной цифровой подписи
7. Вредоносное программное обеспечение
8. Антивирусная защита компьютерных систем

Рубежный контроль к разделу 3: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе

РАЗДЕЛ 4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Перечень изучаемых элементов содержания

Требования к архитектуре информационной системы для обеспечения безопасности ее функционирования

Стандартизация подходов к обеспечению информационной безопасности

Защищенный электронный документооборот.

Вопросы для самоподготовки:

1. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных банковских систем
2. Информационная безопасность IT инфраструктуры электронной коммерции
3. Обеспечение компьютерной безопасности учетной информации
4. Информационная безопасность IT инфраструктуры предпринимательской деятельности
5. Методика защиты электронной почты
6. Обеспечение информационной безопасности должностных лиц и представителей деловых кругов
7. Виды несанкционированного копирования компьютерной информации.
8. Информационная безопасность IT инфраструктуры пользователей мобильных устройств

Практическое задание к разделу 4

Форма практического задания: лабораторная работа «Защита электронных документов с помощью ЦВЗ»

Цель работы: изучение методов защиты электронных документов с использованием цифровых водяных знаков.

Контрольные вопросы:

1. Протоколирование и аудит информационной безопасности
2. Защищенный электронный документооборот
3. Оценочные стандарты и технические спецификации.
4. "Оранжевая книга" как оценочный стандарт
5. Критерии оценки безопасности информационных технологий. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2012

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является зачет на экзамен в 5 семестре, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-8	Проведение обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	ЗНАТЬ: - основные технологии и подходы при принятии решений при управлении ИКТ и ИТ-стратегий с учетом информационной безопасности	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: правильно применять современные средства информационной безопасности отечественных и зарубежных производителей; применять эффективные методы управления безопасностью информационных систем.	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ:	Этап формирования

		- современными средствами, применяемыми для сопряжения аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем для обеспечения информационной безопасности.	навыков и получения опыта
ПК-10	Способен планировать, организовывать, мониторить и осуществлять управление работами проекта в области ИТ в соответствии с установленными регламентами.	Знать: инструментальные средства для сбора и обработки необходимой информации с учетом информационной безопасности	Этап формирования знаний
		Уметь: использовать инструменты для сбора и обработки данных с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	Этап формирования умений
		Владеть: навыками применения инструментов для обработки данных с учетом основных требований информационной безопасности	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-8, ПК-10	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные

			формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
ПК-8, ПК-10.	Этап формирования умений	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;
ПК-8, ПК-10.	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Теоретический блок вопросов:

1. Понятие информации. Фазы обращения информации в информационных системах.
2. Место информационной безопасности в национальной безопасности РФ.

3. Виды и источники угроз информационной безопасности РФ.
4. Структура государственной системы обеспечения информационной безопасности РФ.
5. Организация технической защиты информации в РФ.
6. Цели и задачи обеспечения информационной безопасности.
7. Архитектура СЗИ организации и основные требования к средствам защиты.
8. Функциональное построение СЗИ организации и назначение основных подразделений.
9. Элементарные модели СЗИ организации. Семирубежная модель защиты.
10. Последовательность и содержание основных этапов проектирования СЗИ организации.
11. Содержание процесса эксплуатации СЗИ организации.
12. Анализ угроз информационной безопасности.
13. Внутренние и внешние источники угроз информационной безопасности. Схема воздействия угроз на информационную систему.
14. Управление рисками на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.
15. Трехмерная модель “куб безопасности”.
16. Перечень основных формальных и неформальных средств защиты информации.
17. Стратегии защиты информации на объекте информатизации.
18. Анализ информационных рисков, угроз и уязвимостей системы. Оценка рисков по двум факторам.
19. Анализ информационных рисков, угроз и уязвимостей системы. Оценка рисков по трем факторам.
20. Роль персонала в обеспечении информационной безопасности предприятия.
21. Криптографическая защита информации. Классические криптоалгоритмы - моноалфавитные подстановки.
22. Криптографическая защита информации. Классические криптоалгоритмы - многоалфавитные подстановки.
23. Криптографическая защита информации. Классические криптоалгоритмы - перестановки.
24. Шифрование методом гаммирования.
25. Современные симметричные системы шифрования. Обобщенная схема симметричного шифрования.
26. Симметричная система шифрования DES.
27. Отечественный стандарт симметричного шифрования ГОСТ 28147-89.
28. Современные асимметричные системы шифрования. Обобщенная схема асимметричного шифрования.
29. Асимметричная система шифрования RSA.
30. Электронная цифровая подпись. Обобщенная схема постановки и проверки ЭЦП.
31. Отечественный стандарт цифровой подписи ГОСТ Р34.10-94 (ГОСТ Р34.10-2001).
32. Стеганографические методы защиты информации. Обобщенная модель стегосистемы.
33. Классификация современных стеганографических методов защиты информации.
34. Цифровые водяные знаки. Области применения и особенности аутентификации сообщений с использованием ЦВЗ.
35. Политики безопасности компьютерных систем.
36. Современные методы и средства обеспечения сетевой безопасности.
37. Вредоносное программное обеспечение и методы борьбы с ним.
38. Методологические и практические проблемы обеспечения информационной безопасности в современном обществе.

4.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в Российском государственном социальном университете и

Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе зачтено/не зачтено.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497002> .

5.1.2. Дополнительная литература

1. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498844>.
2. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забаурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491249> .

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/

2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «Информационная безопасность IT инфраструктуры» предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

– узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

– консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету или экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) «Информационная безопасность ИТ инфраструктуры» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), демонстрационными материалами (Система налогов РФ по НК РФ, Законодательство РФ о налогах и сборах).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), демонстрационными материалами (Система налогов РФ по НК РФ, Законодательство РФ о налогах и сборах).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) «*Информационная безопасность ИТ инфраструктуры*» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) «*Информационная безопасность ИТ инфраструктуры*» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций и решения практических заданий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) «*Информационная безопасность ИТ инфраструктуры*» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) «*Информационная безопасность ИТ инфраструктуры*» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) «*Информационная безопасность ИТ инфраструктуры*» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

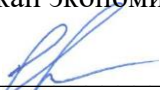
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета Экономического факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 №878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультета № 10 от 01.06.22	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ В ИТ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Управление качеством в IT» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины «Управление качеством в IT» разработана рабочей группой в составе: к.э.н., Королькова Н.А.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете экономического факультета

Протокол № 10 от 01.06.2022 года

Декан экономического факультета

Д.э.н., профессор.



Солодуха П.В.

Рабочая программа дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Заведующий кафедрой мировой экономики института управления и права Тульского государственного университета, к.э.н., доцент

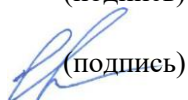
Смирнова С.Н..



(подпись)

Д.э.н., профессор РГСУ

Солодуха П.В.



(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	7
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	11
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	14
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	14
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	16
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	17
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	18
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	19
5.1.1. Основная литература.....	19
5.1.2. Дополнительная литература.....	19
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	19
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	20
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	21
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	22
5.6 Образовательные технологии.....	22
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	24

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в развитие навыков проектной деятельности при подготовке специалиста в области бизнес-аналитики в части управления качеством в IT сфере, как одной из наиболее востребованных задач в области IT-консалтинга.

Задачи учебной дисциплины:

1. проанализировать современные подходы к организации и реализации проектов по формированию программной документации на автоматизированную систему (ISO, ГОСТ);
2. ознакомиться с особенностями основных процессов (макрошагов) формирования программной документации на автоматизированную систему в рамках проектной деятельности;

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Управление качеством в IT» реализуется в обязательной части основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной формы обучения.

Изучение дисциплины «Управление качеством в IT» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин:

- Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности;
- Моделирование социально-экономических процессов;
- Инноватика;
- Архитектура предприятий;
- Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий;
- Анализ деятельности организации с использованием ИКТ;
- Информационные системы и информационно-коммуникационные технологии управления бизнесом;

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Управление бизнес-процессами и проектами» «Преддипломная практика», а также при написании выпускной квалификационной работы.

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОПК-5; ПК-9; ПК-11; ПК-7, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора	Результаты обучения
-----------------------	-----------------	--------------------------	-------------------------------	---------------------

			достижения компетенции	
Управление	ОПК-5.	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;	ОПК-5.1 Выявлять заинтересованные стороны проекта, умение взаимодействовать с клиентами для выявления требований.	Знать: Параметры качества для ИТ
			ОПК -5.2 Определение порядка взаимодействия и зон ответственности работников в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	Уметь: выявлять требования для соответствия критериям качества
			ОПК - 5.3 Инфицировать фазы жизненного цикла ИС и ИКТ	Владеть: навыками определения и работы качественными характеристиками
Процессное управление	ПК-7	Способен разработать и усовершенствовать кросс-функциональные процессы организации или административного регламента организации	ПК-7.1 Использует специализированное программное обеспечение для управления процессами.	ЗНАТЬ: - особенности специализированного программного обеспечения для управления качеством в ИТ на предприятии
			ПК-7.2 Измеряет эффективность кросс-функционального процесса или административного регламента.	УМЕТЬ: - выявлять потенциал КИС для повышения качества в ИТ сегменте
			ПК-7.3 Выявляет потенциал повышения эффективности	ВЛАДЕТЬ:

			<p>кросс-функционального процесса или административного регламента</p> <p>ПК-7.4 Обосновывает предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов или административных регламентов.</p>	<p>- навыками обоснования предложений по управлению качеством для повышения эффективности функционирования предприятий.</p>
Управление проектами	ПК-9	Способен осуществлять сбор информации, выявлять заинтересованные стороны при инициации проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием.	ПК-9.1 Осуществляет сбор необходимой информации для инициации проекта.	Знать: основные параметры оценки качественных характеристик в сфере ИТ
			ПК-9.2 Выявляет заинтересованные стороны в рамках реализации проекта.	Уметь: осуществлять сбор необходимой информации для инициации управлением качеством в ИТ.
				Владеть: навыками выявления заинтересованные стороны в рамках реализации мер по управлению качеством
Управление проектами	ПК-11	Способен реализовывать общее управление изменениями, обеспечивать качество в проектах в области ИТ.	ПК-11.1 Анализирует инициированных запросов на изменение	Знать: основные показатели и характеристики оценки качества в ИТ сегментах
			ПК-11.2 Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающим и действиями, запросами на исправление несоответствий)	Уметь: Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)
				Владеть: навыками и приемами по

				повышению критериев качества в ИТ сфере.
--	--	--	--	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7 семестре, составляет 4 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен зачет.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		7			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	72		72		
Учебные занятия лекционного типа	16		16		
Практические занятия	24		24		
Лабораторные занятия	-		-		
<i>Иная контактная работа</i>	32		32		
Иная контактная работа. Практическая подготовка	32		32		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	63		63		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9		9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144		144		

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		7			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	48		48		
Учебные занятия лекционного типа	12		12		
Практические занятия	12		12		
Лабораторные занятия					
<i>Иная контактная работа</i>	24		24		
Иная контактная работа. Практическая подготовка					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	87		87		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9		9		

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144		144		
---------------------------------	------------	--	------------	--	--

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
РАЗДЕЛ 1. Основные требования к составу программной документации на АС	36	18	18	4	6	0	8	0
РАЗДЕЛ 2. Виды программ и программных документов	36	18	18	4	6	0	8	0
РАЗДЕЛ 3. Разработка «Технического задания» в составе программной документации на АС	36	18	18	4	6	0	8	0
РАЗДЕЛ 4. Формализация «Описания системы» и «Пояснительной записки» в составе программной документации на АС	27	9	18	4	6	0	8	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	144	63	72	16	24		32	0
Форма промежуточной аттестации	зачет							

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа		
							Всего	Практическая подготовка	
РАЗДЕЛ 1. Основные требования к составу программной документации на АС	36	24	12	4	2	0	6	0	
РАЗДЕЛ 2. Виды программ и программных документов	36	24	12	4	2	0	6	0	
РАЗДЕЛ 3. Разработка «Технического задания» в составе программной документации на АС	36	24	12	2	4	0	6	0	
РАЗДЕЛ 4. Формализация «Описания системы» и «Пояснительной записки» в составе программной документации на АС	27	15	12	2	4	0	6	0	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9								
Общий объем, часов	144	87	48	12	12		24	0	
Форма промежуточной аттестации	зачет								

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
РАЗДЕЛ 1. Основные требования к составу программной документации на АС	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Сквозное проектное задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2. Виды программ и программных документов	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Сквозное проектное задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 3. Разработка «Технического задания» в составе программной документации на АС	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Сквозное проектное задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 4. Формализация «Описания системы» и «Пояснительной записки» в составе программной документации на АС	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Сквозное проектное задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	27		28		8	

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля

РАЗДЕЛ 1. Основные требования к составу программной документации на АС	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	Сквозное проектное задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2. Виды программ и программных документов	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	Сквозное проектное задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 3. Разработка «Технического задания» в составе программной документации на АС	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	Сквозное проектное задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 4. Формализация «Описания системы» и «Пояснительной записки» в составе программной документации на АС	15	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	Сквозное проектное задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	87	27		52		8	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА АС

Цель: Дать основные понятия в рамках подготовки программной документации, определить ее место в проектах по автоматизации.

Тема 1.1. Общая характеристика стандартов ЕСПД

Перечень изучаемых элементов содержания: Понятие программной документации. История создания Единой системы программной документации (ЕСПД). Цели использования ЕСПД. Состав и структура ЕСПД (группы стандартов ЕСПД). Ключевые документы ЕСПД.

Вопросы для самоподготовки:

1. Поясните сущность и содержание ЕСПД.
2. Зарубежные аналоги ЕСПД.
3. Наиболее значимые изменения в истории ЕСПД.
4. ЕСПД: обязательный или рекомендательный характер?
5. Приведите пример договорных отношений, в которых фигурируют нормы ЕСПД.

Тема 1.2. Особенности применения стандартов ЕСПД

Перечень изучаемых элементов содержания: Применение ЕСПД в условиях цифровой трансформации экономики. Использование ЕСПД в отчетности в рамках планов информатизации. Прочее применение ЕСПД в государственном секторе. Особенности применения ЕСПД в коммерческом секторе.

Вопросы для самоподготовки:

1. Чем заключаются главные взаимосвязанные правила разработки, оформления и обращения программ и программной документации?

2. Раскройте возможность унификации программных изделий для взаимного обмена программами и применения ранее разработанных программ в новых разработках посредством ЕСПД.

3. Раскройте возможность снижения трудоемкости и повышения эффективности разработки, сопровождения, изготовления и эксплуатации программных изделий посредством ЕСПД.

4. Раскройте возможность автоматизации изготовления и хранения программной документации посредством ЕСПД.

5. Как связаны ЕСПД и прочие ГОСТ на документирование АСУ?

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: сквозное проектное задание.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: Тестирование, защита проекта

РАЗДЕЛ 2. ВИДЫ ПРОГРАММ И ПРОГРАММНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Цель: Дать представление о классификации программных документов, особенностях их формирования, профессиональных задач, при решении которых необходима разработка комплекта программной документации с учетом требований к отдельным документам; изучить состав программной документации и содержание отдельных программных документов.

ТЕМА 2.1. Классификация программных документов.

Перечень изучаемых элементов содержания: ГОСТ 19.101-77 «Единая система программной документации (ЕСПД). Виды программ и программных документов». ГОСТ 34.201-89 «Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем». Документы, содержащие сведения, необходимые для разработки, изготовления, сопровождения и эксплуатации программ.

Вопросы для самоподготовки:

1. Проанализируйте структуру ГОСТ 19.
2. Соотнесите структуру программных документов по ГОСТ 19 и ГОСТ 34.
3. К каким стадиям проекта относятся различные программные документы (стадии в соответствии с ГОСТ 34.601-90)?
4. Какая связь между программной и эксплуатационной документацией?
5. Какие программные продукты используются для формирования отдельных документов в составе программной документации? Каковы их недостатки?

Тема 2.2. Содержание программных документов

Перечень изучаемых элементов содержания: Спецификация. Ведомость держателей подлинников. Текст программы. Описание программы. Программа и методика испытаний. Протокол внутренних испытаний. Техническое задание. Пояснительная записка.

Вопросы для самоподготовки:

1. Поясните значение, достоинства и недостатки РД 50-34.698-90 «Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов».
2. Выделите наиболее трудоемкие программные документы: опишите особенности их разработки.
3. Определите типовой календарный план разработки комплекта программной документации.
4. Назовите особенности обоснования состава программной документации.
5. Круг профессиональных задач бизнес-аналитика, в которых необходимо формирование комплекта программной документации.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: сквозное проектное задание.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: *Тестирование, защита проекта*

РАЗДЕЛ 3. РАЗРАБОТКА «ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ» В СОСТАВЕ ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА АС

Цель: Дать представление об особенностях разработки Технического задания на различные АС. Изучить структуру документа и особенности формирования (смыслового содержания) отдельных его блоков. Рассмотреть особенности формирования и использования документа в различных областях профессиональной деятельности бизнес-аналитика.

Тема 3.1. Разработка «Технического задания» (ТЗ)

Перечень изучаемых элементов содержания: ГОСТ 19.201-78. «ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению». ГОСТ 34.602-89 «Техническое задание на создание автоматизированной системы». Структура документа. Содержание основных разделов. Этапы разработки ТЗ. Связь с прочими документами программной документации. Связь с отдельными аспектами эксплуатационной документации.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как формируются ТЗ на АС в различных странах мира?
2. Основная критика к формированию ТЗ по ГОСТ.
3. Разбор 2-3 ТЗ на АС: сопоставительный анализ.
4. Значение и роль ТЗ в системе программной документации.
5. Значение и роль ТЗ в системе документации по проекту на автоматизацию (проекту, включающему задачи частичной автоматизации).

Тема 3.2 Разработка «Частного Технического задания» (ЧТЗ)

Перечень изучаемых элементов содержания: Связь ЧТЗ и ТЗ. Структура ЧТЗ. Содержание основных разделов. Этапы разработки ЧТЗ. Связь с прочими документами программной документации. Связь с отдельными аспектами эксплуатационной документации.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как формируются ЧТЗ на АС в различных странах мира?
2. Основная критика к формированию ЧТЗ: обоснование необходимости документа.
3. Разбор 2-3 ЧТЗ на АС: сопоставительный анализ.
4. Значение и роль ЧТЗ в системе программной документации.
5. Значение и роль ЧТЗ в системе документации по проекту на автоматизацию (проекту, включающему задачи частичной автоматизации).

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: сквозное проектное задание.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: *Тестирование, защита проекта*

РАЗДЕЛ 4. ФОРМАЛИЗАЦИЯ «ОПИСАНИЯ ПРОГРАММЫ» И «ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ» В СОСТАВЕ ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА АС

Цель: Дать представление об особенностях разработки «Описания программы» и «Пояснительной записки» на различные АС. Изучить структуру документа и особенности формирования (смыслового содержания) отдельных его блоков. Рассмотреть особенности формирования и использования документа в различных областях профессиональной деятельности бизнес-аналитика.

Тема 4.1. Подготовка «Описания программы».

Перечень изучаемых элементов содержания: ГОСТ 19.402-78. «ЕСПД. Описание программы». Структура документа. Содержание основных разделов. Этапы разработки «Описания программы». Связь с прочими документами программной документации. Связь с отдельными аспектами эксплуатационной документации.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как формируются «Описание программы» в различных странах мира?
2. Достоинства и недостатки документа «Описание программы», сформированного по ГОСТ.
3. Возможные допущения / изменения при формировании документа «Описание программы»: принятые на практике отступления от ГОСТ.
4. Разбор 2-3 «Описаний программы»: сопоставительный анализ.
5. Значение и роль «Описания программы» в системе программной документации.

Тема 4.2 Подготовка «Пояснительной записки»

Перечень изучаемых элементов содержания: ГОСТ 19.404-79. «ЕСПД. Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению». Структура документа. Содержание основных разделов. Этапы разработки «Пояснительной записки». Связь с прочими документами программной документации. Связь с отдельными аспектами эксплуатационной документации.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как формируются «Пояснительная записка» в различных странах мира?
2. Достоинства и недостатки документа «Пояснительная записка», сформированного по ГОСТ.
3. Возможные допущения / изменения при формировании документа «Пояснительная записка»: принятые на практике отступления от ГОСТ.
4. Разбор 2-3 «Пояснительных записок»: сопоставительный анализ.
5. Значение и роль документа «Пояснительная записка» в системе программной документации.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания: сквозное проектное задание.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: Тестирование, защита проекта

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
------------------------	---	----------------------------	---

ОПК-5.	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;	Знать: Параметры качества для ИТ	Этап формирования знаний
		Уметь: выявлять требования для соответствия критериям качества	Этап формирования умений
		Владеть: навыками определения и работы качественными характеристиками	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-7	Способен разработать и усовершенствовать кросс-функциональные процессы организации или административного регламента организации	ЗНАТЬ: - особенности специализированного программного обеспечения для управления качеством в ИТ на предприятии	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: - выявлять потенциал КИС для повышения качества в ИТ сегменте	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: - навыками обоснования предложений по управлению качеством для повышения эффективности функционирования предприятий.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-9	Способен осуществлять сбор информации, выявлять заинтересованные стороны при инициации проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием.	Знать: основные параметры оценки качественных характеристик в сфере ИТ	Этап формирования знаний
		Уметь: осуществлять сбор необходимой информации для инициации управлением качеством в ИТ.	Этап формирования умений
		Владеть: навыками выявления заинтересованные стороны в рамках реализации мер по управлению качеством	Этап формирования навыков и получения опыта

ПК-11	Способен реализовывать общее управление изменениями, обеспечивать качество в проектах в области ИТ.	Знать: основные показатели и характеристики оценки качества в ИТ сегментах	Этап формирования знаний
		Уметь: Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)	Этап формирования умений
		Владеть: навыками и приемами по повышению критериев качества в ИТ сфере.	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-5; ПК-9; ПК-11; ПК-7	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного

			материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
ОПК-5; ПК-9; ПК-11; ПК-7	Этап формирования умений	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;
ОПК-5; ПК-9; ПК-11; ПК-7	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. ГОСТ 34.201-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем.
2. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.
3. ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.
4. РД 50-34.698-90. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов.
5. ГОСТ 19.001-77. ЕСПД. Общие положения.
6. ГОСТ 19.005-85. ЕСПД. Р-схемы алгоритмов и программ. Обозначения условные графические и правила выполнения.
7. ГОСТ 19.101-77. ЕСПД. Виды программ и программных документов.
8. ГОСТ 19.102-77. ЕСПД. Стадии разработки.
9. ГОСТ 19.103-77. ЕСПД. Обозначение программ и программных документов.
10. ГОСТ 19.104-78. ЕСПД. Основные надписи.
11. ГОСТ 19.105-78. ЕСПД. Общие требования к программным документам.
12. ГОСТ 19.106-78. ЕСПД. Требования к программным документам, выполненным печатным способом.
13. ГОСТ 19.201-78. ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению.
14. ГОСТ 19.202-78. ЕСПД. Спецификация. Требования к содержанию и оформлению.
15. ГОСТ 19.301-79. ЕСПД. Программа и методика испытаний. Требования к содержанию и оформлению.
16. ГОСТ 19.401-78. ЕСПД. Текст программы. Требования к содержанию и оформлению.
17. ГОСТ 19.402-78. ЕСПД. Описание программы.
18. ГОСТ 19.403-79. ЕСПД. Ведомость держателей подлинников.
19. ГОСТ 19.404-79. ЕСПД. Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению.
20. ГОСТ 19.601-78. ЕСПД. Общие правила дублирования, учета и хранения.
21. ГОСТ 19.602-78. ЕСПД. Правила дублирования, учета и хранения программных документов, выполненных печатным способом.
22. ГОСТ 19.603-78. ЕСПД. Общие правила внесения изменений.
23. ГОСТ 19.604-78. ЕСПД. Правила внесения изменений в программные документы, выполненные печатным способом.
24. ГОСТ 19.701-90. (ИСО 5807-85). ЕСПД. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения.
25. ГОСТ 19.781-90. Обеспечение систем обработки информации программное. Термины и определения.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00866-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489496> .

5.1.2. Дополнительная литература

1. Абрамов, В. С. Стратегический менеджмент : учебник и практикум для вузов / В. С. Абрамов, С. В. Абрамов ; под редакцией В. С. Абрамова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14595-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477973> .
2. Куприянов, Ю. В. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов, Е. А. Кутлуни. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08500-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493733> .
3. Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия : учебник для вузов / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян ; под редакцией Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06712-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493118> .

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к	http://biblioclub.ru/

		наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Управление качеством в IT» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

– узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

– консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и	http://biblioclub.ru/

	библиотека онлайн»	средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Управление качеством в ИТ» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Управление качеством в ИТ» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Управление качеством в ИТ» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Управление качеством в IT» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Управление качеством в IT» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Управление качеством в IT» **предусмотрены** встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от 01.06.2022	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан Экономического факультета


Солодуха П.В.
(ФИО)

«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ГИБКИЕ ТЕХНОЛОГИИ AGILE

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Гибкие технологии Agile» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки/специальности 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Гибкие технологии Agile» разработана рабочей группой в составе: д-ра экон. наук, проф. Матраевой Л.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы ,к.э.н., доцент



(подпись)

Васютина Е.С.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете Экономического факультета Протокол № 10 от 01.06.2022

Декан факультета:
д-р эконом.наук, профессор



(подпись)

П.В.Солодуха

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:


Начальник отдела новых стандартов распространения статистических данных Управления международной статистики Федеральной службы государственной статистики



(подпись)

Сунаева Ю.В.


Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:
Заведующий кафедрой мировой экономики
института управления и права Тульского
государственного университета, к.э.н., доцент



(подпись)

Смирнова С.Н..

Д.э.н., профессор



(подпись)

Матраева Л.В.

Согласовано
Научная библиотека, директор



(подпись)

И.Г. Маляр

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы <i>бакалавриата</i>	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы <i>бакалавриата</i> соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	7
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	8
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	10
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	16
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	16
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	17
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	19
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	22
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	22
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	22
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	23
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	24
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	25
5.6 Образовательные технологии	25
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	27

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о гибких методиках управления проектами с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по готовности к деятельности в сфере бизнес-аналитики, позволяющих выпускнику успешно работать в области интегрального представления управления проектами, в том числе в сфере IT предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности, а также учреждений государственного и муниципального управления; стратегического планирования развития информационных систем (далее - ИС) и информационно-коммуникативных технологий (далее - ИКТ) управления предприятием. обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Задачи учебной дисциплины:

- Сформировать у студентов комплексное представление о современных гибких управленческих практиках, их особенностях, предпосылках и условиях применения, отличиях от классических подходов в управлении проектами и продуктами.
- Освоить практические навыки эффективной работы в командах, применяющих гибкие методы работы.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина (модуль) *«Гибкие технологии Agile»* реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика *очной и очно-заочной* форм обучения.

Изучение дисциплины (модуля) *«Гибкие технологии Agile»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): *«Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий»*, *«Стратегическое планирование и основы построения бизнес-моделей в отраслях экономики»*, *«Инноватика»*.

Перечень последующих дисциплин (модулей), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной (модулем):

- *Управление качеством в IT;*
- *Управление бизнес-процессами и проектами.*

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-5; ПК-4; ПК-6, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Управление	ОПК-5.	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;	<p>ОПК-5.1 Выявлять заинтересованные стороны проекта, умение взаимодействовать с клиентами для выявления требований.</p> <p>ОПК -5.2 Определение порядка взаимодействия и зон ответственности работников в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ОПК - 5.3 Инфицировать фазы жизненного цикла ИС и ИКТ</p>	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы формирования эффективной команды в соответствии с принципами agile; - организацию разработки программ, проектов планов и документов в рамках фреймворков agile
				<p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получать и оценивать существующие точки зрения различных участников agile-команды относительно путей решения различных плановых проблем и аргументированно обосновывать собственную позицию
Бизнес-аналитика	ПК-4	Проведение анализа инноваций в экономике, управлении и	ПК-4.1 Анализирует актуальные инновации в	<p><i>Знать:</i> основные инструменты проведения анализа в рамках фреймворков agile</p>

		информационно-коммуникативных технологиях	<p>области экономики и управления.</p> <p>ПК-4.2 Применяет информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа.</p>	<p><i>Уметь:</i> анализировать инновационную активность в экономической, управленческой и технологической плоскостях в процессе разработки и реализации проектов в соответствии с методологией agile</p> <p><i>Владеть:</i> навыками применения анализа в соответствии с методологией agile</p>
Процессное управление	ПК-6	Способен моделировать кросс-функциональные процессы организации или административного регламента организации	<p>ПК-6.1 Определяет требования к модели кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации, включая функциональную и экономическую эффективность.</p> <p>ПК-6.2 Определяет порядок взаимодействия и зон ответственности работников при выполнении кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации.</p> <p>ПК-6.3 Разрабатывает модель кросс-функционального процесса организации.</p>	<p>ЗНАТЬ: особенности архитектуры предприятий, использующих гибкие подходы к управлению проектами;</p> <p>УМЕТЬ: Методами agile, используемыми в процессе разработки программного обеспечения</p> <p>ВЛАДЕТЬ: - методами анализа проектной деятельности;</p>

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой 6 семестре (для очной формы обучения) и 7 семестре (очно-заочной формы обучения), составляет 4 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	72	72			
Учебные занятия лекционного типа	16	16			
Практические занятия	24	24			
Лабораторные занятия					
Иная контактная работа	32	32			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	36	36			
Контроль промежуточной аттестации (час)	36	36			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144	144			

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		7			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	48	48			
Учебные занятия лекционного типа	12	12			
Практические занятия	12	12			
Лабораторные занятия					
Иная контактная работа	24	24			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	60	60			
Контроль промежуточной аттестации (час)	36	36			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144	144			

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа		
Семестр 6									
РАЗДЕЛ 1. Основы Agile	27	9	18	4	6		8		
РАЗДЕЛ 2. Введение в scrum: основные инструменты	27	9	18	4	6		8		
РАЗДЕЛ 3. Kanban	27	9	18	4	6		8		
РАЗДЕЛ 4. Масштабирование Agile	27	9	18	4	6		8		
Контроль промежуточной аттестации (час)	36								
Общий объем, часов	144	36	72	16	24		32		
Форма промежуточной аттестации	Экзамен								

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа		
Семестр 7									
РАЗДЕЛ 1. Основы Agile	27	15	12	4	2		6		
РАЗДЕЛ 2. Введение в scrum: основные инструменты	27	15	12	4	2		6		
РАЗДЕЛ 3. Kanban	27	15	12	2	4		6		
РАЗДЕЛ 4. Масштабирование Agile	27	15	12	2	4		6		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Иная контактная работа из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36							
Общий объем, часов	144	60	48	12	12		24	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
семестр 6							
РАЗДЕЛ 1. Основы Agile	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	реферат	2	Компьютерное тестирование
РАЗДЕЛ 2. Введение в scrum: основные инструменты	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование
РАЗДЕЛ 3. Kanban	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	реферат	2	Компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 4. Масштабирование Agile	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование
Общий объем по модулю/семестру, часов	36	12		16		8	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
семестр 7							
РАЗДЕЛ 1. Основы Agile	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	реферат	2	Компьютерное тестирование
РАЗДЕЛ 2. Введение в scrum: основные инструменты	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование
РАЗДЕЛ 3. Kanban	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	реферат	2	Компьютерное тестирование
РАЗДЕЛ 4. Масштабирование Agile	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование
Общий объем по модулю/семестру, часов	60	36		16		8	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

РАЗДЕЛ 1. Основы Agile

Цель: раскрыть основное содержание методологии Agile, этапы ее эволюции, дать определения основных понятий и описать значимость гибких методов управления проектами в системе управления организацией; сформировать умение проведения интервью с

заказчиком, организовать фасилитацию, генерацию и отбор идей.

Тема 1.1. Система управления организацией: уровни управления, типы деятельности, проекты

Перечень изучаемых элементов содержания: Как работает организация. Структура деятельности любой организации - уровни управления, типы деятельности (run/change/disrupt), Краткий обзор деятельности «run» (конвейер, процессная деятельность), Краткий обзор деятельности «change» (изменения, проекты, новые продукты/услуги). Отличие run от change. Краткий экскурс в классическое управление проектами. Определение проекта, краткая история становления проектного подхода и проектного менеджмента. Ключевые роли и функции участников проекта.

Вопросы для самоподготовки:

1. Раскройте содержание модели сложности и неопределенности, согласно концепции Agile.
2. Перечислите уровни управления и типы деятельности организации. Приведите примеры.
3. Чем вызвана необходимость применения гибких подходов при управлении проектами и продуктами?
4. Опишите ключевые роли и функции участников проекта.
5. В чем отличие классического управления проектами от гибкого?

Тема 1.2. Agile: ключевые понятия, границы применимости

Перечень изучаемых элементов содержания: Исторические предпосылки и генезис agile. Отцы-основатели и идеологи. Agile-манифест и ценности Agile. История развития Agile. Ключевые концепции Agile. Итеративность и инкрементальность. Частая поставка и обратная связь. Владелец продукта и продуктовый подход, MVP. Самоорганизация команды. T-shape команда. Визуализация и информационные радиаторы. Скрам-мастер и agile-коуч. Границы применимости Agile. GILE Team. Схема Токмана. Ситуационное лидерство. Доска делегирования. Принципы работы с требованиями Заказчика. Project Charter. VSM Story Mapping.

Вопросы для самоподготовки:

1. Раскройте содержание ключевых концепций Agile:
2. Перечислите основные ценности Agile.
3. Раскройте кратко содержание схемы Токмана.
4. Дайте характеристику основным идеям Agile-манифеста.
5. Для чего используют VSM Story Mapping.?
6. В чём заключается ключевое преимущество Agile по сравнению с «водопадным» подходом (Waterfall)?

. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 1

Реферат.

Темы рефератов:

1. Классический «водопадный» подхода и его риски.
2. Концепция VUCA-мира и примеры ее использования.
3. Истоки Agile и взаимосвязь с другими областями
6. Пирамида Agile
7. Отношения между ценностями, принципами, практиками Agile
8. Agile манифест
9. 12 принципов Agile
10. Стадии эволюции команды в рамках гибких подходов управления проектами
11. Возможные сферы применения Agile вне IT-индустрии
12. Работа с документами в Agile
13. Различия Agile, Kanban, Lean, Scrum, XP

14. Особенности коучинга agile-команд
15. Формирование Agile команды
16. Agile в IT-индустрии
17. Этапы внедрения Agile
18. Agile-подход в государственном управлении
19. Примирение Agile-подход в государственном управлении на примере опыта конкретной страны (по выбору студента)

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: тестирование.

РАЗДЕЛ 2. Введение в scrum: основные инструменты

Цель: Дать представление о методологии scrum; сформировать умение проводить интервью с заказчиком, организовать фасилитацию, генерацию и отбор идей, строить план спринта; овладеть навыками применения разнообразных инструментов scrum: формирования бэклога продукта, формирование бэклога спринта.

Тема 2.1 Основные инструменты Scrum.

Перечень изучаемых элементов содержания: Введение в Scrum.

Кроссфункциональная команда. Скрам-мастер. Владелец продукта. Планирование продукта, планирование итераций. Бэклог продукта. Доска задач. Понятие спринт. Бэклог спринта.

Критерии взятия в работу и критерии готовности

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите основные идеи Scrum.
2. За что отвечает скрам-мастер в спринте?
3. Кто входит в скрам-команду?
4. Раскройте содержание трех артефактов Scrum
5. В компании такие рабочие процессы: люди в одной команде работают над задачами, к которым их компетенции подходят больше всего. Иными словами, бывают такие моменты, когда каждый член команды работает над разным продуктом или разными функциями одного продукта. Можно ли так делать в скраме?

Тема 2.2 Оценка эффективности работы команды в рамках фреймворка Scrum

Перечень изучаемых элементов содержания: Оценка бэклога. Скорость команды. Мониторинг прогресса работ. Ключевые церемонии скрам - стендап, демонстрация, ретроспектива

Вопросы для самоподготовки:

1. Как осуществляется мониторинг прогресса работ в скрам?
2. Перечислите ключевые церемонии скрама. Для чего они используются?
3. Является ли это ошибкой? На ретроспективе спринта команда обсуждала, насколько успешно она работает, почему владелец продукта мало времени уделял бэклогу продукта, почему команда не успела сделать инкремент за спринт.
4. У компании есть пул сотрудников, и как только она получает определенную задачу, она формирует новую команду из наиболее подходящих специалистов. То есть команды могут быть разные на каждом этапе разработки продукта. С точки зрения скрама это ошибка?
5. Вам пишет заказчик: «Ребята, вы уже делаете нам сайт интернет-магазина, но мы решили расширить на нем ассортимент — нужно добавить несколько разделов. Можно подвинуть все остальные работы по сайту и заняться этим?». Вы работаете по аджайлу. Что вы ответите?

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 2

Кейс-задание:

Разработать MVP нового продукта, который входил бы в несколько приоритетных стратегических направлений компании (компания существующая, по выбору студента).

Порядок работ:

1. Взять интервью у Заказчика. Взять интервью у экспертов. Провести опрос пользователей.
2. Сформировать бэклог проекта. Разбить бэклог проекта на бэклоги спринтов
3. Создать план спринта.
4. Создать прототип проектного продукта. Протестировать на пользователях.
5. После тестирования создать минимальный жизнеспособный продукт (MVP) в соответствии с требованием заказчика.
6. Продемонстрировать продукт заказчику. Собрать обратную связь от заинтересованных лиц
7. Доработать продукт, продемонстрировать Заказчику улучшенную версию продукта
8. Провести ретроспективу с командой. Ответить на вопросы: что получилось хорошо? Что не получилось? Какие меры по улучшению предпринять?

Требования к результату: Проект к рассмотрению должен включать

1. Отчет о проведенном исследовании – обоснование гипотез
2. Видение продукта. Бэклог проекта.
3. MVP и метрики его успешности
4. Формулировка проверяемых в MVP гипотез и критерии успешности
5. Родадмап развития продукта – крупный вид и USM
6. Отчет по шагам разработки MVP

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: защита проекта.

РАЗДЕЛ 3. Kanban

Цель: Дать представление о методологии Kanban; сформировать умение проводить церемонии Kanban; овладеть навыками применения разнообразных инструментов Kanban.

Тема 3.1. Введение в Kanban.

Перечень изучаемых элементов содержания: Вытягивающий подход к работам. Визуализация потока работ. Ограничение одновременно выполняемой работы. Каденции. Формальные политики. Классы сервисов. Совершенствование процессов. Метрики процессов. Эволюционное улучшение.

Вопросы для самоподготовки:

1. Kanban Vs Scrum: ключевые отличия.
2. Как использовать доску Kanban?
3. Перечислите правила использования карточек kanban?
4. Раскройте суть практики —«управление потоком» в kanban.
5. Для чего используют «классы обслуживания» в kanban?

Оценка эффективности работы команды в рамках фреймворка Scrum

Ключевые церемонии Scrum - стендап, демонстрация, ретроспектива

Тема 3.2. Инженерные практики в гибкой разработке продуктов

Перечень изучаемых элементов содержания: Инженерные практики в разработке: программирования, интеграции, управления, командные. Экстремальное программирование. Ценности, принципы, практики. Дилемма проектирования.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое «Дилемма проектирования» – нарисуйте и объясните?
2. В чем залучаются ценности экстремального программирования?

3. Дайте характеристику основным приемам экстремального программирования.
4. Что такое Рефакторинг? Зачем он используется?
5. Какие черты Agile характерны для экстремального программирования ?

.ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 3

Реферат

Темы рефератов:

1. Scrum – базовые элементы фреймворка
2. Модель Scrum
3. Роли в Scrum
4. 5 ценностей в Scrum
5. События и артефакты Scrum
6. Артефакты Scrum
7. Правила Scrum и особенности их применения
8. XP – экстремальное программирование. Истоки и практики.
9. XP-практики – программирования, интеграции, планирования, командные
10. XP ценности и принципы
11. Lean как инструмент мышления
12. Принципы Lean
13. 7 видов потерь и 3 инструмента мышления Lean
14. Диаграмма потока ценности
15. WIP-Диаграмма
16. Мировоззрение Kanban и основные практики Kanban
17. Пересечение ценностей Lean, XP, Scrum
18. Модель Кеневин (Synefin)
19. Концепция бимодального ИТ
20. Этапы дизайн-мышления.
21. Отличия роудмэп продукта отличается от диаграммы Ганта
22. Модель Шнейдера.
23. Модель Такмана.
24. Модель Белбина.
25. Место Scrum среди других гибких подходов

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: тестирование.

РАЗДЕЛ 4 МАСШТАБИРОВАНИЕ AGILE.

Тема 4.1 Теоретические подходы к изучению сложных систем

Цель: Дать представление о возможностях масштабирования Agile в сфере ИТ;

Перечень изучаемых элементов содержания:

Понятие систем. Принцип системности и специфика системного подхода. Эпоха системных инноваций. Комплексная системная инновация и бизнес-модель. Задачи системных инноваций. Значение управления инновациями в деятельности компаний. Формализованные методы генерации и отбора идей инновационной деятельности. Формирование базы данных по генерации идей. Основы эвристики. Инновационный потенциал и методы его оценки. Выбор инновационных предложений для реализации и коммерциализации. Управление инновационными процессами. Инновационный процесс как объект управления. Этапы реализации инноваций и их особенности. Диффузия инноваций: сущность и особенности в различных экономических средах. Понятие инвариантности инноваций в диффузной среде. Коммерциализация новшеств: сущности и особенности на разных стадиях жизненного цикла. Формальная модель процесса коммерциализации новшеств. Теория конкуренции и оценка рисков и их учет в моделях инновационных

процессов. Надежность и диагностика в управлении инновациями. Информационные технологии в инновационной деятельности. Проблемы автоматизации.

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие сложной системы и основные понятия теории систем и системотехники.
2. Принципы теории систем.
3. Особенности системотехники.
4. Элементы теории управления и специфика управления, вносимая сложными системами.
5. Особенности управления сложными системами.
6. Формирование целей управления и модели субъекта для управления сложными системами.
7. Синтез структуры модели объекта управления как сложной системы.
8. Идентификация параметров модели.
9. Синтез алгоритма управления.

Тема 4.2 Инновационная информатика и программная инженерия

Цель: Оценить уровень технологической зрелости компании

Перечень изучаемых элементов содержания:

Основные понятия инновационной информатики. Важнейшие термины и определения программной инженерии. Этапы становления развития индустрии программного обеспечения. Уровни технологической зрелости организации. Принципы классификации программных средств. Общероссийский классификатор продукции. Параллельная классификация программных средств по множеству классификационных свойств. Понятие и принципы стандартизации в сфере программного обеспечения. Основные виды стандартов в сфере программного обеспечения.

Вопросы для самоподготовки:

1. Этапы становления развития индустрии программного обеспечения.
2. Уровни технологической зрелости организации.
3. Принципы классификации программных средств.
4. Параллельная классификация программных средств по множеству классификационных свойств.
5. Понятие и принципы стандартизации в сфере программного обеспечения.
6. Основные виды стандартов в сфере программного обеспечения.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания: кейс-задание

Примерные кейс-задание к разделу 4:

Кейс №1: Консультант рекомендует руководству компанией внедрить систему управленческого учета (СУУ). При этом возможно “встраивание” СУУ в существующую систему бухгалтерского учета или автономное ее функционирование. Интегрированная система является доступной широкому кругу пользователей, что создает возможность “утечки” коммерческой информации и осложнения положения на рынке. Дополнительная сложность внедрения интегрированных СУУ – недостаточно высокая квалификация бухгалтеров, что увеличивает возможность принятия неэффективных решений. В то же время автономная СУУ порождает дублирование информации и информационных потоков и обеспечивает рост ошибок из-за неоперативности и неточности информации при принятии решений. Внедрение СУУ может сопровождаться саботажем на рабочих местах: как в форме активного противодействия (умышленное выведение оборудования из строя), так и в форме недостаточной подготовленности персонала и неумения работать в СУУ. Без внедрения СУУ компания может утратить конкурентные преимущества и уйти с рынка.

ЗАДАНИЕ

Построить “дерево решений”.

Кейс №2:

Какую стратегию работы с персоналом следует придерживаться руководству компании – повышать зарплату квалифицированному персоналу при сокращении общей численности или увеличивать численность персонала за счет дополнительного набора малооплачиваемых сотрудников, если рост текучести квалифицированных кадров приводит к росту издержек на 800 тыс. руб., а неквалифицированных сотрудников – 150 тыс. руб., при средних потерях от ошибочных решений в размере 100 тыс. руб. для квалифицированного персонала и 450 тыс. руб. – для неквалифицированного?

ЗАДАНИЕ

Ответ обоснуйте методом теории игр.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является зачет на экзамен в 5 семестре, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-5.	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;	ЗНАТЬ: - методы формирования эффективной команды в соответствии с принципами agile; - организацию разработки программ, проектов планов и документов в рамках фреймворков agile	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: - получать и оценивать существующие точки зрения различных участников agile-команды относительно путей решения различных плановых проблем и аргументированно обосновывать собственную позицию	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: координировать деятельность различных подразделений в процессе разработки и реализации проектов в соответствии с методологией agile	Этап формирования навыков и получения опыта

ПК-4	Проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	<i>Знать:</i> основные инструменты проведения анализа в рамках фреймворков agile	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> анализировать инновационную активность в экономической, управленческой и технологической плоскостях в процессе разработки и реализации проектов в соответствии с методологией agile	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> навыками применения анализа в соответствии с методологией agile	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-6	Способен моделировать кросс-функциональные процессы организации или административного регламента организации	ЗНАТЬ: особенности архитектуры предприятий, использующих гибкие подходы к управлению проектами;	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: Методами agile, используемыми в процессе разработки программного обеспечения	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: - методами анализа проектной деятельности;	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-5; ПК-4, ПК-6	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять

			теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
ОПК-5; ПК-4,ПК-6	Этап формирования умений	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;
ОПК-5; ПК-4,ПК-6	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Структура деятельности любой организации - уровни управления, типы деятельности (run/change/disrupt),
2. Определение проекта, краткая история становления проектного подхода и проектного менеджмента.
3. Ключевые роли и функции участников проекта.
4. Исторические предпосылки и генезис agile. История развития Agile. Отцы-основатели и идеологи.
5. Agile-манифест и ценности Agile.
6. Ключевые концепции Agile.
7. Владелец продукта и продуктовый подход, MVP.
8. Самоорганизация команды. T-shape команда.
9. Визуализация и информационные радиаторы. Скрам-мастер и agile-коуч.
10. Границы применимости Agile. GILE Team. Схема Токмана.
11. Ситуационное лидерство. Доска делегирования.
12. Принципы работы с требованиями Заказчика. Project Charter. VSM Story Mapping.
13. Общие принципы методологии Scrum.
14. Кроссфункциональная команда. Scrum -мастер и его функции.
15. Планирование продукта, планирование итераций. Бэклог продукта.
16. Доска задач. Понятие спринт. Бэклог спринта. Критерии взятия в работу и критерии готовности.
17. Вытягивающий подход к работам а методологии *Kanban* .
18. Приактики визуализации потока работ в *Kanban*.
19. практики —«управление потоком» в kanban
20. Экстремальное программирование.
21. Дилемма проектирования

Примерные тесты для проведения зачета.

1. **Agile - это:**
 - А) Мировоззрение, а также набор методов и методологий;
 - Б) Система практик проектного управления;
 - В) Школы Scrum, XP, Lean и Канбан;
 - Г) Принципы разработки, описанные в Agile- манифесте;
2. **Сколько всего ценностей описаны в Agile-манифесте 2001г.?**
 - А) 4
 - Б) 8
 - В) 10
 - Г) 12
3. **Сколько всего принципов описаны в Agile-манифесте 2001г.?**
 - Д) 4
 - Е) 8
 - Ж) 10
 - З) 12
4. **Обязательный признак любого проекта:**
 - А) Стандартный продукт на выходе
 - Б) Неопределенность во времени
 - В) Ценность для внешнего Клиента
 - Г) Ограниченность во времени
5. **Роли, которые существуют в классическом Scrum:**
 - А) Владелец продукта, владелец процесса, скрам-мастер

- Б) Руководитель проекта, владелец процесса, скрам-мастер, члены команды
- В) Владелец продукта, члены команды, скрам-мастер
- Г) Заказчик, скрам-мастер, члены команды

6. **Скрам-мастер в спринте отвечает за:**

- А) Продукт по результатам проекта
- Б) Процесс работы команды
- В) Интервью с Заказчиком
- Г) Исполнение задач командой

7. **Руководитель проекта отвечает за:**

- А) Продукт по результатам проекта
- Б) Процесс работы команды
- В) Интервью с Заказчиком
- Г) Исполнение задач командой

8. **На стандартной канбан-доске визуализация движения потока создания ценности происходит по направлению:**

- А) Сверху вниз
- Б) Слева направо
- В) Справа налево
- Г) По диагонали

9. **Канбан-система является:**

- А) Проталкивающей
- Б) Выталкивающей
- В) Вытягивающей
- Г) Затягивающей

10. **Канбан-метод с точки зрения преобразования и совершенствования процессов - это метод, основанный на:**

- А) Революции
- Б) Эволюции
- В) Мутации
- Г) Стагнации

11. **Чтобы «поточная система» смело назвала себя «канбан-системой», необходимо, чтобы она имела:**

- А) Визуальное отображение потока создания ценности
- Б) Визуальное отображение потока создания ценности, WiP-лимиты, точку принятия обязательства, точку поставки
- В) Визуальное отображение потока создания ценности, диаграмму сгорания, описание класса сервисов и формальных политик
- Г) Визуальное отображение потока создания ценности, WiP-лимиты

12. **Стандартная длительность Спринта в SCRUM**

- А) 1 неделя
- Б) 2-4 недели
- В) 2-3 месяца
- Г) 6 месяцев

13. **Что обозначает надпись: WiP-лимит = 2**

- А) Максимальное число сотрудников, обслуживающих операционную канбан-систему, равно 2
- Б) Количество задач, находящихся в работе одновременно должно быть не менее 2
- В) 2 клиента обслуживаются вне очереди
- Г) Количество задач, находящихся в работе одновременно равно 2 (и никогда не более)

14. **Что такое «каденция»?**

- А) Регулярные совещания и проверки
- Б) Релиз, полученный в точке поставки канбан-системы
- В) Метрика скорости, применяемая в Канбан-методе
- Г) Вид вытягивающей системы

15. **Что такое «Персональный канбан»?**

- А) Применение отдельным человеком инструментов Канбана
- Б) Персональная ответственность за качество исполнения работы в канбан-системе
- В) Общекомандная канбан-система, которая визуально разбита на исполнителей, участвующих в потоке создания ценности

Г) Канбан возможен только в масштабах всей организации, а персонально, к отдельным личностям он не применим

16. Это правило не обязательно для scrum- митинга:

- А) Длительность не более 15-минут
- Б) Проводится ежедневно
- В) Ответ на три вопроса
- Г) Присутствие экспертов

17. С каким животным обычно сравнивают членов эффективной scrum-команды?

- А) Курица
- Б) Свинья
- В) Обезьяна
- Г) Собака

18. Работа по Scrum является:

- А) Только итеративной
- Б) Только инкрементальной
- В) Итеративно-инкрементальной
- Г) Последовательной

19. Как принято называть процедуру оценки проектных задач с помощью колоды карт с обозначением оценок от 0 до 100?

- А) Покер-планирование
- Б) Карточный спринт
- В) Измерение скорости поставки
- Г) Очки истории

20. Класс обслуживания - это:

- А) Скорость выполнения задач
- Б) Приоритет в выполнении задач
- В) Распределение задач по исполнителям
- Г) Очень классное обслуживание

Задания

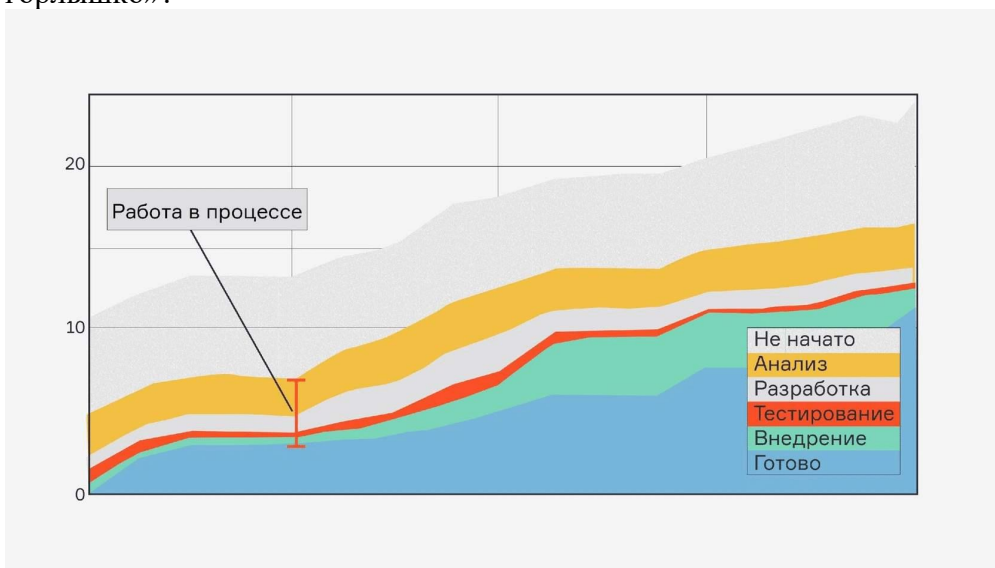
Задание .1.

Вам пишет заказчик: «Ребята, вы уже делаете нам сайт интернет-магазина, но мы решили расширить на нем ассортимент — нужно добавить несколько разделов. Можно подвинуть все остальные работы по сайту и заняться этим?»

Вы работаете по аджайлу. Что вы ответите?

Задание 2.

Перед вами кумулятивная диаграмма потока. Есть ли на этой диаграмме «бутылочное горлышко»?



Задание 3.

Заказчик просит вас сообщить сроки, в которые вы сможете сделать продукт. Продукт и для вас, и для заказчика новый. Как вы ответите ему в духе аджайла?

4.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для экзамена и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Чекмарев, А. В. Управление ИТ-проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11191-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493916> .

5.1.2. Дополнительная литература

1. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468486>.
2. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489197> .

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

– Manifesto for Agile Software Development - Манифест гибкой разработки программного обеспечения — основной документ, содержащий описание ценностей и принципов гибкой разработки программного обеспечения, разработанный в феврале 2001 года

на встрече 17 независимых практиков нескольких методик программирования, именующих себя «Agile Alliance» (<http://agilemanifesto.org/iso/ru/manifesto.html>);

– Scrum Guide (ресурс, включающий в себя видео, статьи, руководства и многое другое по Scrum) (<https://www.scrum.org/resources/scrum-guide>);

– Essential Kanban - Condensed Guide (<http://kanbanguide.ru/>) (ресурс, включающий в себя видео, статьи, руководства и многое другое по Kanban);

– Scaled Agile Framework (<https://www.scaledagileframework.com/>) -база знаний интегрированных принципов, практик и компетенций для достижения гибкости бизнеса с помощью бережливого производства, гибкости и DevOps.

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «Гибкие технологии Agile» предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

– внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;

– ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;

– внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

– запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

– постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

– узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс

предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

– консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету или экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
-----------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) «Гибкие технологии Agile» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), демонстрационными материалами (Система налогов РФ по НК РФ, Законодательство РФ о налогах и сборах).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), демонстрационными материалами (Система налогов РФ по НК РФ, Законодательство РФ о налогах и сборах).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) «Гибкие технологии Agile» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) «*Гибкие технологии Agile*» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций и решения практических заданий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) «*Гибкие технологии Agile*» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) «*Гибкие технологии Agile*» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) «*Гибкие технологии Agile*» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.


ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета Экономического факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 №878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультета № 10 «01» июня 2022 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__.:__.____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АРХИТЕКТУРА ПРЕДПРИЯТИЙ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Архитектура предприятий» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины «Архитектура предприятий» разработана рабочей группой в составе: д.э.н., проф. Матраевой Л.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете экономического факультета

Протокол № 10 от 01.06.2022 года

Декан экономического факультета

Д.э.н., профессор.



Солодуха П.В.

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Начальник отдела новых стандартов распространения статистических данных Управления международной статистики Федеральной службы государственной статистики

Сунаева Ю.В.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Заведующий кафедрой мировой экономики института управления и права Тульского государственного университета, к.э.н., доцент

Смирнова С.Н.



(подпись)

Д.э.н., профессор РГСУ

Солодуха П.В.



(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	8
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	8
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	9
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	13
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	14
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	15
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	20
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	21
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	23
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	24
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	24
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	29
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	29
5.1.1. Основная литература.....	29
5.1.2. Дополнительная литература.....	29
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	29
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	30
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	31
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	32
5.6 Образовательные технологии.....	32
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	34

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении теоретических знаний об архитектуре современного предприятия; методах проектирования архитектуры предприятия; знаний методологии моделирования бизнес-архитектуры и системной архитектуры; этапов жизненного цикла проектирования системной архитектуры, их применения для решения прикладных задач в научно-исследовательской и профессиональной деятельности, подготовка высококвалифицированных менеджеров ИТ служб, способных обеспечить адекватное внедрение на предприятиях и последующее сопровождение информационных систем и новых технологий.

Задачи учебной дисциплины:

1. Изучить базовые понятия построения архитектуры современного предприятия;
2. Изучить основные методы построения архитектуры предприятия;
3. Изучить принципы построения компонентов системной архитектуры: архитектуры данных, архитектуры приложений, технологической архитектуры; архитектуры информационной безопасности;
4. Формирование целостного представления об основных моделях, методах и средствах управления жизненным циклом информационных систем в сфере экономики и управления;
5. Формирование умений решения задач анализа, управления требованиями и конфигурациями, тестирования, выполнении проекта и документирования ИС, в том числе с применением современных программных комплексов.
6. Изучение основных понятий, принципов и особенностей управления ИТ-сервисами и контентом.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Архитектура предприятий» реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной форм обучения.

Изучение дисциплины «Архитектура предприятий» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин: «Стратегическое планирование и основы построения бизнес-моделей в отраслях экономики», «Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности», «Информационная безопасность ИТ инфраструктуры».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Управление жизненным циклом информационных систем», «Управление качеством в ИТ», «Управление бизнес-процессами и проектами», «Языки визуального моделирования», «Преддипломная практика».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-7, в соответствии

с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Бизнес-аналитика	ПК-1	Способен анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.	ПК-1.1	ЗНАТЬ:
			Анализирует внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации.	- концептуальные основы архитектуры предприятия;
			ПК-1.2 Определяет связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа	УМЕТЬ:
ПК-1.3 Оформляет результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.	- разрабатывать и анализировать архитектуру предприятия;			
				ВЛАДЕТЬ:
				- методами анализа и совершенствования архитектуры предприятия, в том числе в рамках аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней.
Бизнес-аналитика	ПК-2	Разрабатывать альтернативные решения на основе установленных целевых показателей, проводить оценку эффективности, выявлять бизнес-возможности, связанные с их реализацией.	ПК-2.1.	ЗНАТЬ:
			Анализирует требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами.	- принципы построения информационных систем для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней;
			ПК-2.2 Проводит оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев.	- основные характеристики информационных систем и ИКТ для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных
			ПК-2.3 Оценивает бизнес-возможность реализации	

			решения с точки зрения выбранных целевых показателей.	уровней, - методики анализа информационных систем и ИКТ информационных систем и ИКТ
				УМЕТЬ: - проводить анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней
				ВЛАДЕТЬ: - технологиями анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ
Процессное управление	ПК-5	Способен проводить анализ кросс-функциональных процессов организации или административного регламента организации для проектирования, усовершенствования и внедрения	ПК-5.1 Определяет требования к кросс-функциональному процессу организации. ПК-5.2 Определяет ключевых показателей эффективности кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации. ПК-5.3 Анализирует соответствие кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации установленным требованиям. ПК-5.4 Выявляет возможности повышения	ЗНАТЬ: основные приемы анализа кросс-функциональных процессов организации для их оптимизации УМЕТЬ: моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней. ВЛАДЕТЬ: Навыками расчета ключевых показателей эффективности кросс-функционального процесса организации.

			<p>эффективности кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации.</p> <p>ПК-5.5 Оценивает эффективность кросс-функционального процесса организации или административного регламента.</p>	
Процессное управление	ПК-7	Способен разработать и усовершенствовать кросс-функциональные процессы организации или административного регламента организации	<p>ПК-7.1 Использует специализированное программное обеспечение для управления процессами.</p> <p>ПК-7.2 Измеряет эффективность кросс-функционального процесса или административного регламента.</p> <p>ПК-7.3 Выявляет потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса или административного регламента</p> <p>ПК-7.4 Обосновывает предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов или административных регламентов.</p>	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные технологии и подходы при принятии решений при управлении ИКТ и ИТ-стратегий
				<p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы принятия решений в рамках аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней; - выбирать оптимальные способы анализа и прогнозирования характеристик ИКТ для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней; - использовать сложные системы и определять цели моделирования.
				<p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения методов планирования и проведения

				вычислительного эксперимента при оценке ИКТ
Управление проектами	ПК-9	Способен осуществлять сбор информации, выявлять заинтересованные стороны при инициации проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием.	ПК-9.1 Осуществляет сбор необходимой информации для инициации проекта. ПК-9.2 Выявляет заинтересованные стороны в рамках реализации проекта.	ЗНАТЬ: основные принципы и методики описания и разработки архитектуры предприятия для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней.
				УМЕТЬ: выявлять заинтересованные стороны инициации проекта
				ВЛАДЕТЬ: - навыками применения методов и приемов бизнес-анализа ИКТ для аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней;

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 5 и 6 семестре, составляет 8 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен зачет и экзамен.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	144	72	72		
Учебные занятия лекционного типа	36	18	18		

Практические занятия	-	-	-		
Лабораторные занятия	44	22	22		
<i>Иная контактная работа</i>	64	32	32		
Иная контактная работа. Практическая подготовка	-	-	-		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	108	63	36		
Контроль промежуточной аттестации (час)	45	9	36		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	288	144	144		

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	96	48	48		
Учебные занятия лекционного типа	20	10	10		
Практические занятия					
Лабораторные занятия	28	14	14		
<i>Иная контактная работа</i>	48	24	24		
Иная контактная работа. Практическая подготовка					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	147	87	60		
Контроль промежуточной аттестации (час)	45	9	36		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	288	144	144		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1. Разработка архитектуры предприятия	36	18	18	6		4	8	
Раздел 2. Анализ процессов	36	18	18	4		6	8	
Раздел 3. Управление процессами	36	18	18	4		6	8	
Раздел 4 Моделирование архитектуры предприятия	27	9	18	4		6	8	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	144	63	72	18	-	22	32	-
Форма промежуточной аттестации	Зачет							
Раздел 5. Классические методологии построения архитектуры предприятия	27	9	18	6		4	8	0
Раздел 6. Построение архитектуры предприятия с использованием методологии ARCHIMATE	27	9	18	4		6	8	0
Раздел 7. Обзор моделей построения архитектуры предприятия	27	9	18	4		6	8	0
Раздел 8. Методики построения архитектуры предприятия	27	9	18	4		6	8	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36							
Общий объем, часов	144	36	72	18	-	22	32	-

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1. Разработка архитектуры предприятия	36	24	12	4		2	6	
Раздел 2. Анализ процессов	36	24	12	2		4	6	
Раздел 3. Управление процессами	36	24	12	2		4	6	
Раздел 4 Моделирование архитектуры предприятия	27	15	12	2		4	6	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	144	87	48	10	-	14	24	-
Форма промежуточной аттестации	Зачет							

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа		
							Всего	Практическая подготовка	
Раздел 5. Классические методологии построения архитектуры предприятия	27	15	12	4		2	6	0	
Раздел 6. Построение архитектуры предприятия с использованием методологии ARCHIMATE	27	15	12	2		4	6	0	
Раздел 7. Обзор моделей построения архитектуры предприятия	27	15	12	2		4	6	0	
Раздел 8. Методики построения архитектуры предприятия	27	15	12	2		4	6		
Контроль промежуточной аттестации (час)	36								
Общий объем, часов	144	60	48	10	-	14	24	-	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен								

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 5)							
Раздел 1. Разработка архитектуры предприятия	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс- задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2. Анализ процессов	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс- задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3. Управление процессами	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс- задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4 Моделирование архитектуры предприятия	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс- задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	27		28		8	
Модуль 2 (семестр 6)							

Раздел 5. Классические методологии построения архитектуры предприятия	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 6. Построение архитектуры предприятия с использованием методологии ARCHIMATE	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 7. Обзор моделей построения архитектуры предприятия	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 8. Методики построения архитектуры предприятия	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	36	12		16		8	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 5)							
Раздел 1. Разработка архитектуры предприятия	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2. Анализ процессов	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 3. Управление процессами	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4 Моделирование архитектуры предприятия	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	87	51		28		8	
Модуль 2 (семестр 6)							
Раздел 5. Классические методологии построения архитектуры предприятия	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 6. Построение архитектуры предприятия с использованием методологии ARCHIMATE	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 7. Обзор моделей построения архитектуры предприятия	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 8. Методики построения архитектуры предприятия	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	60	36		16		8	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине

Модуль 1. АРХИТЕКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ И ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД

Цель: научиться проводить анализ архитектуры предприятия, выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом, проводить анализ инноваций в экономике.

Перечень изучаемых элементов содержания

Архитектура предприятия: основные определения. Рассматриваются общие характеристики понятий "Архитектура ИТ" и "Архитектура предприятия", а также сопутствующих понятий (уровень описания, концепции эволюции и др.). Элементы Архитектуры предприятия. Бизнес-архитектура и архитектура информации. Приведены основные домены, принципы, модели и стандарты архитектуры, модели описания архитектуры.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое архитектура бизнеса?
2. В чем заключается подход Захмана к архитектуре предприятия?
3. Что означает понятие архитектура предприятия?
4. На какие вопросы отвечает модель архитектуры предприятия?
5. Из каких этапов состоит цикл разработки архитектуры?
6. Для чего предназначены процессы соответствия?
7. Чем отличаются определения процесса различных школ?
8. Что такое документирование процесса?
9. Как классифицируются процессы?
10. В чем состоит цикл управления процессами?
11. Каковы основные понятия системного анализа?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К МОДУЛЮ 1

Форма практического задания: кейс-задания

Раздел 1

Моделирование бизнес-процессов – SIPOC

1. Используя методологию SIPOC, составьте карту процесса, выделите не менее 5 под процессов.
2. Составьте карту рисков данного процесса, используя методологию FMEA.
3. Нарисуйте процесс, используя нотацию IDEF0.

Варианты задания (обязательно согласуются с преподавателем)

1. Выпекание пирога
2. Дорога в институт
3. Написание выпускной работы
4. Поступление в институт
5. Планирование отпуска
6. Прием сотрудников на работу
7. Поход в магазин за покупками

Раздел 2

Задание: Построить модель Захмана к предприятию, выбранному на первом практическом занятии.

Модель Захмана преследует две основные цели:

- 1) логически разбить все описание архитектуры на отдельные разделы для упрощения их формирования и восприятия;
- 2) обеспечить возможность рассмотрения целостной архитектуры с выделенных точек зрения или соответствующих уровней абстракции.

Список предлагаемых к рассмотрению предприятий:

- Вариант 1 — супермаркет;
- Вариант 2 — крупное сельскохозяйственное предприятие;
- Вариант 3 — нефтехимическое предприятие;
- Вариант 4 — металлургический завод;
- Вариант 5 — швейная фабрика;
- Вариант 6 — инновационное предприятие по выпуску научно-технической продукции;
- Вариант 7 — автомобильный концерн;
- Вариант 8 — высшее учебное заведение;
- Вариант 9 — концертный зал, театр или кинотеатр;
- Вариант 10 — кондитерская фабрика;
- Вариант 11 — электростанция;
- Вариант 12 — транспортная компания;
- Вариант 13 — банк;
- Вариант 14 — туроператор;
- Вариант 15 — страховая фирма;
- Вариант 16 — строительное предприятие;
- Вариант 17 — биржа;
- Вариант 18 — крупное предприятие оптовой торговли с выходом на международный рынок;
- Вариант 19 — предприятие по добыче полезных ископаемых;
- Вариант 20 — предприятие по производству военного вооружения.

Раздел 3

***Задание 1.** Выделите необходимые сущности и связи между ними и нарисуйте диаграмму классов для следующих ситуаций. Пользуйтесь агрегированием и наследованием, не пользуйтесь атрибутами.*

А). Есть лес, в нем растут деревья – сосны, березы, ивы. Березы бывают следующих видов: береза бумажная, береза вишневая, береза даурская. Сосны бывают следующих видов: сосна чешуйчатая, сосна уэмацу, сосна юньнаньская. У каждого дерева есть ствол, ветви, коневая система. Еще в лесу живут птицы – синицы, дрозды, совы (ушастая и болотная).

Б). Банк состоит из различных филиалов, а также головного офиса. Все подразделения банка состоят из департаментов. Департаменты бывают производственными и административными. В департаментах работают сотрудники

Раздел 4

***Задание 2** Нарисуйте диаграммы классов для следующей ситуации, используя имена ролей. Будьте внимательны также к значениям множественности концов ассоциаций.*

В проекте обязательно есть менеджер, один или несколько разработчиков, один или несколько тестировщиков, один или несколько технических писателей, маркетолог. При этом менеджер и разработчики в один момент времени могут участвовать только в одном проекте, а тестировщики, технические писатели и маркетолог — в нескольких (но не меньше, чем в одном). Используйте только классы «Проект» и «Сотрудник».

***Задание 3.** Нарисуйте диаграмму случаев использования для следующей системы, используя указанных актёров. Самостоятельно сформулируйте для каждого актёра минимальный набор требований к системе. 1. Система «Электронная библиотека». Зарегистрированный пользователь – читатель – получает доступ к материалам библиотеки (просмотр, скачивание отдельных, отмеченных специальным знаком, статей). Актёры: администратор системы, читатель (зарегистрированный пользователь), незарегистрированный пользователь.*

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К МОДУЛЮ 1 форма рубежного контроля – тестирование

Модуль 2. МОДЕЛИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА АРХИТЕКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

Цель: закрепить теоретические знания по знанию методологии моделирования ИТ деятельности, архитектуры предприятия

Перечень изучаемых элементов содержания

Эволюция методологий моделирования. Моделирование деятельности и моделирование процессов. Модели, атрибуты моделей, действия над моделями, типы моделей. Объекты, свойства объектов. Связи, свойства связей. Техническая реализация методологии моделирования. Архитектура TEAF. Архитектура FEAF. Архитектура DoDAF. Архитектура TOGAF. Цель разработки архитектуры. Процессно-ориентированная модель архитектуры организационной структуры предприятия в ARCHIMATE. Переработка документов, регламентирующих деятельность компании. Функциональная модель архитектуры организационной структуры предприятия. Анализ архитектур организационной структуры предприятия. Определение цели и критериев, по которым будет осуществляться отбор, и показателей достижения критериев.

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите основные методологии описания деятельности.
2. Что такое бизнес-инжиниринг?
3. Расскажите об особенностях инструментальной системы ARCHIMATE.
4. Расскажите об элементах стратегического слоя архитектуры предприятия.
5. Расскажите об элементах мотивационного слоя архитектуры предприятия.
6. Расскажите об элементах бизнес-слоя архитектуры предприятия..
7. Расскажите об элементах информационного слоя архитектуры предприятия
8. Расскажите об элементах технологического слоя архитектуры предприятия

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К МОДУЛЮ 2

Форма практического задания: кейс-задания

Раздел 5

Задание. Цель «Повышение рентабельности предложения услуг» в стратегическом плане развития компании КПЭ сформулирована как «Увеличение прибыли на 10% в следующем финансовом году». Совет директоров считает, что позитивно на достижение этой цели влияют «Увеличение доходов на 20% в следующем финансовом году» и «Снижение затрат на привлечение клиентов на 25%». Тем не менее, на реализацию задачи «Увеличение выручки на 20% в следующем финансовом году» оказывает поддерживающее влияние «Увеличение доли рынка на 10% в следующем финансовом году». Есть и негативное взаимодействие, связанное с запланированным увеличением затрат на технологии на 10%. Вышеперечисленные задачи, согласно Стратегии, должны быть достигнуты за счет сочетания двух принципов: «Обслуживать клиентов, где бы они ни находились» и «Обслуживать клиентов всякий раз, когда им нужна наша помощь». Оба этих принципа реализуются комбинацией двух требований: «Мобильные приложения должны работать на всех популярных мобильных платформах» и «Услуги должны быть доступны через мобильные браузеры».

Осуществите моделирование стратегического слоя данной компании в ARCHIMATE, ОБЯЗАТЕЛЬНО используя элементы заинтересованная сторона, цели, результат, принципы, требования, ограничения и отношение воздействия с атрибутами. Остальные элементы и отношения добавляются га усмотрение бизнес-аналитика.

Раздел 6

Задание. Директор по маркетингу считает главным фактором развития компании долю рынка, Главный исполнительный директор считает, что в компании должен соблюдаться баланс между долей рынка и прибыльностью, а финансовый директор видит главную движущую силу развития компании в ее прибыльности, причем он рассматривает ее как соотношение исключительно 2 х драйверов выручки и затрат.

Данные факторы могут характеризоваться несколькими состояниями. Разные состояния факторов могут влиять друг на друга положительным или отрицательным образом (например, если доля рынка снижается, то это может приводить к снижению прибыльности).

Обязательно следует рассмотреть варианты:

- снижение доли рынка;
- снижение выручки;
- снижение прибыльности;
- затраты на привлечение новых клиентов

Осуществите моделирование мотивационного слоя данной компании в ARCHIMATE, ОБЯЗАТЕЛЬНО используя элементы заинтересованная сторона, драйвер, цели, оценка и отношение воздействия с атрибутами. Остальные элементы и отношения добавляются га усмотрение бизнес-аналитика.

Раздел 7-8

Задание. Два устройства «Blade System» подключены к коммуникационной сети «Data Center Network». Он, в свою очередь, подключен к другой сети связи «Глобальная сеть» через узел «Коммутатор центра обработки данных». Две коммуникационные сети вместе образуют путь «Путь репликации данных». И устройства «Blade System», и узел «Data Center Switch» имеют технологический интерфейс «Management Interface». Устройство «Blade System 1» развертывает системное программное обеспечение «Hypervisor» для виртуализации оборудования. На «гипервизоре» развернуты два компонента системного программного обеспечения: «Операционная система с открытым исходным кодом» и «Собственная операционная система», что создает два виртуальных хоста, моделируемых как узлы «Виртуальный хост предложения» и «Виртуальный хост для покупки».

Осуществите моделирование технологического слоя данной компании в ARCHIMATE.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К МОДУЛЮ 2

форма рубежного контроля – письменная работа

Типовое контрольное задание

Выбрать определенное предприятие, описать его текущую архитектуру и разработать целевую архитектуру. Обосновать необходимость внедрения новых информационных систем, оценить их влияние на бизнес-процессы компании, инфраструктуру, ИТ-подразделение.

Шаг 1. Выбор и детализированное описание компании.

Задача:

Выбрать предприятие, определить направление его деятельности. Описать стратегические цели, стоящие перед предприятием. В рамках работы студент может использовать предприятие из любой отрасли. Профиль предприятия студент придумывает самостоятельно. Все зависит от его возможности и фантазии.

Примеры предприятий приведены ниже:

- Промышленное производство (производство велосипедов, выпечка хлеба)
- Магазин (супермаркет, Интернет магазин)
- Интернет провайдер.
- Телекоммуникационная компания.
- Банк.
- и другие.

Студент, выбравший крупное предприятие может описывать несколько наиболее интересных бизнес - процессов. Например:

- Маркетинг. Разработка новых продуктов или услуг.
- Закупки, склад. Управление складскими операциями.
- Финансы. Управление денежными средствами.
- PCRM. Управление документацией клиентов и партнеров.
- CRM. Управление взаимоотношениями с клиентами.

Шаг 2. Описать структуру организации.

Задача:

Документировать архитектуру предприятия включая: стратегические цели и задачи предприятия, бизнес архитектуру предприятия, архитектуру приложений

В рамках разработки текущей архитектуры предприятия необходимо собрать и документировать следующую информацию:

- Стратегические цели и задачи предприятия.
- Основные бизнес - процессы организации.
- Организационная структура.
- Продукты и услуги компании.
- Информационные системы, функционирующие на предприятии.
- Инфраструктуру, поддерживающую существующие ИС. Документировать представленные выше данные рекомендуется в виде моделей и описания к ним.

Шаг 3. Моделирование архитектуры предприятия.

Задача:

Разработать текущую архитектуру предприятия. Построить модели, описывающие бизнес-процессы предприятия.

В рамках разработки текущей архитектуры предприятия необходимо построить следующие модели:

- Модель, описывающая бизнес - процессы компании.
- Модель, описывающую связи между стратегическими целями предприятия и бизнес - процессами.
- Ресурсно-сервисную модель, описывающую связи между приложениями и бизнес - процессами компании. На данном этапе рекомендуется разработать модель:
 - описывающую функциональность существующих информационных систем и их интерфейсы.
 - показывающую связь между существующими информационными системами и инфраструктурными компонентами (сервера, дисковые массивы).

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является зачет в 5 семестре и экзамен в 6 семестре, которые проводятся в устной форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-1	Способен анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.	ЗНАТЬ: - концептуальные основы архитектуры предприятия;	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: - разрабатывать и анализировать архитектуру предприятия;	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: - методами анализа и совершенствования архитектуры предприятия, в том числе в рамках аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-2	Разрабатывать альтернативные решения на основе установленных целевых показателей, проводить оценку эффективности, выявлять бизнес-возможности, связанные с их реализацией.	ЗНАТЬ: - принципы построения информационных систем для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней; - основные характеристики информационных систем и ИКТ для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней, - методики анализа информационных систем и ИКТ информационных систем и ИКТ	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: - проводить анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: - технологиями анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-5	Способен проводить анализ кросс-функциональных процессов организации или	ЗНАТЬ: основные приемы анализа анализ кросс-функциональных процессов организации для их оптимизации	Этап формирования знаний

	административного регламента организации для проектирования, усовершенствования и внедрения	УМЕТЬ: моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней.	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: Навыками расчета ключевых показателей эффективности кросс-функционального процесса организации.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-7	Способен разработать и усовершенствовать кросс-функциональные процессы организации или административного регламента организации	ЗНАТЬ: - основные технологии и подходы при принятии решений при управлении ИКТ и ИТ-стратегий	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: - применять методы принятия решений в рамках аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней; - выбирать оптимальные способы анализа и прогнозирования характеристик ИКТ для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней; - использовать сложные системы и определять цели моделирования.	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: - навыками применения методов планирования и проведения вычислительного эксперимента при оценке ИКТ	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-9	Способен осуществлять сбор информации, выявлять заинтересованные стороны при инициации проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием.	ЗНАТЬ: основные принципы и методики описания и разработки архитектуры предприятия для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней.	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: выявлять заинтересованные стороны инициации проекта	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: - навыками применения методов и приемов бизнес-анализа ИКТ для аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней;	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
<p>ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-7</p>	<p>Этап формирования знаний.</p>	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>

<p>ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-7</p>	<p>Этап формирования умений</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p>
<p>ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-7</p>	<p>Этап формирования навыков и получения опыта.</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. Архитектура предприятия: основные определения с точки зрения архитектуры.
2. Интегрированная концепция и уровни абстракции.
3. Бизнес-архитектура.
4. Архитектура информации.
5. Архитектура приложений.
6. Технологическая архитектура, стандарты и шаблоны.

7. Методики описания архитектуры: модели Захмана и Gartner.
8. Методики описания архитектуры: методики META Group и TOGAF.
9. Методики описания архитектуры: NASCIO.
10. Методики описания архитектуры: Модели "4+1" и SAM.
11. Методики описания архитектуры: Microsoft.
12. Выбор «оптимальной» методики.
13. Процесс разработки архитектуры: цели и задачи, общая схема.
14. Процесс разработки архитектуры: управление и контроль, Gap-анализ, внедрение.
15. Процесс разработки архитектуры: оценка зрелости, детализация и распределение усилий.
16. Инструментальные средства и мониторинг технологий
17. Архитектурные концепции и методики Microsoft.
18. Общая схема архитектурного процесса.
19. Методики разработки архитектуры предприятия "сверху-вниз" и "снизу-вверх".
20. Управление и контроль процесса разработки архитектуры предприятия.
21. Организационные структуры, связанные с разработкой архитектуры.
22. Оценка затрат на разработку и сопровождение архитектуры предприятия.
23. Gap-анализ (анализ несоответствий) и модель развития элементов ИТ-архитектуры.
24. Оценка зрелости архитектуры предприятия.

Аналитическое задание (задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.):

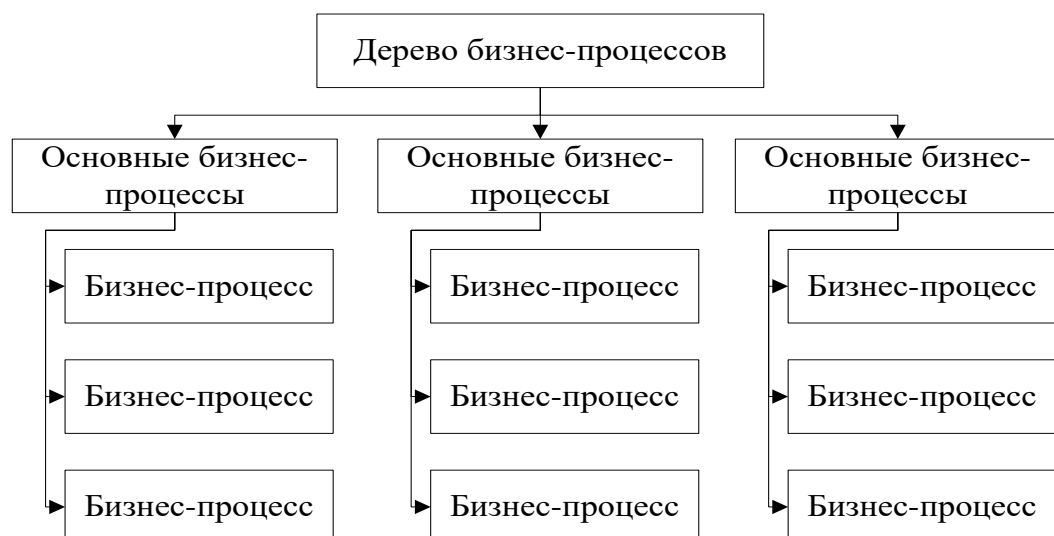
Задание 1

Выделение и построение дерева бизнес-процессов.

На основе описанных продуктов и услуг компании, а также описанных функций подразделений выделяются бизнес-процессы, которые классифицируются на:

- Основные;
- Обеспечивающие
- Управления.

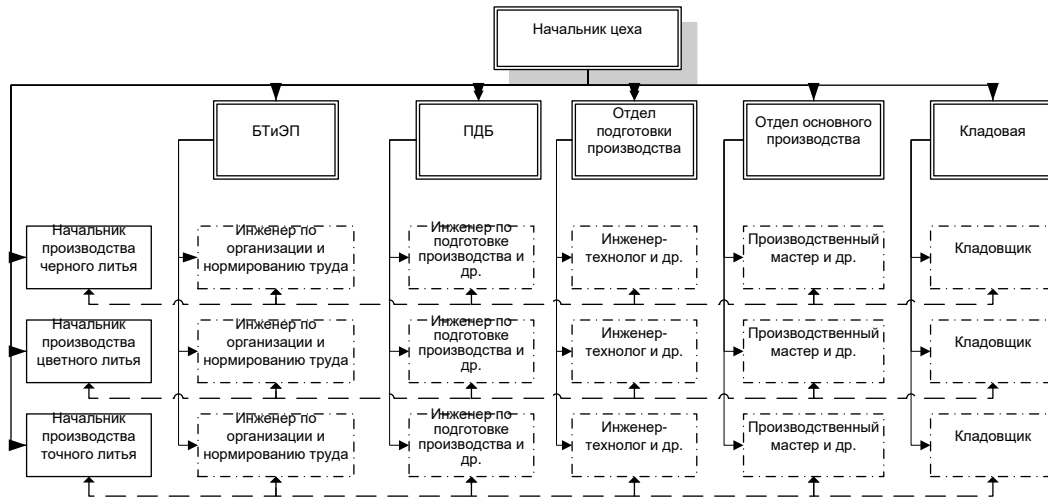
После проведения классификации бизнес-процессов строится модель бизнес-процессов компании (рисунок 2).



Задание 2

Построение матричной архитектуры предприятия.

Используя информацию по своему объекту исследования, построить модель, демонстрирующую возможную архитектуру организационной структуры.



Матричная модель

Примерные тесты для проведения зачета

1. Выберите верное утверждение:

- А) Знания = Архитектура информации + данные
- Б) Архитектура информации = знания
- В) Архитектура информации = данные, информация и знания

2. В основе ар архитектуры предприятия лежат следующие основополагающие концептуальные принципы:

- А) Системный подход
- Б) Комплексный подход
- В) Инженерный
- Г) Математический

3. Перевод из неструктурированной информации в структурированную, посредством моделирования, - это основополагающий принцип:

- А) Системного подход
- Б) Комплексного подход
- В) Инженерного подхода
- Г) Математического подхода

4. Человек или организация, имеющие право, долю, требование или интерес в отношении системы или ее характеристик, соответствующих их нуждам и ожиданиям:

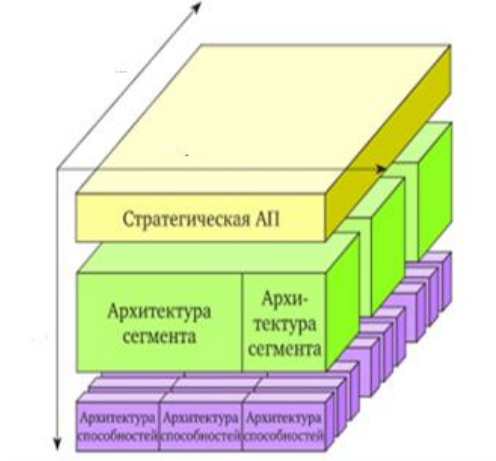
- А) Объект архитектуры предприятия
- Б) Предмет архитектуры предприятия
- В) Уровень описания архитектуры предприятия
- Г) Стейкхолдер

- Д) Заинтересованная сторона
- Е) Держатель бизнес-процесса

5. Результат архитектурной работы, отражающий один из аспектов архитектуры:

- А) артефакт
- Б) ракурс
- В) представление

6. Что изображено на рисунке? Раскройте содержание каждого элемента.



- А) Элементы архитектуры программного обеспечения
- Б) Уровни принятия архитектурный решений
- В) Элементы архитектуры предприятия
- Г) Элементы архитектуры UMA

7. На кого ориентирована стратегическая АП?

- А) ориентирован на бизнес-руководство;
- Б) ориентирован на "владельцев" бизнес-процессов;
- В) ориентирован на архитекторов и проектировщиков систем;
- Г) ориентирован на проектировщиков и разработчиков систем.

8. Архитектура предприятия:

- А) полностью никогда не завершаема
- Б) всегда завершаема, но не всегда полно
- В) полностью всегда завершена

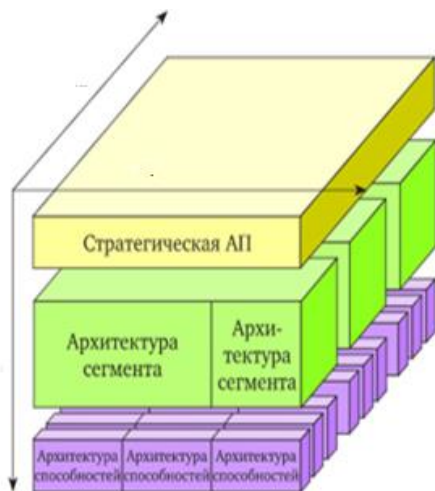
9. При описании отдельных проектов часто применяют:

- А) стратегической АП
- Б) архитектуры сегмента
- В) архитектуры способностей

10. На каком уровне архитектуры определяются принципы и приоритеты, создаются общие для всей компании ИТ-сервисы:

- А) стратегической АП
- Б) архитектуры сегмента
- В) архитектуры способностей

11. Что изображено на осях рисунка. Подпишите их. (глубина, время, уровень)



12. На каком уровне происходит описание функционально-организационного разреза предприятия:

- А) стратегической АП
- Б) архитектуры сегмента
- В) архитектуры способностей

13. В рамках какого домена отражаются бизнес-приложения, развернутые в компании, их взаимодействие друг с другом, а также их связь с бизнес-процессами компании:

- А) Технологическая архитектура
- Б) Архитектура приложений
- В) Архитектура данных
- Г) Архитектура информационных систем
- Д) Бизнес-архитектура

14. На стейкхолдеров в большей степени ориентирован уровень архитектуры:

- А) Технологическая архитектура
- Б) Архитектура приложений
- В) Архитектура данных
- Г) Архитектура информационных систем
- Д) Бизнес-архитектура

15. Основная область архитектуры приложений:

- А) интеграция рыночной структуры
- Б) разработка бизнес-планов
- В) разработка прикладных систем
- Г) управление данными

16. Что определяет бизнес-архитектура?

- А) проекты, связанные с анализом и совершенствованием бизнес-процессов.
- Б) определяет основные функциональные области организации.
- В) взгляд на бизнес и функции организации для того, чтобы использовать его при выработке стратегии и планов создания приложений

17. «Архитектура должна уменьшать сложность интеграции и способствовать улучшению качества бизнес-процессов», - это пример:

- А) Руководства
- Б) Принципа
- В) Стандарта
- Г) Регламента

18. Руководства относятся к:

- А) стратегическому уровню АП
- Б) тактическому уровню АП
- В) руководящему уровню АП

19. Вторая строка таблицы Захмана соответствует:

- А) концептуальной модели
- Б) модели отношений
- В) второму пользователю

20. Основным правилом заполнения таблицы Захмана является независимость:

- А) строк
- Б) столбцов
- В) клеток

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия : учебник для вузов / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян ; под редакцией Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06712-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493118> .

5.1.2. Дополнительная литература

1. Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под редакцией А. И. Громова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 367 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-03094-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489237> .

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Компьютерная справочная правовая система, <http://www.consultant.ru>
2. Электронная библиотека <http://www.biblioclub.ru/>
3. www.exponenta.ru
4. <http://www.olap.ru> - журнал СУБД
5. <http://www.tern.ru> - компания ТЕРН
6. <http://www.iso.ru> – компания Intersoftlab
7. <http://www.sas.ru> - SAS Institute
8. Сайт компании Intel. Сообщество разработчиков программного обеспечения <http://software.intel.com>
9. Официальный сайт компании «Эксперт Системс» – <http://www.expert-systems.com>
10. Официальный сайт группы компаний «ИНТАЛЕВ»– <http://www.intalev.ru>

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Архитектура предприятий» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

– запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений,	http://biblioclub.ru/

		публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Архитектура предприятий» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Архитектура предприятий» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Архитектура предприятий» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с

внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Архитектура предприятий» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Архитектура предприятий» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Архитектура предприятий» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

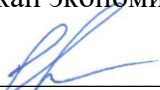
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от «01» июня 2022 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Бухгалтерский учет» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины (модуля): канд.экон.наук, доцент Дятлова О.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы ,к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете экономического факультета

Протокол № 10 от 01.06.2022 года

Декан экономического факультета
Д.э.н., профессор.



Солодуха П.В.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «Аудит-ВС»
Генеральный директор, к.э.н., доцент

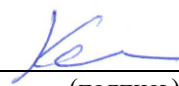


В.Н. ЛАРИОНЧИКОВА

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Зав. кафедры экономики ЧУ ВО
«МГТА» кандидат экономических наук,
доцент



Д.М.НОВИКОВА

(подпись)

Канд. экон. наук, доцент
Экономического факультета



С.В.ШАМШЕЕВ

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г.МАЛ'ЯР

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	8
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	11
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	12
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	25
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	26
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	27
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	28
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	28
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	42
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	42
5.1.1. Основная литература.....	42
5.1.2. Дополнительная литература.....	42
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	42
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	43
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	45
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	46
5.6 Образовательные технологии.....	46
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	47

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний и практических навыков по дисциплине «Бухгалтерский учет» для дальнейшего их использования в рамках выбранной образовательной программы, формирование теоретических знаний, необходимых для понимания проблем бухгалтерского учета в современной России; систематизация знаний по законодательству, регулирующему механизм организации и ведения учета на предприятиях; направление их на приобретение практических навыков в области учета с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) в сфере бухгалтерского учета.

Задачи учебной дисциплины:

1. Развить способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных необходимых для решения профессиональных задач
2. Развить способность осуществлять документирование хозяйственных операций, проводить учет денежных средств, разрабатывать рабочий план счетов бухгалтерского учета организации и формировать на его основе бухгалтерские проводки
3. Овладеть способностью формировать бухгалтерские проводки по учету источников и итогам инвентаризации и финансовых обязательств организации
4. Развить способность оформлять платежные документы и формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней, страховых взносов – во внебюджетные фонды
5. Сформировать способность отражать на счетах бухгалтерского учета результаты хозяйственной деятельности за отчетный период, составлять формы бухгалтерской и статистической отчетности, налоговые декларации
6. Развить способность организовывать и осуществлять налоговый учет и налоговое планирование организации
7. Овладеть способностью вести учет имущества, доходов, расходов и результатов деятельности кредитных организаций, уплату налогов, составлять бухгалтерскую отчетность

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Бухгалтерский учет» реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной форм обучения.

Изучение дисциплины (модуля) «**Бухгалтерский учет**» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): «Экономика», «Экономика фирмы».

Изучение дисциплины (модуля) «**Бухгалтерский учет**» является базовым для последующего освоения программного материала дисциплин (модулей): «Управление бизнес-процессами и проектами».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОПК-4; ПК-1, в соответствии с основной

профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Технологии	ОПК-4.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.1 Знать и понимать принципы работы информационных технологий.	Знать: методы и приемы осуществления сбора, анализа и обработки данных, необходимые для обобщения и экономического анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способностью отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения
			ОПК-4.2 Использовать основные методы обработки информации и приемы анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Уметь: осуществлять сбор, проводить анализ и обрабатывать данные необходимые для обобщения и экономического анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способностью отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения
			ОПК - 4.3 Использовать специализированное программное обеспечение для аналитической поддержки управленческих решений	Владеть: Способами сбора, анализа и обработки данных, необходимые для обобщения и экономического анализу информации, постановке цели и

				выбору путей ее достижения; способностью отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения
Бизнес-аналитика	ПК-1	Способен анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.	ПК-1.1 Анализирует внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации.	Знать: основы экономических знаний в различных сферах деятельности, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа на основании бухгалтерской отчетности
			ПК-1.2 Определяет связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа	Уметь: на основе бухгалтерской отчетности, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа
			ПК-1.3 Оформляет результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.	Владеть: оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами на основе бухгалтерской отчетности

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 2 и 3 семестре, составляет 6 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен зачет и экзамен.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2	3		

Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	108	54	54		
Учебные занятия лекционного типа	28	14	14		
Практические занятия	32	16	16		
Лабораторные занятия					
<i>Иная контактная работа</i>	48	24	24		
Иная контактная работа. Практическая подготовка					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	63	45	18		
Контроль промежуточной аттестации (час)	45	9	36		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	216	108	108		

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2	3		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	72	36	36		
Учебные занятия лекционного типа	16	8	8		
Практические занятия	20	10	10		
Лабораторные занятия					
<i>Иная контактная работа</i>	36	18	18		
Иная контактная работа. Практическая подготовка					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	96	63	36		
Контроль промежуточной аттестации (час)	45	9	36		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	216	108	108		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1 Теоретические основы бухгалтерского учета	36	18	18	4	6	-	8	-
Раздел 2 Учет собственного капитала организации	36	18	18	4	6	-	8	-
Раздел 3 Учет расчетов, обязательств и финансовых результатов организации	27	9	18	6	4	-	8	-
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	108	45	54	14	16	-	24	-
Форма промежуточной аттестации	Зачет							
Раздел 4 Основы управленческого учета затрат на производство	24	6	18	4	6	-	8	-
Раздел 5 Формирование данных управленческого учета для анализа	24	6	18	4	6	-	8	-
Раздел 6 Бухгалтерский баланс и отчет о финансовых результатах	24	6	18	6	4	-	8	-
Контроль промежуточной аттестации (час)	36							
Общий объем, часов	108	18	54	14	16	-	24	-
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1 Теоретические основы бухгалтерского учета	36	24	12	2	4		6	
Раздел 2 Учет собственного капитала организации	36	24	12	2	4		6	
Раздел 3 Учет расчетов, обязательств и финансовых результатов организации	27	15	12	4	2		6	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	108	63	36	8	10		18	
Форма промежуточной аттестации	Зачет							
Раздел 4 Основы управленческого учета затрат на производство	24	12	12	2	4		6	
Раздел 5 Формирование данных управленческого учета для анализа	24	12	12	2	4		6	
Раздел 6 Бухгалтерский баланс и отчет о финансовых результатах	24	12	12	4	2		6	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36							
Общий объем, часов	108	36	36	8	10		18	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 2)							
Раздел 1 Теоретические основы бухгалтерского учета	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2 Учет собственного капитала организации	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 Учет расчетов, обязательств и финансовых результатов организации	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	45	19		20		6	
Модуль 2 (семестр3)							
Раздел 4 Основы управленческого учета затрат на производство	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 5 Формирование данных управленческого учета для анализа	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 6 Бухгалтерский баланс и отчет о финансовых результатах	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	18	6		6		6	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 2)							
Раздел 1 Теоретические основы бухгалтерского учета	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2 Учет собственного капитала организации	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 Учет расчетов, обязательств и финансовых результатов организации	15	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	39		20		6	

Модуль 2 (семестр3)							
Раздел 4 Основы управленческого учета затрат на производство	12	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 5 Формирование данных управленческого учета для анализа	12	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 6 Бухгалтерский баланс и отчет о финансовых результатах	12	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	36	24		6		6	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине

РАЗДЕЛ 1.ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Тема 1.1. Бухгалтерский учет, его сущность и нормативное регулирование

Цель: провести анализ отличительных особенностей, место и роль каждого вида хозяйственного учета в системе управления экономического субъекта, владеть методикой и действующей нормативно-правовой базой учета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов выявить круг пользователей бухгалтерской информацией.

Перечень изучаемых элементов содержания

Роль хозяйственного учета в систему управления экономическим субъектом.

Виды хозяйственного учета

Основополагающие принципы бухгалтерского учета и требования, предъявляемые к нему

Предмет бухгалтерского учета и характеристика объектов его наблюдения

Методы бухгалтерского учета и его основные методологические приемы и правила

Вопросы для самоподготовки:

1. Общая характеристика хозяйственного учета
2. Измерители, применяемые в хозяйственном учете
3. Пользователи бухгалтерской информации в рыночной экономике
4. Нормативное регулирование бухгалтерского учета в Российской Федерации

5. Связь бухгалтерского учета с другими науками

Тема 1.2. Метод бухгалтерского учета и его элементы

Цель: Раскрыть функции и виды бухгалтерского баланса, уметь собрать необходимую информацию и определить тип изменений в балансе под влиянием хозяйственных операций

Перечень изучаемых элементов содержания

Бухгалтерский баланс – способ экономической группировки по видам ресурсов и источникам их образования.

Типовые изменения в балансе, вызываемыми хозяйственными операциями

Счета бухгалтерского учета и их строение

Двойная запись: ее сущность и значение

Счета синтетического и аналитического учета. Взаимосвязь между счетами и балансом

Вопросы для самоподготовки:

1. Виды баланса и их классификация
2. Понятие о плане счетов бухгалтерского учета
3. Классификация счетов бухгалтерского учета
4. Бухгалтерские проводки, их предназначение
5. Обобщение и проверка данных счетов бухгалтерского учета

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.

Форма практического задания: расчетно-практическое задание

Примерные расчетно-практические задания:

Пример №1:

Выполните последовательно следующие действия:

- 1) составить баланс на начало отчетного периода (табл.2) по исходным данным (табл.1);
- 2) открыть счета бухгалтерского учета по данным вступительного баланса;
- 3) отразить на счетах бухгалтерского учета хозяйственные операции за отчетный период по данным журнала хозяйственных операций (табл.3);
- 4) определить сальдо на конец отчетного периода;
- 5) составить баланс на конец отчетного периода (табл.2).

Таблица 1

Состав имущества и источников его формирования на начало отчетного периода

Наименование	Сумма, руб.
1. Денежные средства в кассе	5 000
2. Денежные средства на валютном счете	10 450
3. Уставный капитал	650 000
4. Добавочный капитал	322 500
5. Задолженность работникам по оплате труда	145 000
6. Мука	35 400
7. Денежные средства на расчетном счете	685 000
8. Тара	18 250
9. Накопленная амортизация основных средств	85 000
10. Задолженность Сидоровой А.Б. по подотчетным суммам	6 500
11. Незавершенное производство	9 150
12. Производственное оборудование	317 000
13. Сахар	80 000
14. Яйцо	20 000
15. Доска обрезная	18 250

16. Задолженность перед транспортной организацией	2 500
---	-------

Таблица 2

Баланс организации на начало (конец) отчетного периода

АКТИВ		ПАССИВ	
Наименование счета	Сумма, руб.	Наименование счета	Сумма, руб.
ИТОГО		ИТОГО	

Таблица 3

Хозяйственные операции за отчетный период

Содержание хозяйственной операции	Сумма, руб.	Проводка	
		Д	К
1. Оприходован станок для упаковки готовой продукции	10 450		
2. Списана доска, израсходованная при приобретении станка для упаковки готовой продукции	4 200		
3. Перечислено с расчетного счета в кассу денежные средства на выдачу заработной платы и на хозяйственные нужды	150 000		
4. Оприходован ванильный сахар и другие пряности на склад от ОАО «Миг»	6 500		
5. Выдан из кассы займ Иванову Р.Т.	5 000		
6. Начислена амортизация производственного оборудования	8 600		
7. Сданы на склад кондитерские изделия (готовая продукция)	3 200		
8. Выдано из кассы под отчет Петрову М.И. на оплату транспортных услуг	3 000		
9. Петров М.И. оплатил транспортные услуги	2 500		
10. Введен в эксплуатацию станок для упаковки готовой продукции	14 650		
11. Начислена заработная плата работникам кондитерского цеха	9 700		
12. С расчетного счета оплачен счет за станок для упаковки готовой продукции	10 450		
13. Выдана начисленная заработная плата	144 700		
14. Возвращена Петровым М.И неиспользованная сумма аванса	7		
15. Получен безвозмездно ксерокс от физического лица	11000		
ИТОГО	?		

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – тестирование

РАЗДЕЛ 2. УЧЕТ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА ОРГАНИЗАЦИИ

Тема 2.1 Учет уставного, добавочного и резервного капитала

Цель: Знать данную проблему, уметь охарактеризовать состав собственного капитала организации, уметь собрать необходимые данные для проведения учета операций по учету капитала на счетах и их документального обоснования

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие учетной категории «капитал». Составляющие капитала

Уставный капитал (складочный или уставный фонд и учет его формирования: при учреждении организации, при его увеличении и уменьшении, при реорганизации и ликвидации организации.

Увеличение уставного капитала ПАО за счет размещения дополнительных акций.

Аннулирование собственных акций, выкупленных у акционеров.

Учет добавочного капитала

Учет резервного капитала

Вопросы для самоподготовки:

1. Категории юридических лиц в соответствии с ГК РФ
2. Составляющие собственного капитала экономического субъекта
3. Особенности формирования и учета складочного капитала и паевого фонда.
4. Особенности формирования и учета уставного фонда унитарного предприятия
5. Порядок учета учредителей и акционеров.

Тема 2.2 Учет нераспределенной прибыли и средств целевого финансирования

Цель: Знать данную проблему, уметь классифицировать финансовые результаты организации, целевое финансирование, собирать необходимые данные для проведения учета нераспределенной прибыли /непокрытого убытка и целевого финансирования на счетах и их документального обоснования

Перечень изучаемых элементов содержания

Учет нераспределенной прибыли,

Особенности раздельного учета неиспользованной и капитализированной нераспределенной прибыли.

Порядок начисления и выплаты дивидендов

Учет средств целевого финансирования

Вопросы для самоподготовки:

1. Учет распределения прибыли собственниками организации
2. Чистый убыток отчетного года. Порядок покрытия убытков
3. Порядок расчета показателя чистых активов организации
4. Учет безвозмездного получения средств

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: расчетно-практическое задание

Задача 1

Уставный капитал общества с ограниченной ответственностью – 330000 руб. У организации три учредителя: одно физическое и два юридических лица. Доли в уставном капитале распределяются поровну (по 110000 руб. каждому). Физическое лицо оплатило свою долю денежными средствами. Они были внесены на расчетный счет учреждаемой организации.

Первое юридическое лицо внесло в качестве вклада деньги в сумме 30000 руб. и основные средства стоимость 80000 руб., что соответствует их остаточной стоимости. Для их оценки был приглашен независимый оценщик. Второе юридическое лицо внесло в качестве вклада деньги в сумме 82000 руб. и материалы стоимостью 28000 руб.

Сумма НДС, восстановленная при передаче имущества, взносом в уставный капитал не признается.

Задача 2:

Компания решила увеличить свой уставный капитал на 60 000 руб. Увеличение происходит за счет средств добавочного капитала. Отразить операцию записями.

Задача 3

ПАО создает резервный капитал. Согласно уставу компании его размер равен 30% от суммы уставного капитала (50 000 руб.) и составляет 15 000 руб. В резервный капитал направляется 8% чистой прибыли компании. В 201X г. компания получила чистую прибыль в размере 100 000 руб. После утверждения отчетности 201X г. Владельцы компании приняли решение о направлении чистой прибыли в сумме 8000 руб. на формирование резервного капитала.

При создании резерва бухгалтер компании в 201X г. должен сделать проводки.

Задача 4

Компания начала свою деятельность в 2014 г. По итогам текущего года была получена чистая прибыль в сумме 400 000 руб. Она должна быть отражена в форме бухгалтерского баланса за 2014 г. по строке 1370.

В 2015 г. владельцы компании приняли решение направить часть прибыли 2014 г. в сумме 330 000 руб. на выплату дивидендов. При этом прибыль фирмы за 2014 г. составила 80 000 руб.

В такой ситуации в бухгалтерском балансе за 2015 г. по строке 1370 будет отражена нераспределенная прибыль в размере:

$400\,000 - 330\,000 + 80\,000 = 150\,000$ руб.

Эту сумму владельцы компании распределяют в 2015 г.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля –тестирование

РАЗДЕЛ 3. УЧЕТ РАСЧЕТОВ, ОБЯЗАТЕЛЬСТВ И ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОРГАНИЗАЦИИ

Тема 3.1. Учет расчетов с персоналом по оплате труда и по прочим операциям

Цель: Знать данную проблему, порядок расчетов организации с персоналом по оплате труда и по прочим операциям, необходимые данные для проведения их учета на счетах и порядок документального обоснования этих операций

Перечень изучаемых элементов содержания

Системы и формы оплаты труда

Учет расчетов с персоналом по оплате труда

Учет отчислений от оплаты труда на социальное страхование и обеспечение

Учет расчетов с персоналом по прочим операциям

Вопросы для самоподготовки:

1. Учет расчетов средней заработной платы
2. Учет расчетов с персоналом по предоставленным займам

3. Расчеты по возмещению материального ущерба
4. Прочие расчеты с персоналом
5. Учет удержаний с заработной платы
6. Налоговые вычеты, предоставляемые работнику
7. Порядок расчета пособий за счет ФСС России
8. Сверхурочная работа и порядок расчета за нее
9. Ежегодные оплачиваемые отпуска и их отражение в учете

Тема 3.2. Учет текущих обязательств и расчетов

Цель: Знать данную проблему, виды и формы расчетов и обязательств организации, уметь собирать необходимые данные для проведения их учета на счетах и усвоить порядок документального обоснования этих операций обязательств

Перечень изучаемых элементов содержания

1. Понятие дебиторской и кредиторской задолженности
2. Учет расчетов с поставщиками и подрядчиками
3. Учет расчетов с покупателями и заказчиками
4. Учет расчетов с разными дебиторами и кредиторами
5. Формы и виды кредитов, виды займов, порядок их учета
6. Учет расчетов по налогам и сборам
7. Учет расчетов с подотчетными лицами.

Вопросы для самоподготовки:

1. Порядок кредитов и займов, их отличительные особенности
2. Создание и учет резервов по сомнительным долгам
3. Учет расчетов по обязательствам, выраженным в иностранной валюте
4. Учет внутривозвратных расчетов
5. Инвентаризация дебиторской и кредиторской задолженности и отражение ее результатов в учете.
6. Учет расчетов в рублях по обязательствам, выраженным в иностранной валюте или условных единицах

Тема 3.3. Учет финансовых результатов

Цель: Знать данную проблему, виды и порядок формирования финансовых результатов организации, уметь собирать необходимые данные для проведения их учета на счетах и усвоить порядок документального обоснования этих операций (ОПК-2, ПК- 28)

Перечень изучаемых элементов содержания

1. Понятие и классификация доходов и расходов в зависимости от их характера, условий получения и осуществления направления деятельности организации.
2. Учет распределения доходов и расходов по отчетным периодам. Порядок определения финансового результата за отчетный месяц. Закрывание сальдо по субсчетам по окончании отчетного года.
3. Назначение и структура счета 99 «Прибыли и убытки».

Вопросы для самоподготовки:

1. Сущность понятий доходов и расходов от обычных видов деятельности.
2. Прочие доходы и расходы.
3. Определение промежуточного финансового результата и прибыли (убытка(?)) на конец года

4. Назначение счета 90 «Продажи» и его структура. Особенности учета на субсчетах: «Выручка», «Себестоимость продаж», «Акцизы», «Налог на добавленную стоимость», «Прибыль/убыток от продаж».
5. Информация раскрываемая в бухгалтерской отчетности
6. Назначение и содержание счета 98 «Доходы будущих периодов».
7. Назначение и содержание счета 97 «Расходы будущих периодов».
8. Назначение и содержание счета 96 «Резервы предстоящих расходов».
9. Назначение и содержание счета 94 «Недостачи и потери от порчи ценностей».
10. Отражение на счете 99 «Прибыли и убытки» финансовых результатов от обычных видов деятельности, прочих результатов.
11. Порядок закрытия счета 99 по окончании отчетного года. Учет использования прибыли отчетного года.
12. Отражение финансовых результатов в бухгалтерской финансовой отчетности
13. списание выявленных недостач и потери от порчи ценностей
14. Резервы, создаваемые организацией.
15. Порядок учета расходов будущих периодов
16. Учет расчетов по налогу на прибыль (ПБУ 18/02)

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: расчетно-практическое задание

Задача 1

В феврале 2015 года бухгалтер производственной компании начислил заработную плату в сумме:

- 445000 – работникам основного производства;
- 23000 руб. – работникам вспомогательного производства;
- 124000 – административно-управленческому персоналу;
- 33000 – работникам обслуживающих хозяйств;
- 18000 – продавцам, занятым реализацией готовой продукции.

Кроме того, ряду сотрудников компании была начислена премия к профессиональному празднику в сумме 40000 руб. Деньги были выплачены в январе следующего года. Сумма НДФЛ, удержанная с выплат работникам, составила 88790 руб.

Для упрощения примера порядок выдачи работникам аванса в счет выплаты заработной платы не рассматривается.

Составить бухгалтерские проводки по задолженности перед персоналом компании.

Задача 2

Компания начислила работникам заработную плату за отчетный месяц (22 рабочих дня) в сумме 180000 руб. С нее был удержан НДФЛ в сумме 23400 руб. При этом в середине месяца был выдан аванс за 10 отработанных дней в сумме 180000 руб.: 22 дня x 10дней = 81818 руб.

В следующем месяце произведен окончательный расчет с работниками.

Составить бухгалтерские проводки по расчету с работниками.

Задача 3

В январе 2015 г. Компания решила перейти на безналичную форму расчетов заработной платы персоналу. Для этого она заключила с банком договор расчетно-кассовом обслуживании по выплате зарплаты с использованием пластиковых карт. В компании трудятся 200 сотрудников, которым необходимо открыть зарплатные счета. Согласно тарифам банка за изготовление пластиковых карт компания перечислила ему плату в размере 35000 руб. и единовременно за ежегодное обслуживание карточного счета – 44000 руб. Кроме того, за перечисление средств на карточные счета компании 2 раза в месяц будет уплачивать банку комиссию в размере 0,3% от общей суммы перевода.

В начале февраля работникам были выданы пластиковые карты. В середине месяца компания выплатила зарплату за первую половину февраля в сумме 420000 руб. Общая сумма трудовых вознаграждений за февраль составила 900000 руб. С нее был удержан НДФЛ в сумме 117000 руб.

Составить бухгалтерские проводки по данным операциям.

Задача 4.

В 2014 финансовом году компания зарегистрированная в форме ПАО получила чистую прибыль от продажи готовой продукции в размере 670000 руб. В 2015 году было принято решение о ее распределении между акционерами и выплате им дивидендов. У компании 3 акционера:

- юридическое лицо, которому принадлежит 40% акций компании;
- физическое лицо, не являющееся работником компании, которому принадлежит 35% акций компании;
- физическое лицо, работающее в компании, которому принадлежит 25% акций компании.

При отражении чистой прибыли за 2014 год и реформации баланса бухгалтер необходимо составить проводки. Какие?

Задача 5

ЗАО «Салют» занимается производством. Фирма относится к III классу профессионального риска и уплачивает взносы на «травматизм» по тарифу 0,4%. За декабрь 2015 г. работникам компании была начислена заработная плата в общей сумме 2 340 000 руб., в том числе:

- производственным рабочим — 1 456 000 руб.;
- работникам вспомогательного производства (котельной, занятой обеспечением основного производства тепловой энергией) — 56 000 руб.;
- административно-управленческому персоналу компании (генеральному директору, его заместителям, главному бухгалтеру) — 456 000 руб.;
- сотрудникам дома отдыха, который числится на балансе фирмы, — 48 000 руб.;
- сотрудникам, занятым в сбыте готовой продукции, — 260 000 руб.;
- работникам, занятым в деятельности по сдаче имущества в аренду, которая является для компании прочей, — 26 руб.;
- работникам, занятым организацией корпоративных мероприятий, — 38 000 руб. Компания уплачивает взносы во внебюджетные фонды в размере 30%,

В том числе: ПФР - 22 % ФФСС - 2,9 % ФФМС - 5,1 %

Для упрощения примера предположим, что сотрудники фирмы не имеют права на вычеты по НДФЛ и относятся к лицам 1967 года рождения и моложе. Соответственно, взносы, уплачиваемые в Пенсионный фонд РФ, подразделяются на финансирование страховой и накопительной части трудовой пенсии.

Отразить операции по начислению заработной платы и взносов во внебюджетные фонды бухгалтерскими проводками.

Задача 6

ООО "Калорит" занимается производством мебели. В апреле 201X года рабочему основного производства - Иванову А.И. была начислена заработная плата в сумме 5 000 руб. Из его заработной платы были произведены следующие удержания:

- сумма налога на доходы физических лиц - 598 руб.;
- сумма недостач по вине Иванова А.И., выявленных в процессе инвентаризации - 800 руб.

В учете ООО «Калорит» 30 апреля 201Xг. бухгалтер отразит следующие записи:

Д... / К руб. - начислена зарплата Иванову А.И. за апрель 201Xг.;

Д ... / К.... руб. - удержана сумма налога на доходы физических лиц за апрель 201Xг. с Иванова А.И.;

Д / К руб. - удержана сумма недостач с Иванова А.И. за апрель 201Xг.

В результате к выплате Иванову А.И. полагается за апрель 201Хг. сумма в размере _____ руб. Данную сумму бухгалтер отразит проводкой (в день выплаты заработной платы):

Д... / К руб. – выплата заработной платы Иванову А.И. за апрель 201Хг.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля –
тестирование

РАЗДЕЛ 4 ОСНОВЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО

Тема 4.1. Понятие, назначение задачи и принципы управленческого учета.

Цель: Знать данную проблему, изучить основы управленческого учета затрат на производство продукции (выполнение работ, оказание услуг(?)) для осуществления сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие управленческого учета, его содержание и роль в деятельности организации; задачи и принципы управленческого учета.

Понятие и порядок признания расходов организации и учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции.

Понятие, содержание и порядок разработки учетной политики для управленческого учета.

Вопросы для самоподготовки:

1. Этапы развития бухгалтерского управленческого учета.
2. Роль управленческого учета в системе управления организации.
3. Задачи управленческого учета затрат.
4. Принципы управленческого учета.
5. Сравнительная характеристика бухгалтерского финансового и бухгалтерского управленческого учета.
6. Организация управленческого учета.
7. Нормативное регулирование бухгалтерского управленческого учета.
8. Понятие и признание расходов, принципы организации учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции.
9. Учетная политика для управленческого учета: понятие, содержание, порядок разработки и утверждения.
10. Сущность понятий «расходы», «затраты» и «издержки» в трактовке разных учетных школ.
11. Приказ по учетной политике организации: назначение, содержание и процедуры совершенствования.
12. Роль бухгалтера-аналитика в системе управления организации.

Тема 4.2. Модели формирования издержек в управленческом учете

Цель: Знать данную проблему, изучить виды, уметь выбирать и применять соответствующие модели формирования издержек, научиться собирать необходимую информацию для их построения в целях повышения эффективности деятельности организации

Перечень изучаемых элементов содержания

Модели систем учета затрат и калькулирования себестоимости в зависимости от полноты включения затрат в себестоимость продукции (работ, услуг?)

Модели систем учета затрат и калькулирования себестоимости в зависимости от степени управления затратами на производство продукции (работ, услуг?)

Модели систем учета затрат и калькулирования себестоимости в зависимости технологических особенностей производства продукции (работ, услуг?)

Технологические модели формирования издержек (брак, готовая продукция, незаконченное производство, полуфабрикаты).

Организационные модели формирования издержек (места возникновения издержек, центры ответственности и ответственные, стандарт-кост и нормативный учет).

Функциональные модели формирования издержек (производство-транспорт-хранение-сбыт).

Специально-ориентированные модели формирования издержек (научно-исследовательские работы, инновация, реконструкция, экология, жизненный цикл, бюджетирование).

Экономические модели формирования издержек («Директ-костинг»)

Вопросы для самоподготовки:

1. Модель формирования издержек на брак
2. Модель формирования издержек на готовую продукцию
3. Модель формирования издержек незавершенного производства.
4. Модель формирования издержек на полуфабрикаты
5. Модель формирования издержек по местам возникновения и по центрам ответственности
6. Модель управления показателями «Стандарт-кост»
7. Модель формирования издержек при нормативном методе учета затрат.
8. Отличие нормативного метода и метода «Стандарт-кост».
9. Модель формирования затрат на производство
10. Модель формирования транспортных расходов.
11. Модель формирования расходов на хранение.
12. Модель формирования расходов на сбытовую деятельность.
13. Модель учета расходов на НИОКР.
14. Модель учета расходов на реконструкцию и модернизацию.
15. Модель учета расходов по этапам жизненного цикла продукции (работ, услуг?).
16. Модель формирования расходов на экологию.
17. Экономическая модель формирования издержек («Директ-костинг»).

Тема 5.3. Классификации затрат и их поведение

Цель: Знать данную проблему, уметь собрать и проанализировать необходимые данные для решения проблемы, изучить и уметь осуществлять классификации затрат управленческого учета затрат на производство продукции (выполнение работ, оказание услуг, необходимых для решения профессиональных задач)

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие затрат. Виды затрат.

Классификация затрат по экономическим элементам.

Понятие «носитель затрат». Виды «носителей затрат». Управленческий учет по носителям затрат.

Классификация затрат по статьям калькуляции.

Классификация затрат по центрам ответственности.

Управленческий учет материальных затрат, управленческий учет затрат на оплату труда, управленческий учет общепроизводственных и общехозяйственных расходов,

Классификация затрат для управления себестоимостью, оценки стоимости запасов и полученной прибыли, для принятия решений, прогнозирования и планирования, для контроля и регулирования деятельности организации

Вопросы для самоподготовки:

1. Учет затрат по видам и назначению
2. Учет затрат по местам возникновения
3. Учет затрат по носителям затрат

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 5

Форма практического задания: реферат

Написать реферат 8-10 страниц на одну из тем:

Примерные темы рефератов:

1. Модель формирования издержек на брак
2. Модель формирования издержек на готовую продукцию
3. Модель формирования издержек незавершенного производства.
4. Модель формирования издержек на полуфабрикаты
5. Модель формирования издержек по местам возникновения и по центрам ответственности
6. Модель управления показателями «Стандарт-кост»
7. Модель формирования издержек при нормативном методе учета затрат.
8. Отличие нормативного метода и метода «Стандарт-кост».
9. Модель формирования затрат на производство
10. Модель формирования транспортных расходов.
11. Модель формирования расходов на хранение.
12. Модель формирования расходов на сбытовую деятельность.
13. Модель учета расходов на НИОКР.
14. Модель учета расходов на реконструкцию и модернизацию.
15. Модель учета расходов по этапам жизненного цикла продукции (работ, услу(?)).
16. Модель формирования расходов на экологию.
17. Экономическая модель формирования издержек («Директ-костинг»).

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – контрольная работа

Пример контрольной работы

Задание 1 Классифицируйте данные в таблице затраты по фактору отнесения затрат в себестоимость продукции (работ, услу(?)):

№	Вид затрат	Прямые затраты (расходы)	Косвенные расходы
1	Расход материалов на производство хлебобулочных изделий на хлебокомбинате		
2	Начислена заработная плата секретарю ткацкой фабрики		
3	Расходы на освещение в сталеплавильном цехе		
4	Расходы на аудит в страховой организации		
5	Расходы на ремонт оборудования вспомогательного цеха		

6	Расход материалов на ремонт автомобиля руководителя организации		
7	Расход канцелярских товаров в основном цехе		
8	Расход электроэнергии на проведение плавки в сталеплавильном цехе		
9	Отчисления на социальное страхование и обеспечение с заработной платы начальника вспомогательного цеха		
10	Отчисления на социальное страхование и обеспечение с заработной платы бригадира грузчиков транспортного цеха		

Задание 2.

Классифицируйте те же расходы на переменные и постоянные

РАЗДЕЛ 6. ФОРМИРОВАНИЕ ДАННЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА ДЛЯ АНАЛИЗА

Тема 6.1. Методы и системы учета затрат и калькулирования себестоимости продукции (выполненных работ, оказанных услуг)

Цель: знать данную проблему, уметь собрать и проанализировать необходимые данные для решения проблемы, изучить, уметь выбирать и использовать методы и системы учета затрат и калькулирования, необходимые для решения профессиональных задач

Перечень изучаемых элементов содержания

Котловой метод учета.

Позаказный метод учета.

Попроцессный метод учета.

Попередельный метод учета.

Вопросы для самоподготовки:

1. Порядок формирования рабочего плана счетов при различных методах учета затрат.
2. Порядок распределения и списания косвенных расходов организации.
3. Варианты баз распределения косвенных расходов и принципы их выбора в ходе построения учетной политики.

Тема 6.2. Сводный учет затрат на производство продукции (выполнение работ, оказание услуг)

Цель: знать данную проблему, уметь собрать и проанализировать необходимые данные для решения проблемы, изучить порядок проведения, этапы сводного учета затрат на производство

Перечень изучаемых элементов содержания

Учет прямых расходов основного и вспомогательного производства. Учет общепроизводственных расходов. Учет общехозяйственных расходов. Учет брака в производстве. Учет резервов будущих расходов. Учет расходов будущих периодов. Расчет себестоимости продукции вспомогательных подразделений и списание их расходов по местам потребления их продукции. Распределение и списание общепроизводственных расходов. Распределение общехозяйственных расходов между видами продукции и/или их списание на финансовые результаты. Формирование показателей калькуляции себестоимости продукции.

Вопросы для самоподготовки:

1. Этапы учета затрат на производство.
2. Плановая и фактическая калькуляции.
2. Методы распределения расходов вспомогательных подразделений
3. Порядок распределения общепроизводственных расходов. Базы распределения общепроизводственных расходов.
4. Порядок распределения общехозяйственных расходов. Базы распределения общехозяйственных расходов.

Тема 6.3. Использование данных управленческого учета для принятия управленческих решений

Цель: знать данную проблему, уметь собрать и проанализировать необходимые данные для принятия необходимых управленческих решений, изучить направления использования данных управленческого учета для повышения эффективности деятельности организации

Перечень изучаемых элементов содержания

Анализ безубыточности. Точка безубыточности. Показатели безубыточности. Показатели для получения целевой прибыли. Маржинальный подход в управленческом учете. Понятие суммы и ставки покрытия, маржинальных затрат и маржинального дохода. Использование модели «директ-костинг» для обоснования управленческих решений. Использование анализа безубыточности в условиях лимитирующего (ограничивающего) фактора и в планировании ассортимента продукции (товаров, услуг?) Понятие «планирование», «прогнозирование». Роль планирования и прогнозирования в управлении организацией. Бюджетирование как метод планирования показателей организации и основа достижения целей. Генеральный бюджет организации, его составляющие и порядок разработки. Виды бюджетов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Планирование и прогнозирование в управленческом учете.
2. Виды бюджетов.
3. Генеральный бюджет организации
4. Управленческий анализ соотношения «затраты» - «объем» - «прибыль» на основе данных управленческого учета
5. Объем безубыточности
6. Цена безубыточности
7. Объем для получения целевой прибыли.
8. Цена для получения целевой прибыли.
9. Выручка для получения целевой прибыли.
10. Выручка безубыточности
11. Принятие управленческих решений на основе данных управленческого учета.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 6

Форма практического задания: расчетное практическое задание

Пример расчетно-практического задания

Ремонтно-строительная организация на начало месяца имела незаконченный заказ №1, затраты по которому составили:

Материалы – 100000 руб.

Заработная плата основных рабочих с отчислениями на социальное страхование и обеспечение – 262000 руб.

Общехозяйственные расходы – 100000 руб.

В таблице даны расходы за месяц по их видам:

Расходы за месяц составили: №	Вид расходов	Расходы организации за месяц, руб.	
		Заказ №1	Заказ №2
1	Материалы	200000	100000
2	Заработная плата основных рабочих с отчислениями на социальное страхование и обеспечение	262000	131000
3	Общехозяйственные расходы	200000	

В текущем месяце заказ №1 выполнен (договорная стоимость заказа – 1180000 руб., в том числе НДС 18% - 180000 руб.). Начат и незавершен к концу месяца заказ № 2.

Выписка из учетной политики организации:

1. Метод учета затрат на ремонтно-строительные работы – позаказный.
2. Калькулируется полная себестоимость продукции.
3. Учет доходов и расходов ведется методом «по отгрузке и осуществлению расчетных документов».
4. База распределения общехозяйственных расходов – Прямые расходы.

Требуется:

1. Составить карточки учета затрат на производство по заказам.
2. Распределить расходы по заказам.
3. Определить себестоимость завершенного заказа и финансовый результат от его реализации.
4. Оценить остаток незавершенного производства для отражения его в балансе организации.

Задание 1

1. По имеющимся данным о финансовых результатах организации за прошедший период рассчитать показатели безубыточности и построить график безубыточности и график прибыли.

Задание 2

2. Используя достигнутые показатели деятельности организации за прошедший период и прогнозные данные по изменению цен на продукцию и затрат организации, составить Отчет о финансовых результатах и определить пути сохранения и повышения эффективности деятельности организации в будущем.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6 **форма рубежного контроля – тестирование**

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ **ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ** **(МОДУЛЮ)**

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является зачет во 2 семестре и экзамен в 3 семестре, которые проводится в устной форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-4.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	Знать: методы и приемы осуществления сбора, анализа и обработки данных, необходимые для обобщения и экономического анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способностью отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения	Этап формирования знаний
		Уметь: Осуществлять сбор, проводить анализ и обрабатывать данные необходимые для обобщения и экономического анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способностью отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения	Этап формирования умений
		Владеть: Способами сбора, анализа и обработки данных, необходимые для обобщения и экономического анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способностью отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-1	Способен анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии	Знать: основы экономических знаний в различных сферах деятельности, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа на основании бухгалтерской отчетности	Этап формирования знаний
		Уметь: на основе бухгалтерской отчетности, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа	Этап формирования умений
		Владеть: оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами на основе бухгалтерской отчетности	Этап формирования навыков и

	с выбранными подходами.		получения опыта
--	-------------------------------	--	--------------------

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-4; ПК-1	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.

ОПК-4; ПК-1	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p>
ОПК-4; ПК-1	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. Исторический обзор развития учета.
2. Содержание, цели, задачи и функции бухгалтерского учета
3. Основополагающие принципы бухгалтерского учета и требования, предъявляемые к нему.
4. Основные нормативные документы, определяющие методологические основы, порядок организации и ведения бухгалтерского учета в организациях Российской Федерации.
5. Пользователи бухгалтерской информации
6. Учетные регистры, их классификация и способы исправления ошибок в них.

7. Инвентаризация, как метод бухгалтерского учета, порядок ее проведения и отражения результатов в бухгалтерском учете.
8. Система нормативного регулирования бухгалтерского учета и отчетности в России.
9. Учетная политика организации и ее основные элементы
10. Строение и структура бухгалтерского баланса.
11. Двойная запись, ее сущность и значение.
12. Счета бухгалтерского учета и их строение.
13. Счета синтетического и аналитического учета
14. Оборотные ведомости по синтетическим счетам и счетам аналитического учета.
15. Строение плана счетов бухгалтерского учета.
16. Реформация баланса, цель и техника ее составления.
17. Типовые изменения в балансе, вызываемые хозяйственными операциями
18. Взаимосвязь между счетами и балансом.
19. Учет уставного (складочного) капитала (фонда) его назначение и порядок формирования.
20. Учет формирования и движения собственного капитала организации.
21. Учет добавочного капитала и целевого финансирования.
22. Учет нераспределенной прибыли (непокрытого убытка).
23. Учет приобретения объектов основных средств.
24. Основные средства и задачи их учета.
25. Перечень материальных ценностей, учитываемых в составе основных средств
26. Проведение переоценки основных средств и отражение ее результатов в учете.
27. Учет амортизации основных средств и методика его отражения в бухгалтерском учете.
28. Учет аренды имущества и лизинговых операций.
29. Учет затрат, увеличивающих общую инвентарную стоимость основных средств
30. Понятие, классификация и оценка нематериальных активов.
31. Особенности начисления амортизации нематериальных активов.
32. Материально-производственные запасы, их классификация и оценка
33. Учет специального имущества (специального инструмента, специальных приспособлений, специального оборудования, специальной одежды и специальной оснастки).
34. Учет формирования резервов под снижение стоимости материальных ценностей.
35. Порядок организации кассовых операций в организациях и их документирование.
36. Учет кредитных отношений между организацией и учреждением банка.
37. Учет денежных средств, находящихся на специальных счетах в банке.
38. Учет переводов в пути.
39. Учет операций на валютных счетах, касса в иностранной валюте.
40. Учет курсовых разниц.
52. Понятие, классификация и оценка финансовых вложений
41. Аналитический учет финансовых вложений и раскрытие информации в бухгалтерской отчетности.
42. Учет финансовых вложений (инвестиций) в ценные бумаги организаций, банков, других эмитентов.
43. Учет расчетов с персоналом по оплате труда.
44. Исчисление среднего заработка.
45. Учет удержаний из заработной платы.
46. Учет расходов по оплате труда.
47. Сущность и оценка долгосрочных инвестиций

48. Учет инвестиций в капитальное строительство
49. Учет инвестиций при подрядном способе работ.
50. Синтетический и аналитический учет расчетов с поставщиками и подрядчиками.
51. Учет расчетов с покупателями и заказчиками.
52. Учет расчетов по видам кредитов и займов.
53. Учет расчетов с учредителями и персоналом по прочим операциям
54. Понятие дебиторской и кредиторской задолженности и учет расчетов с ними.
55. Учет расчетов с бюджетом по налогам и сборам.
56. Содержание и порядок составления бухгалтерской отчетности .
57. Учет резервов, создаваемых в организации (резервный капитал, резервы предстоящих расходов, резервы по сомнительным долгам).
58. Определение чистой прибыли (убытка) по данным бухгалтерского учета на конец года.
59. Учет прочих доходов и расходов
60. Предназначение забалансовых счетов.
61. Управленческий учет как элемент информационной системы организации. Предпосылки появления и развития управленческого учета в РФ
62. Сущность, цели, задачи управленческого учета
62. Отличие управленческого учета от финансового и налогового учета
63. Взаимодействие финансового и управленческого учета
64. Производственный учет как составная часть управленческого учета: сущность, содержание, модели учета затрат на производство
65. Содержание, цель, задачи и принципы стратегического управленческого учета
66. Экономическая сущность, затрат, расходов, результатов, условия их признания в учете и соотношение при принятии управленческих решений
67. Состав затрат на производство и расходов на продажу, включаемых в себестоимость продукции, работ, услуг и их классификация
68. Основные принципы и задачи учета затрат на производство
69. Нормативные документы, используемые для составления бухгалтерской отчетности.
70. Пользователи бухгалтерской отчетности, адреса и сроки ее представления
71. Виды, состав бухгалтерской отчетности, сроки и порядок ее утверждения и представления.
72. Подготовительные и заключительные работы перед составлением бухгалтерской отчетности.
73. Общие положения о порядке составления, утверждения и представления бухгалтерской отчетности.
74. Виды и формы бухгалтерских балансов, их классификация.
75. Схема построения бухгалтерского баланса в России.
76. Значение и функции бухгалтерского баланса в рыночной экономике.
77. Инвентаризация отдельных статей баланса.
78. Порядок оценки внеоборотных активов в балансе.
79. Порядок оценки оборотных активов в балансе.
80. Техника составления бухгалтерского баланса.
81. Порядок оценки статей отчета о финансовых результатах.
82. Значение и целевая направленность отчета о финансовых результатах в рыночной экономике.
83. Взаимосвязь отчета о финансовых результатах с положениями по бухгалтерскому учету «Доходы организации» (ПБУ 9/99) и «Расходы организации» (ПБУ 10/99).

84. Допущения временной определенности фактов хозяйственной деятельности при составлении отчета о финансовых результатах.
85. Взаимосвязь данных отчета о финансовых результатах с другими отчетными формами.
86. Использование данных отчета о финансовых результатах для оценки рентабельности организации.
87. Порядок оценки статей отчета об изменениях капитала.
88. Структура капитала организации по данным отчета об изменениях капитала.
89. Порядок отражения в отчете об изменениях капитала раздела «движение капитала».
90. Порядок отражения в отчете об изменениях капитала раздела «корректировки в связи с изменением учетной политики и исправлением ошибок».
91. Порядок оценки статей отчета о движении денежных средств.
92. Целевое назначение отчета о движении денежных средств для внешних и внутренних пользователей.
93. Характеристика денежных потоков в отчете о движении денежных средств.
94. Порядок оценки статей приложения к бухгалтерскому балансу.
95. Раскрытие информации о наличии и изменениях состава нематериальных активов в пояснениях к бухгалтерскому балансу.
96. Раскрытие информации о расходах на НИОКР в пояснении к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах
97. Дебиторская и кредиторская задолженность организации, отражаемая в в пояснении к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах
98. Пояснительная записка и ее содержание.
99. Разделы пояснительной записки - краткая характеристика организации и основных направлений ее деятельности, учетная политика и т.д.
100. События после отчетной даты и условные факты хозяйственной деятельности, раскрываемые в пояснительной записке.

Аналитические задания:

Задача №1

На основании данных, представленных в табл. 1 произвести группировку имущества по составу и источникам его образования. Результаты представить в табл. 2.

Таблица 1

Перечень имущества автотранспортного предприятия и источников его образования

Наименование	Сумма, руб.
Компьютер	46 200
Уставный капитал	5 242 800
Автобус ПАЗ (5 шт.)	1 000 000
Задолженность перед «Челябэнерго»	180 000
Здание администрации	96 000
Запасные части на складе	20 630
Топливо на складе	620
Задолженность поставщикам за авторезину	8 000
Автобус «Икарус»	800 000
Земельный участок	2 000 000
Легковой автомобиль «Волга»	96 800
Задолженность бюджету по налогу на прибыль	2 100

Здание гаража	115 000
Резервный капитал	16 000
Нераспределенная прибыль	210 000
Здание автомойки	76 000
Тосол на складе	2 000
Автомашина КАМАЗ	680 300
Задолженность организации перед поставщиками	13 200
Денежные средства в кассе	1 230
Задолженность редакции газеты за размещение рекламы	680
Денежные средства на расчетном счете	98 000
Краткосрочный кредит банка, предоставленный организации	56 200
Автомашина «Газель»	480 000
Цемент на складе	1 000
Здание склада	30 000
ИТОГО	

Таблица 2

Группировка имущества по видам и источникам

№	Наименование имущества	Сумма, руб.	№	Наименование источников	Сумма, руб.

Задача №2

Порядок выполнения задания:

- 1) составить баланс на начало отчетного периода (табл.2) по исходным данным (табл.1);
- 2) открыть счета бухгалтерского учета по данным вступительного баланса;
- 3) отразить на счетах бухгалтерского учета хозяйственные операции за отчетный период по данным журнала хозяйственных операций (табл.3);
- 4) определить сальдо на конец отчетного периода;
- 5) составить баланс на конец отчетного периода (табл.2).

Таблица 1

Состав имущества и источников его формирования на начало отчетного периода

Наименование	Сумма, руб.
1. Денежные средства в кассе	5 000
2. Денежные средства на валютном счете	10 450
3. Уставный капитал	650 000
4. Добавочный капитал	322 500
5. Задолженность работникам по оплате труда	145 000
6. Мука	35 400
7. Денежные средства на расчетном счете	685 000
8. Тара	18 250
9. Накопленная амортизация основных средств	85 000
10. Задолженность Сидоровой А.Б. по подотчетным суммам	6 500
11. Незавершенное производство	9 150

12. Производственное оборудование	317 000
13. Сахар	80 000
14. Яйцо	20 000
15. Доска обрезающая	18 250
16. Задолженность перед транспортной организацией	2 500

Таблица 2

Баланс организации на начало (конец) отчетного периода

АКТИВ		ПАССИВ	
Наименование счета	Сумма, руб.	Наименование счета	Сумма, руб.
ИТОГО		ИТОГО	

Таблица 3

Хозяйственные операции за отчетный период

Содержание хозяйственной операции	Сумма, руб.	Проводка	
		Д	К
1. Оприходован станок для упаковки готовой продукции	10 450		
2. Списана доска, израсходованная при приобретении станка для упаковки готовой продукции	4 200		
3. Перечислено с расчетного счета в кассу денежные средства на выдачу заработной платы и на хозяйственные нужды	150 000		
4. Оприходован ванильный сахар и другие пряности на склад от ОАО «Миг»	6 500		
5. Выдан из кассы займ Иванову Р.Т.	5 000		
6. Начислена амортизация производственного оборудования	8 600		
7. Сданы на склад кондитерские изделия (готовая продукция)	3 200		
8. Выдано из кассы под отчет Петрову М.И. на оплату транспортных услуг	3 000		
9. Петров М.И. оплатил транспортные услуги	2 500		
10. Введен в эксплуатацию станок для упаковки готовой продукции	14 650		
11. Начислена заработная плата работникам кондитерского цеха	9 700		
12. С расчетного счета оплачен счет за станок для упаковки готовой продукции	10 450		
13. Выдана начисленная заработная плата	144 700		
14. Возвращена Петровым М.И неиспользованная сумма аванса	7		
15. Получен безвозмездно ксерокс от физического лица	11000		
ИТОГО	?		

Задача 3

На основании данных, которые приведены в табл. 1, 2 и 3:

1) заполнить акт инвентаризации наличных денежных средств на начало месяца на основании данных об остатках денежных средств в кассе фактически и по учетным данным. Данные для заполнения приведены в табл. 1. Состав комиссии: председатель — Зам. директора Котов Е.А., члены комиссии - зам. главного бухгалтера Топольская Е.Б., бухгалтер материального отдела Кожева В.Я.;

2) результат инвентаризации отразить в журнале хозяйственных операций (табл.2);

3) проставить в журнале хозяйственных операций (табл. 2) бухгалтерские проводки. Данные для отражения хозяйственных операций на бухгалтерских счетах в соответствии с выбранным вариантом приведены в табл. 3;

4) по счету 50 «Касса» подсчитать обороты и вывести конечные остатки, заполнить журнал-ордер №1 и ведомость №1 за отчетный период;

5) определить суммы сдачи денежных средств в банк и отразить в журнале хозяйственных операций;

Таблица 1

Остаток денежных средств в кассе

Номер варианта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Фактически	53	94	39	105	33	117	134	49	34	98	41	110	22	134	43
По данным учета	139	37	100	41	83	45	51	128	110	31	93	55	118	61	129

Таблица 2

Журнал хозяйственных операции

Дата	Содержание хозяйственной операции	Сумма	Корреспонденция счетов	
			Дебет	Кредит
01.02.201X	Получены в кассу с расчетного счета денежные средства на выплату заработной платы, командировочные расходы и на хозяйственные нужды			
01.02.201X	Выдана из кассы заработная плата сотрудникам ЗАО «Силуэт»			
01.02.201X	Выдано под отчет на командировочные расходы			
03.02.201X	Выдан из кассы перерасход по авансовому отчету			
04.02.201X	Внесена из кассы на расчетный счет неполученная заработная плата			
15.02.201X	Получены в кассу с расчетного счета денежные средства на хозяйственные нужды			
17.02.201X	Остатки подотчетных сумм внесены работником в кассу			

20.02.201X	Сданы из кассы на расчетный счет наличные денежные средства			
25.02.201X	Отражены результаты инвентаризации			
28.02.201X	Выкуплены собственные акции			

Таблица 3. Данные для отражения хозяйственных операций на бухгалтерских счетах в соответствии с вариантом

Номер операции	Номер варианта							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	10 000	7 500	5 000	8 000	6 000	13 500	4 500	12 000
2	7 800	4 500	3 400	6 450	4 200	10 000	2 870	7 650
3	560	870	300	760	1000	3 000	1250	4 100
4	840	1000	675	500	420	120	80	100
5	800	1000	600	200	300	300	300	150
6	3 500	2 400	1500	2 000	1000	1000	1200	600
7	200	800	150	70	380	45	64	100
8	2 000	400	200	200	700	600	350	200
9	?	?	?	?	?	?	?	?
10	1 000	3 000	1500	2 000	750	600	1000	500
Итого:	?	?	?	?	?	?	?	?

Окончание табл.3

Номер операций	Номер варианта							
	9	10	11	12	13	14	15	
1	7 000	6 000	9 000	16 000	11000	15 250	6 500	
2	5 650	4 800	7 800	12 000	9 350	10 800	5 400	
3	1000	800	750	3 500	1 100	4 200	850	
4	50	140	70	67	40	100	84	
5	300	200	350	400	0	150	150	
6	1000	700	1600	950	500	500	980	
7	80	150	120	50	480	70	100	
8	300	120	200	100	1 000	100	120	
9	?	?	?	?	?	?	?	
10	750	800	1500	1000	500	600	1000	
Итого:	?	?	?	?	?	?	?	

Задача 4

Уставный капитал общества с ограниченной ответственностью – 330000 руб. У организации три учредителя: одно физическое и два юридических лица. Доли в уставном капитале распределяются поровну (по 110000 руб. каждому). Физическое лицо оплатило свою долю денежными средствами. Они были внесены на расчетный счет учреждаемой организации.

Первое юридическое лицо внесло в качестве вклада деньги в сумме 30000 руб. и основные средства стоимость 80000 руб, что соответствует их остаточной стоимости. Для их оценки

был приглашен независимый оценщик. Второе юридическое лицо внесло в качестве вклада деньги в сумме 82000 руб. и материалы стоимостью 28000 руб.

Сумма НДС, восстановленная при передаче имущества, взносом в уставный капитал не признается.

Задача 5:

Компания решила увеличить свой уставный капитал на 60 000 руб. Увеличение происходит за счет средств добавочного капитала.

Отразить операцию записями.

Задача 6

ПАО создает резервный капитал. Согласно уставу компании его размер равен 30% от суммы уставного капитала (50 000 руб.) и составляет 15 000 руб. В резервный капитал направляется 8% чистой прибыли компании. В 201X г. компания получила чистую прибыль в размере 100 000 руб. После утверждения отчетности 201X г. Владельцы компании приняли решение о направлении чистой прибыли в сумме 8000 руб. на формирование резервного капитала.

При создании резерва бухгалтер компании в 201X г. должен сделать проводки.

Задача 7

Компания начала свою деятельность в 2020 г. По итогам текущего года была получена чистая прибыль в сумме 400 000 руб. Она должна быть отражена в форме бухгалтерского баланса за 2020 г. по строке 1370.

В 2022 г. владельцы компании приняли решение направить часть прибыли 2020 г. в сумме 330 000 руб. на выплату дивидендов. При этом прибыль фирмы за 2020 г. составила 80 000 руб.

В такой ситуации в бухгалтерском балансе за 2015 г. по строке 1370 будет отражена нераспределенная прибыль в размере:

$400\,000 - 330\,000 + 80\,000 = 150\,000$ руб.

Эту сумму владельцы компании распределяют в 2022 г.

Уставный капитал и учет его формирования: при учреждении организации, при его увеличении и уменьшении, при реорганизации и ликвидации организации.

Увеличение уставного капитала ПАО за счет размещения дополнительных акций.

Аннулирование собственных акций, выкупленных у акционеров.

Особенности раздельного учета неиспользованной и капитализированной нераспределенной прибыли.

Утверждение размера дивидендов, учет их начисления и выплаты.

Составить в письменном виде бухгалтерские проводки.

Задача №8

Организация приобрела сырье, необходимое для производства продукции. Стоимость сырья согласно документам поставщика 159 300 руб. (в том числе НДС 18%). Стоимость доставки сырья по документам транспортной компании - 15 340 (в том числе НДС 18%). Сырье оприходовано на склад. Счета поставщика и транспортной компании оплачены. В соответствии с учетной политикой предприятия фактическая себестоимость материалов формируется на счете 10 «Материалы». Составить бухгалтерские проводки.

Задача №9

В цехе вспомогательного производства организации изготавливают детали, используемые в основном производстве. В отчетном периоде при изготовлении деталей были осуществлены следующие затраты:

материалы – 7 000 руб.;

заработная плата – 15 000 руб.;

начисления на заработную плату – 5 340 руб.;

амортизация основных средств – 800 руб.

Составить бухгалтерские проводки.

Задача №10

В счет вклада в уставный капитал организации учредителем внесены материалы, которые оценены учредителями в сумме 10 000 руб. За доставку материалов организация уплатила транспортной компании 2 360 руб. (в том числе НДС 20%). Составить бухгалтерские проводки.

Задача №11

В марте организацией безвозмездно получены материалы, рыночная стоимость которых составляет 8 000 руб. В апреле часть материалов на сумму 6 000 руб. были отпущены в производство. В мае оставшиеся материалы были использованы для ремонта офиса организации. Составить бухгалтерские проводки.

Задача № 12

Используя нижеприведенные данные, определить стоимость материалов, списываемых на производство в январе, и их остатка на 1 февраля способами, предусмотренными ПБУ 5/01 .

№	Содержание операции	Количество материалов, шт.	Стоимость единицы материала, руб.	Сумма, руб.
1	Остаток на 1 января	600	120	?
2	Поступило в январе, в том числе:	3 200		
	10 января	1 000	110	?
	15 января	800	130	?
	20 января	1 400	105	?
3	Отпущено в производство	3 100	?	?
4	Остаток на 1 февраля	?	?	?

Задача № 13

Рассмотрим ситуацию, когда **вспомогательное подразделение оказало услуги для сторонней организации.**

Организация имеет вспомогательное подразделение – транспортный отдел. В связи с этим все затраты, связанные с содержанием данного подразделения, учитываются на счете 23 – субсчет 23.1 «Затраты транспортного отдела».

В течение месяца транспортный отдел оказал транспортные услуги школе на сумму 10 000 руб. Расходы данного подразделения, связанные с оказанием данных услуг (стоимость израсходованного бензина, заработная плата водителей, налог и обязательные взносы с нее) составили 8 500 руб.

Бухгалтер организации сделает следующие проводки:

Содержание хозяйственных операций	Отражение в учете		Сумма, руб.
	Дебет	Кредит	
Отражены затраты, связанные с оказанием услуг для школы	23.1		
Отражена выручка от оказания услуг школе	62.1 школа		
Списание затрат транспортного отдела, связанных с оказанием услуг на сторону	90.2 транспортные услуги		
Прибыль от продаж за месяц	90.9		

Задача № 14

Рассмотрим ситуацию, когда **вспомогательное подразделение выполняет работы только для основного производства.**

Организация выпускает светильники. Расходы основного производства на выпуск партии светильников (стоимость списанных материалов, амортизация оборудования основного цеха, заработная плата рабочих основного цеха, а также налог и обязательные взносы с нее) составили 130 000 руб. Сборку светильников осуществляет вспомогательное производство. Его расходы на сборку этой партии светильников составили 14 000 руб.

Бухгалтер организации должен сделать проводки:

Содержание хозяйственных операций	Отражение в учете		Сумма, руб.
	Дебет	Кредит	
Отражены затраты основного цеха на выпуск партии светильников			
Отражены затраты на сборку светильников			
Списаны затраты вспомогательного производства на нужды основного цеха			
Сформирована себестоимость выпущенной готовой продукции			

Задача 15

В феврале 2022 года бухгалтер производственной компании начислил заработную плату в сумме:

- 445000 – работникам основного производства;
- 23000 руб. – работникам вспомогательного производства;
- 124000 – административно-управленческому персоналу;
- 33000 – работникам обслуживающих хозяйств;
- 18000 – продавцам, занятым реализацией готовой продукции.

Кроме того, ряду сотрудников компании была начислена премия к профессиональному празднику в сумме 40000 руб. Деньги были выплачены в январе следующего года. Сумма НДФЛ, удержанная с выплат работникам, составила 88790 руб.

Для упрощения примера порядок выдачи работникам аванса в счет выплаты заработной платы не рассматривается.

Составить бухгалтерские проводки по задолженности перед персоналом компании.

Задача 2

Компания начислила работникам заработную плату за отчетный месяц (22 рабочих дня) в сумме 180000 руб. С нее был удержан НДФЛ в сумме 23400 руб. При этом в середине месяца был выдан аванс за 10 отработанных дней в сумме 180000 руб.: $22 \text{ дня} \times 10 \text{ дней} = 81818 \text{ руб.}$

В следующем месяце произведен окончательный расчет с работниками.

Составить бухгалтерские проводки по расчету с работниками.

Задача 3

В январе 2022 г. Компания решила перейти на безналичную форму расчетов заработной платы персоналу. Для этого она заключила с банком договор расчетно-кассовом обслуживании по выплате зарплаты с использованием пластиковых карт. В компании трудятся 200 сотрудников, которым необходимо открыть зарплатные счета. Согласно тарифам банка за изготовление пластиковых карт компания перечислила ему плату в размере 35000 руб. и одновременно за ежегодное обслуживание карточного счета – 44000 руб. Кроме того, за перечисление средств на карточные счета компании 2 раза в месяц будет уплачивать банку комиссию в размере 0,3% от общей суммы перевода.

В начале февраля работникам были выданы пластиковые карты. В середине месяца компания выплатила зарплату за первую половину февраля в сумме 420000 руб. Общая сумма трудовых вознаграждений за февраль составила 900000 руб. С нее был удержан НДФЛ в сумме 117000 руб.

Составить бухгалтерские проводки по данным операциям.

Задача 16

В 2020 финансовом году компания зарегистрированная в форме ПАО получила чистую прибыль от продажи готовой продукции в размере 670000 руб. В 2022 году было принято решение о ее распределении между акционерами и выплате им дивидендов. У компании 3 акционера:

- юридическое лицо, которому принадлежит 40% акций компании;
- физическое лицо, не являющееся работником компании, которому принадлежит 35% акций компании;
- физическое лицо, работающее в компании, которому принадлежит 25% акций компании.

При отражении чистой прибыли за 2019 год и реформации баланса бухгалтер необходимо составить проводки. Какие?

Задача 17

ЗАО «Салют» занимается производством. Фирма относится к III классу профессионального риска и уплачивает взносы на «травматизм» по тарифу 0,4%. За декабрь 2022 г. работникам компании была начислена заработная плата в общей сумме 2 340 000 руб., в том числе:

- производственным рабочим — 1 456 000 руб.;
- работникам вспомогательного производства (котельной, занятой обеспечением основного производства тепловой энергией) — 56 000 руб.;
- административно-управленческому персоналу компании (генеральному директору, его заместителям, главному бухгалтеру) — 456 000 руб.;
- сотрудникам дома отдыха, который числится на балансе фирмы, — 48 000 руб.;
- сотрудникам, занятым в сбыте готовой продукции, — 260 000 руб.;
- работникам, занятым в деятельности по сдаче имущества в аренду, которая является для компании прочей, — 26 руб.;
- работникам, занятым организацией корпоративных мероприятий, — 38 000 руб. Компания уплачивает взносы во внебюджетные фонды в размере 30%,

В том числе: ПФР - 22 % ФФСС - 2,9 % ФФМС - 5,1 %

Для упрощения примера предположим, что сотрудники фирмы не имеют права на вычеты по НДФЛ и относятся к лицам 1967 года рождения и моложе. Соответственно, взносы, уплачиваемые в Пенсионный фонд РФ, подразделяются на финансирование страховой и накопительной части трудовой пенсии.

Отразить операции по начислению заработной платы и взносов во внебюджетные фонды бухгалтерскими проводками.

Задача 18

ООО «Калорит» занимается производством мебели. В апреле 202X года рабочему основного производства - Иванову А.И. была начислена заработная плата в сумме 5 000 руб. Из его заработной платы были произведены следующие удержания:

- сумма налога на доходы физических лиц - 598 руб.;
- сумма недостач по вине Иванова А.И., выявленных в процессе инвентаризации - 800 руб.

В учете ООО «Калорит» 30 апреля 202Xг. бухгалтер отразит следующие записи:

- Д / К руб. - начислена зарплата Иванову А.И. за апрель 202Xг.;
- Д / К руб. - удержана сумма налога на доходы физических лиц за апрель 202Xг. с Иванова А.И.;
- Д / К руб. - удержана сумма недостач с Иванова А.И. за апрель 202Xг.

В результате к выплате Иванову А.И. полагается за апрель 202Xг. сумма в размере _____ руб. Данную сумму бухгалтер отразит проводкой (в день выплаты заработной платы):

- Д / К руб. – выплата заработной платы Иванову А.И. за апрель 202Xг.

Задача 19:

Классифицировать данные в таблице затраты по фактору отнесения затрат в себестоимость продукции (работ, услу(?)):

№	Вид затрат	Прямые затраты (расходы)	Косвенные расходы
1	Расход материалов на производство хлебобулочных изделий на хлебокомбинате		
2	Начислена заработная плата секретарю ткацкой фабрики		
3	Расходы на освещение в сталеплавильном цехе		
4	Расходы на аудит в страховой организации		
5	Расходы на ремонт оборудования вспомогательного цеха		
6	Расход материалов на ремонт автомобиля руководителя организации		
7	Расход канцелярских товаров в основном цехе		
8	Расход электроэнергии на проведение плавки в сталеплавильном цехе		
9	Отчисления на социальное страхование и обеспечение с заработной платы начальника вспомогательного цеха		
10	Отчисления на социальное страхование и обеспечение с заработной платы бригадира грузчиков транспортного цеха		

Задача 20:

Классифицировать данные в таблице затраты по центрам ответственности, если в организации выделены следующие центры:

- 1) основной цех;
- 2) транспортный цех;
- 3) администрация;
- 4) склад;
- 5) магазин продаж

№	Вид затрат	Прямые затраты (расходы)	Косвенные расходы
1	Расход материалов на производство хлебобулочных изделий на хлебокомбинате		
2	Начислена заработная плата секретарю руководителя организации		
3	Расходы на освещение в административном корпусе		
4	Расходы на освещение склада		
5	Расходы на ремонт оборудования транспортного цеха		

6	Расход материалов на ремонт автомобиля руководителя организации		
7	Расход канцелярских товаров в основном цехе		
8	Расход бензина на перевозку продукции к покупателю		
9	Отчисления на социальное страхование и обеспечение с заработной платы ремонтного рабочего основного цеха		
10	Расходы на повышение квалификации руководителя		

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Фельдман, И. А. Бухгалтерский учет : учебник для вузов / И. А. Фельдман. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 287 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-3575-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487752> .

5.1.2. Дополнительная литература

1. Бухгалтерский финансовый учет : учебник для вузов / Л. В. Бухарева [и др.] ; под редакцией И. М. Дмитриевой, В. Б. Малицкой, Ю. К. Харакоз. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 528 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14339-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495722> .

2. Сысоева, Г. Ф. Бухгалтерский учет, налогообложение и анализ внешнеэкономической деятельности : учебник для вузов / Г. Ф. Сысоева, И. П. Малецкая, Е. Б. Абдалова ; под редакцией Г. Ф. Сысоевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15215-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487941>.

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет»,

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Бухгалтерский учет» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Бухгалтерский учет» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Бухгалтерский учет» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Бухгалтерский учет» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Бухгалтерский учет» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Бухгалтерский учет» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Бухгалтерский учет» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.


ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от «01» июня 2022 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-__
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-__
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-__



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ И ПРОЕКТАМИ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Управление бизнес-процессами и проектами» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины «Управление бизнес-процессами и проектами» разработана рабочей группой в составе: д.э.н., проф. Матраевой Л.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете экономического факультета

Протокол № 10 от 01.06.2022 года

Декан экономического факультета

Д.э.н., профессор.



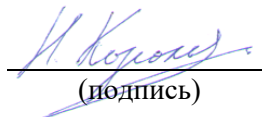
Солодуха П.В.

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

ЗАО КЦ ЛАРИУМ,

Генеральный директор

Н.А. Королькова



(подпись)

Рабочая программа дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Заведующий кафедрой мировой экономики института управления и права Тульского государственного университета, к.э.н., доцент

Д.э.н., профессор РГСУ

Смирнова С.Н..



(подпись)

Солодуха П.В.



(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	10
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	10
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	11
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	Ошибка! Закладка не определена.
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	Ошибка! Закладка не определена.
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	11
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	16
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	24
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	25
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	28
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	29
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	29
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	34
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	34
5.1.1. Основная литература.....	34
5.1.2. Дополнительная литература.....	Ошибка! Закладка не определена.
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	34
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	35
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	36
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	37
5.6 Образовательные технологии.....	37
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	39

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о методологии структурного анализа и управления бизнес-процессами и проектами, управлении рисками в процессе проектного управления, в том числе в сфере ИТ, с последующим применением в профессиональной сфере при реализации проектов в области инновационного менеджмента, инновационной деятельности, управления предприятием в условиях кризиса, а также при управлении проектами в различных сферах хозяйственной деятельности, с акцентом на проекты, связанные с разработкой и внедрением информационных систем и технологий (ИТ – проекты).

Задачи учебной дисциплины:

1. изучение основных понятий, принципов и особенностей управления бизнес-процессами и проектами;
2. изучение особенностей процессов управления проектами, входные ресурсы и результаты каждого процесса;
3. основные проблемы, препятствующие успешному управлению проектами, и пути их разрешения;
4. приобретение навыков использования современных методов управления проектами;
5. развитие навыков выявления, анализа рисков на предприятии и управления ими.
6. приобретение навыков анализа эффективности бизнес-процессов и подходов к оптимизации бизнес-процессов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Управление бизнес-процессами и проектами» реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной формы обучения.

Изучение дисциплины «Управление бизнес-процессами и проектами» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин: «Стратегическое планирование и основы построения бизнес-моделей в отраслях экономики», «Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности», «Архитектура предприятия».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Преддипломная практика», написания и защиты выпускной квалификационной работы.

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Управление	ОПК-5.	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;	<p>ОПК-5.1 Выявлять заинтересованные стороны проекта, умение взаимодействовать с клиентами для выявления требований.</p> <p>ОПК -5.2 Определение порядка взаимодействия и зон ответственности работников в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ОПК - 5.3 Инфицировать фазы жизненного цикла ИС и ИКТ</p>	<p>ЗНАТЬ:</p> <p>- модели жизненного цикла ИТ-решений и их соотнесение с этапами жизненного цикла проекта;</p> <p>- специфику управления ИТ-проектами, типовые ошибки менеджмента ИТ-проектов;</p> <p>- методы организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе реализации проектов, связанных с управлением информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия</p> <hr/> <p>УМЕТЬ:</p> <p>- проводить мониторинг и контроль безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия при реализации ИТ-проектов;</p> <p>- адаптировать модель жизненного цикла ИТ-проекта в зависимости от</p>

				<p>управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия</p> <p>ВЛАДЕТЬ: - навыками организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия при реализации проектов</p>
Управление проектами	ПК-8	Проведение обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	<p>ПК-8.1 Определяет базовые элементы конфигурации ИС</p> <p>ПК-8.2 Выявляет дефекты, запросы на изменение, проблемах конфигурации ИС и ИТ-инфраструктуры</p>	<p>ЗНАТЬ: -виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов, используемых в ходе осуществления проектного управления</p> <p>УМЕТЬ: -управлять процессами жизненного цикла контента предприятия; - управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);</p> <p>ВЛАДЕТЬ:</p>

				- методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов, -методами управления проектами в области создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
Управление проектами	ПК-9	Способен осуществлять сбор информации, выявлять заинтересованные стороны при инициации проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием.	ПК-9.1 Осуществляет сбор необходимой информации для инициации проекта. ПК-9.2 Выявляет заинтересованные стороны в рамках реализации проекта.	<p>ЗНАТЬ: основные принципы и методики описания и разработки архитектуры предприятия для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней.</p> <p>УМЕТЬ: выявлять заинтересованные стороны инициации проекта</p> <p>ВЛАДЕТЬ: - навыками применения методов и приемов бизнес-анализа ИКТ для аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней;</p>
Управление проектами	ПК-10	Способен планировать, организовывать, мониторить и осуществлять управление работами проекта в области ИТ в соответствии с	ПК-10.1. Разрабатывает иерархическую структуру работ (ИСП) проекта в соответствии с полученным заданием	<p>ЗНАТЬ: - ролевую (организационную) структуру управления ИТ-проектом; уровни зрелости</p>

		<p>установленными регламентами.</p>	<p>ПК-10.2 Разрабатывает план финансирования проекта в соответствии с полученным заданием</p> <p>ПК-10.3 Осуществляет управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения)</p> <p>ПК-10.4 Осуществляет мониторинг исполнения проекта с планами работ по проекту</p>	<p>процессов управления проектами в области ИТ;</p> <p>- модели жизненного цикла ИТ-решений и их соотнесение с этапами жизненного цикла проекта;</p> <p>- специфику управления ИТ-проектами, типовые ошибки менеджмента ИТ-проектов</p> <p>УМЕТЬ:</p> <p>- проводить мониторинг и контроль проекта; выполнять процессы закрытия проекта;</p> <p>- адаптировать модель жизненного цикла ИТ-проекта в зависимости от решаемых задач и особенностей программного обеспечения;</p> <p>- использовать информационные системы управления проектами; использовать соответствующее программное обеспечение для планирования и организации работ по проекту</p> <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <p>- навыками использования</p>
--	--	-------------------------------------	--	--

				<p>стандартов управления проектами, метриками оценки трудоемкости и времени разработки программного обеспечения,</p> <p>- методами идентификации, приоритезации, качественного и количественного анализа рисков проекта</p> <p>- навыками организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления ИТ-проектами</p>
Управление проектами	ПК-11	Способен реализовывать общее управление изменениями, обеспечивать качество в проектах в области ИТ.	<p>ПК-11.1 Анализирует инициированных запросов на изменение</p> <p>ПК-11.2 Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)</p>	<p>ЗНАТЬ:</p> <p>- современные методы управления изменениями</p> <hr/> <p>УМЕТЬ:</p> <p>осуществлять планирование и организацию проектной деятельности для обеспечения качества</p> <hr/> <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <p>технологиями организации и управления изменениями для обеспечения качества в проектах в области ИТ</p>

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7 и 8 семестре, составляет 6 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен зачет и экзамен.

Очная форма обучения

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		7	8		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	108	54	54		
Учебные занятия лекционного типа	30	16	14		
Практические занятия	30	14	16		
Лабораторные занятия					
<i>Иная контактная работа</i>	48	24	24		
Иная контактная работа. Практическая подготовка	34	17	17		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	63	45	18		
Контроль промежуточной аттестации (час)	45	9	36		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	216	108	108		

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		8	9		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	72	36	36		
Учебные занятия лекционного типа	18	10	8		
Практические занятия	18	8	10		
Лабораторные занятия					
<i>Иная контактная работа</i>	36	18	18		
Иная контактная работа. Практическая подготовка	34	17	17		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	99	63	36		
Контроль промежуточной аттестации (час)	45	9	36		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	216	108	108		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
РАЗДЕЛ 1 ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕКТАМИ	36	18	18	6	4	-	8	1
РАЗДЕЛ 2 ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЕКТА	36	18	18	6	4	-	8	8
РАЗДЕЛ 3 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ ПРЕКТА	27	9	18	4	6	-	8	8
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	108	45	54	16	14	-	24	17
Форма промежуточной аттестации	Зачет							
РАЗДЕЛ 4 УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАМИ ПРОЕКТА	24	6	18	4	6	-	8	1
РАЗДЕЛ 5 АНАЛИЗ И КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	24	6	18	4	6	-	8	8
РАЗДЕЛ 6 МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	24	6	18	6	4	-	8	8
Контроль промежуточной аттестации (час)	36							
Общий объем, часов	108	18	54	14	16	-	24	17
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
РАЗДЕЛ 1 ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕКТАМИ	36	24	12	4	2	-	6	5
РАЗДЕЛ 2 ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЕКТА	36	24	12	2	4	-	6	6
РАЗДЕЛ 3 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ ПРЕКТА	27	15	12	4	2	-	6	6
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	108	45	36	10	8	-	18	17
Форма промежуточной аттестации	Зачет							
РАЗДЕЛ 4 УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАМИ ПРОЕКТА	24	12	12	2	4	-	6	5
РАЗДЕЛ 5 АНАЛИЗ И КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	24	12	12	4	2	-	6	6
РАЗДЕЛ 6 МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	24	12	12	2	4	-	6	6
Контроль промежуточной аттестации (час)	36							
Общий объем, часов	108	36	36	8	10	-	18	17
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 7)							
РАЗДЕЛ 1 ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕКТАМИ	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2 ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЕКТА	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 3 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ ПРЕКТА	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	45	19		20		6	
Модуль 2 (семестр 8)							
РАЗДЕЛ 4 УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАМИ ПРОЕКТА	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 5 АНАЛИЗ И КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

РАЗДЕЛ 6 МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	18	6		6		6	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 8)							
РАЗДЕЛ 1 ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕКТАМИ	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2 ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЕКТА	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 3 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ ПРЕКТА	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	37		20		6	
Модуль 2 (семестр 9)							
РАЗДЕЛ 4 УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАМИ ПРОЕКТА	12	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

РАЗДЕЛ 5 АНАЛИЗ И КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	12	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 6 МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	12	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	36	24		6		6	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕКТАМИ

Цель: раскрыть сущность понятия проект, отличия проектной деятельности от операционной; основные отличия управления проектами от других областей управления; основные специфические методы управления проектами; международные стандарты управления проектами; сформировать умение идентифицировать проекты как особую область управления; определять факторы, влияющие на проект; владеть терминологией проектного управления.

Тема 1.1 Методология управления проектами. Стандарты управления проектами

Перечень изучаемых элементов содержания: проект, управление проектами, процессы управления проектами, методология управления проектами, принципы управления проектами, стандарты управления проектами.

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие важные специфические характеристики присущи любому проекту?
2. Чем отличается проектное управление от традиционного менеджмента? Почему традиционный менеджмент можно назвать рутинным управлением, а управление проектами — нет?
3. Перечислите принципы, какими необходимо руководствоваться при разработке методов и стандартов управления проектами.
4. Перечислите ключевые международные стандарты управления проектами. На решение каких задач направлено создание каждого стандарта?
5. Чем различается базовый подход, заложенный в стандарт РМВОК, от подхода, на котором основан стандарт ИСВ? Какую роль играют стандарты ISO в управлении проектами?
6. Как определить зрелость организации по отношению к управлению проектами?

Тема 1.2 Инициация проекта

Перечень изучаемых элементов содержания: процесс инициации (по РФ ГОСТ Р 54869-2011 и РМВоК), устав проекта, реестр заинтересованных сторон, Типовые заинтересованные стороны проекта и их интересы

Вопросы для самоподготовки:

1. Почему к управлению проектами применим системный подход, а сам проект можно рассматривать как сложную систему?
2. В чем заключается важность правильной постановки целей проекта? Каким критериям эти цели должны отвечать?

3. Перечислите внешние факторы, оказывающие влияние на проект.
4. Перечислите функции, которые выполняют участники проекта на разных стадиях его жизненного цикла. Как меняются функции в зависимости от фазы проекта?
5. Объясните, почему важно добиваться согласования интересов всех участников проекта.
6. Исходя из каких критериев можно выделять фазы жизненного цикла проекта?

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 1

Кейс-задание

1. Известно, что деятельность любого предприятия направлена на достижение определенных целей. Любое предприятие ограничено по времени своего существования. Наконец, успешные предприятия всегда уникальны по продуктам, услугам либо бизнес-моделям. Можно ли сказать, что любое предприятие является проектом? Если да — почему? Если нет — какие ограничивающие факторы следует ввести в данные утверждения?

2. Любому студенту приходилось писать рефераты, курсовые работы и выпускные квалификационные работы. Каждая из таких работ является проектом. Почему? Представьте вашу курсовую работу как проект. Какими специфическими чертами она обладает?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1

форма рубежного контроля – тестирование

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЕКТА

Цель: изучить структуру плана управления проектом; основные этапы планирования проекта; сущность декомпозиции проекта и ее роль в управлении проектом; основные принципы сетевого планирования; сформировать умение формировать структуру плана проекта; осуществлять декомпозицию проекта по разным признакам; овладеть навыками разбиения проекта на пакеты работ; навыками составления словаря иерархической структуры работ проекта; определения на основании сетевых графов длительность проекта, его критические операции.

Тема 2.1 Особенности процесса планирования проекта. Иерархическая структура работ.

Перечень изучаемых элементов содержания: планирование, декомпозиция, иерархическая структура работ, задачи проекта, пакеты работ.

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите, какие задачи решает планирование проекта.
2. Перечислите, какие этапы включает в себя стандартная процедура планирования.
3. Зачем нужно осуществлять декомпозицию проекта? На каких принципах она осуществляется?
4. На основе каких критериев проводится разбиение проекта на задачи и пакеты работ?
5. Какую информацию должен содержать словарь WBS?

Тема 2.2 Сетевой анализ и календарное планирование. Анализ рисков в проекте.

Перечень изучаемых элементов содержания: сетевой анализ, календарное планирование, сетевой граф, критический путь, резерв времени, диаграмма Ганта.

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите, какие функции выполняют в планировании проекта сетевое, календарное планирование.
2. На основании каких методов осуществляется сетевое и календарное планирование проекта?

3. Объясните, какую роль играет определение критических операций и критического пути проекта.
4. Какие виды резервов можно определять при планировании проекта?
5. Какими методами можно определить длительность операций проекта? Почему метод PERT наиболее часто используется при определении длительности операций?
6. Как наличие дефицитных или избыточных ресурсов может повлиять на расписание проекта?

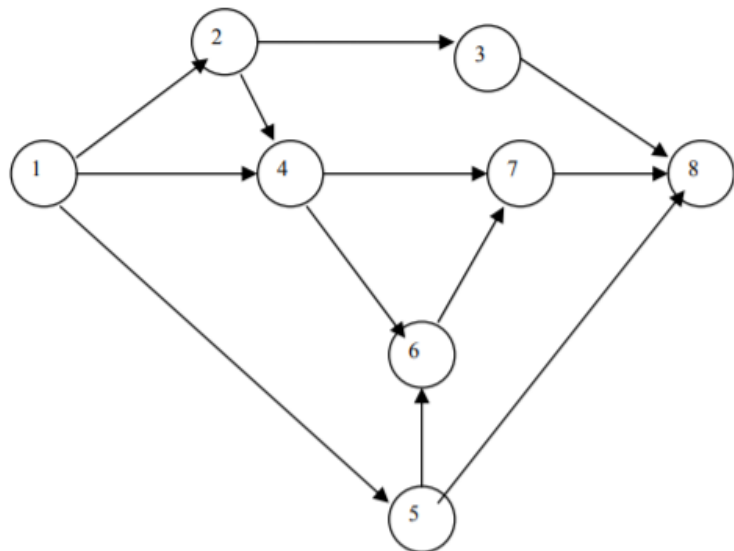
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 2

Кейс-задание

Задание 1. Вам нужно организовать празднование вашего дня рождения через два месяца. В этом году вы отмечаете юбилей и хотите провести день рождения так, чтобы это запомнилось большому количеству ваших друзей и родных. У вас есть двое помощников, которые готовы разделить с вами хлопоты по организации праздника. Составьте план и иерархическую структуру работ данного проекта.

Задание 2. Для заданной сетевой модели некоторого комплекса работ определить время и критический путь.

Коды работ	Длительность работ (дни)
1-2	7
2-3	1
3-8	4
1-4	8
4-6	8
4-7	9
6-7	5
7-8	3
1-5	4
5-8	12
2-4	0
5-6	0



РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – тестирование

РАЗДЕЛ 3. УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ ПРОЕКТА

Цель: изучить особенности команды и командной работы, преимущества использования командной работы в проекте, изучить сильные и слабые стороны различных типов проектных структур; сформировать умение создавать условия для формирования команды, определять критерии оценки эффективности работы команды, проектировать матричную и проектную структуры; овладеть навыками управления эффективной работы команды проекта, анализа проектной структуры.

Тема 3.1 Особенности процесса управления персоналом проекта. Определение ролей в проекте.

Перечень изучаемых элементов содержания: команда проекта, понятие командного синергизма, эффективность команды, этапы развития проектной команды, технологии создания эффективных проектных команд, матрица распределения ролей

Вопросы для самоподготовки:

1. Приведите пример проекта, затем, постройте собственную таблицу, где укажите должности в вашем проекте, которые соответствуют наиболее важным функциям, стоящим перед командой проекта.

2. Перечислите основные этапы развития команды. Какие препятствия могут задержать развитие команды на первом из них?

3. Как менеджер, формирующий команду, может учесть эти трудности при рассмотрении кандидатов в члены команды?

4. Согласно рекомендациям, состав проектной команды не должен быть больше, 10-ти человек. Какие проблемы с высокой вероятностью возникнут, если в команде будет 20 человек?

4. Ваш проект развивается как запланировано. Команда проекта подготовила презентацию для перспективных клиентов, которую вы провели. Что из нижеперечисленного, на ваш взгляд, наиболее целесообразно сделать на следующем собрании членов команды:

а) отчитаться о результатах презентации и похвалить членов команды за хорошо выполненную работу;

б) ограничиться показом презентации перспективным клиентам, а на собрании команды обсудить новые задачи;

в) проанализировать технические аспекты презентации, выделить ее слабые стороны и сообщить об этом членам команды;

г) сообщить, что презентация как одно из заданий проекта сделана и отправлена в отчет о работе над проектом, предоставляемый заказчику.

Ответ обоснуйте.

5. Как действие, выбранное вами в предыдущем задании, может влиять на усердие и энтузиазм членов команды при выполнении подобного задания в будущем?

Тема 3.2 Организационная структура проекта.

Перечень изучаемых элементов содержания: функциональная структура, матричная организационная структура, проектная организационная структура, сильные и слабые стороны различных организационных структур.

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите основные типы структур, используемых для проектов. Приведите примеры проектов, которые целесообразно выполнять:

- функциональной структуре;
- проектной структуре;
- матричной структуре.

2. Приведите примеры матричных организаций. В каких отраслях деятельности они наиболее распространены?

3. Почему большинство организаций, имеющих матричную структуру, являются малыми организациями? Каковы преимущества малых организаций для выполнения проектов?

4. Сравните проектную и матричную структуру: какая из этих структур предоставляет лучшие возможности для управления проектом проектным менеджером? Ответ аргументируйте.

5. Нарисуйте структурную схему, которая охватывала бы три организации: две из них на паритетной основе спонсируют проект создания очистных сооружений, которые в дальнейшем будут использоваться коллективно, и команда проекта, возглавляемая менеджером проекта. Отобразите на структурной схеме линии подчинения менеджера проекта.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 3

Кейс-задание

Недалеко от крупных аэропортов США в последнее десятилетие стали строить Cellphone Lot'ы – специализированные парковки, где встречающие могут подождать прибывающих пассажиров, не выходя из машины. Они находятся вне территории аэропорта примерно в двух минутах езды и оборудованы электронными табло, на которые выводится информация о прибывающих рейсах. Получив информацию о прибытии нужного рейса, встречающий перезванивает пассажиру по сотовому телефону и сразу подъезжает к нужному выходу. В результате снижается интенсивность движения транспорта около аэропорта.

Предположить, что определённая start-up компания планирует аналогичный проект постройки cellphone lot'a около симферопольского аэропорта.

Составить иерархическую структуру работ по данному проекту и план обеспечения проекта персоналом, в т.ч. список заинтересованных сторон, матрицу ответственности RACI, требования к ресурсам, а также план по формированию, развитию и управлению командой проекта (в т.ч. контролю и мотивации).

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3 форма рубежного контроля – тестирование

РАЗДЕЛ 4. УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАМИ ПРОЕКТА

Цель: изучить основные источники финансирования проектов; этапы организации финансирования проекта; методы определения стоимости проекта; сформировать умение определять на основании каких данных можно построить денежные потоки, финансовый план и бюджет проекта, осуществлять контроль выполнения финансового плана и бюджета проекта; овладеть навыками расчета стоимости привлечения источников финансирования проекта, формирования бюджета проекта.

Тема 4.1 Этапы процесса управления затратами в Проекте

Перечень изучаемых элементов содержания: основные источники финансирования проектов; этапы организации финансирования проекта; методы определения стоимости проекта.

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите этапы процесса управления затратами. Дайте их характеристику.
2. Какие виды затрат выделяют в проектном управлении?
2. Какие факторы способствуют возрастанию издержек в Проекте?
3. Всегда ли можно компенсировать последствия ростом цен на произведенные товары и услуги? Какие препятствия существуют для этого?
4. Каковы неблагоприятные последствия более позднего завершения проекта?

Тема 4.2 Составление смет и бюджета проекта

Перечень бюджет проекта, акционерное финансирование, долговое финансирование, лизинговое финансирование, проектное финансирование, бюджетный контроль.

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте определения сметы и бюджета проекта. Какая связь существует между этими понятиями?
2. Как при составлении сметы проекта учитывается инфляция? Каковы ее неблагоприятные последствия для проекта?
3. Кто в большей степени защищен от инфляции: собственники проекта или подрядчики? Ответ аргументируйте.
4. Назовите и охарактеризуйте основные виды бюджетов. Каковы особенности бюджета затрат на человеческие ресурсы проекта?
5. Какие расходы предполагают дополнительные статьи бюджета?

6. Приведите примеры бюджетных проблем и варианты их решения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 4

Кейс-задание

В центре г. Финикс (Аризона, США) через дорогу друг от друга расположены рестораны двух конкурирующих сетей быстрого питания: McDonald's <http://www.mcdonalds.com> и In-N-Out Burger <http://www.in-n-out.com/>.

McDonald's Corporation, основанная в 1940 г., работая по системе франчайзинга, расширялась в национальном и глобальном масштабах и к 2010 г. стала крупнейшей в мире сетью ресторанов быстрого питания. Т.е. корпорация продавала франшизы (лицензии), предоставляя в «аренду» свой бренд, права пользоваться всеми ее наработками, технологиями, репутацией для получения прибыли третьим сторонам. В свою очередь, основанная в 1948 г. корпорация In-N-Out Burger находится в собственности одного человека и до настоящего момента остаётся региональной сетью, действующей только на Юго-Западе США. Данная компания придерживается одновременно двух конкурентных стратегий (по М. Портеру): фокусирование на дифференциации (повышение качества на узком сегменте рынка) и фокусирование на издержках (снижение цены на узком сегменте рынка). Средняя цена на гамбургер In-N-Out Burger на начало 2016 г. составляла 1,5 USD, в то время как в McDonalds – 2 USD. Ассортимент In-N-Out Burger предельно узкий (гамбургер, жареный картофель, молочный коктейль и газированные напитки), но, за счёт используемых натуральных ингредиентов, его качество значительно превышает качество продуктов конкурентов. В противоположность McDonalds, данная корпорация не проводит рекламных кампаний, продвижение товара ограничивается вебсайтом, и не предоставляет дополнительных услуг, например, меню или игровые площадки для детей в своих ресторанах (стратегия диверсификации – расширения ассортимента - не применяется). Также можно отметить более высокое качество персонала, начальная оплата труда которого составляет 10,5 USD/час. Данный показатель в McDonalds – 7,5 USD/час (на начало 2016 г). McDonalds ориентирована на массовый рынок и использует конкурентную стратегию лидерства в издержках. Ассортимент McDonalds в гораздо большей степени диверсифицирован (больше позиций), чем у In-N-Out Burger.

Тем не менее, наблюдая за вышеупомянутыми ресторанами через дорогу друг от друга, можно отметить, что число клиентов In-N-Out Burger превышает аналогичный показатель McDonalds примерно в 2 раза. В обоих ресторанах предоставляется услуга drive thru - покупки не выходя из машины, но отсутствует услуга по доставке «на дом» своей продукции.

В связи с этим, Start-up (только-что созданная) компания DoorDash <https://www.doordash.com> решила предложить услуги по доставке «на дом» продукции из около 20 наиболее популярных ресторанов по всей стране, включая и In-N-Out Burger. Предполагается два метода оформления заказа клиентами – через вебсайт DoorDash или через их мобильное приложение на смартфоне. В обоих случаях клиент видит на карте ближайшие к нему рестораны, выбирает один или несколько из них, оформляет заказ в DoorDash и получает его в течение часа. При этом цена увеличивается примерно на 50%. Организаторы McDonald's In-N-Out Burger компании отметили, что при таком увеличении цены на продукцию In-N-Out Burger спрос изменится незначительно, в то время как на продукцию McDonald's – почти исчезнет. Соответственно, последний не был включён в список ресторанов компании.

Задание.

- Разработайте смету и бюджет проекта

При планировании проекта необходимо учесть, что нужно получить официальные разрешения соответствующих ресторанов на доставку их продукции, а также организовать отбор квалифицированных водителей доставки. Кроме того, необходимо маркетинговое исследование для выявления наиболее популярных ресторанов среди населения и его пищевых предпочтений. При разработке мобильного приложения возможны следующие этапы: постановка задачи; создание программы, включая кодирование и тестирование; отладка и добавление приложения в магазин.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4

форма рубежного контроля – тестирование

РАЗДЕЛ 5. АНАЛИЗ И КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Цель: изучить ключевые показатели оценки эффективности бизнес-процессов и методики их применения; овладеть навыками решения задач по анализу бизнес-процессов организации на основе выбранных методов.

Тема 5.1 Системы показателей оценки эффективности бизнес-процессов

Перечень изучаемых элементов содержания: процесс выбора приоритетных бизнес-процессов для оптимизации, анализ бизнес-процесса; оценка бизнес-процесса; уровни возможностей бизнес-процессов; качественные и количественные методы анализа. Показатели качества процесса, показатели продуктивности процесса,

Вопросы для самоподготовки:

1. Чем отличается оценка от анализа бизнес-процесса?
2. В соответствии с ГОСТом Р ИСО/МЭК 15504-2—2009, какими атрибутами должен обладать процесс, чтобы соответствовать уровню 2 возможностей?
3. Что подразумевается под обеспечением непрерывности бизнес-процесса?
4. Можно ли с помощью метода анализа ресурсного обеспечения исследовать эффективность выполнения работниками функциональных обязанностей? Обоснуйте ответ.
5. Опишите в виде алгоритма последовательность действий при количественном анализе процесса.

Тема 5.2 Качественный анализ бизнес-процессов

Перечень изучаемых элементов содержания: уровни возможности бизнес-процессов и их атрибуты, анализ непрерывности бизнес-процессов, анализ ресурсного обеспечения, анализ соблюдения требований к реализации, анализ сильных и слабых мест бизнес-процесса, анализ рисков процесса

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите, что может являться предметом анализа в бизнес-процессах.
2. Назовите элементы топологии бизнес-процесса, которые должны быть проанализированы в процессе.
3. Какие виды разрывов в процессе вам известны? Приведите примеры каждого из них. Расскажите о негативных последствиях каждого из видов разрывов в процессах.
4. Дайте ваше определение термина «узкое место» процесса. Перечислите ключевые признаки «узкого места» процесса.
5. Что понимают под термином возможности в рамках SWOT-анализа бизнес-процессов?
6. В чем отличие анализа рисков деятельности компании от анализа рисков бизнес-процесса?
7. Является ли риск возникновения революционной ситуации в стране риском бизнес-процесса? Почему?
8. Какие составные части описания процесса используются при анализе информационных ресурсов?

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 5

Кейс-задание

В крупной торговой компании подбором персонала занимается отдел, состоящий из трех человек. Процесс подбора начинается с получения заявки от любого структурного подразделения о необходимости найма нового сотрудника. Заявка согласуется с генеральным директором. В заявке указываются основные требования к кандидатам и желательная дата

начала работы нового работника. Начальник управления кадрами указывает на заявлении размер заработной платы, на которую может претендовать кандидат. Сотрудник отдела управления кадрами начинает поиск нового работника. После того как кандидат на должность найден, с ним проводят очное собеседование. В случае успешного прохождения собеседования ему назначается второе собеседование с начальником управления персоналом. Затем он проходит собеседование с начальником службы безопасности. Если эти два собеседования пройдены успешно, ему назначают встречу с руководителем подразделения, от имени которого была подана заявка на поиск нового сотрудника. Если данный кандидат устраивает начальника подразделения, то претендента на должность просят принести необходимые для оформления трудового договора документы в управление персоналом. Далее начинается процесс оформления трудового договора.

Задания к кейсу

1. *Определите факторы риска для процесса «Подбор персонала».*
2. *Постройте таблицу рисков с указанием степени их влияния и вероятностью возникновения для процесса «Подбор персонала». Степень влияния и вероятность возникновения определяйте исходя из опыта и здравого смысла.*
3. *Составьте рейтинг рисков для данного процесса.*

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5

форма рубежного контроля – тестирование

РАЗДЕЛ 6. МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Цель: изучить методы оптимизации бизнес-процессов; овладеть навыками решения задач по оптимизации бизнес-процессов организации на основе выбранных методов и технологий моделирования.

Тема 6.1 Формализованные универсально-принципиальные методы

Перечень изучаемых элементов содержания: Пошаговый (постепенный) подход, кардинальный подход, имитационное моделирование процессов; оптимизация бизнес-процессов; постепенный и кардинальный подходы к оптимизации бизнес-процессов; вертикальное и горизонтальное сжатие процесса.

Вопросы для самоподготовки:

1. Расскажите о вертикальном и горизонтальном сжатии процесса. Для чего они применяются?
2. В чем отличие избыточных функций процесса от дублирующих? Какие негативные последствия могут быть от их присутствия в процессе?
3. На каком этапе выполнения проекта исследования бизнес-процессов компании строятся модели процессов «to be»?
4. В чем отличие реинжиниринга процессов от пошагового совершенствования бизнес-процесса?
5. Что такое сложность процесса и какие способы ее минимизации вы знаете?

Тема 6.2 Техники совершенствования бизнес-процессов

Перечень изучаемых элементов содержания: методы групповой работы и бенчмаркинга, метод пяти вопросов; метод параллельного выполнения работ; метод устранения временных разрывов; разработка нескольких вариантов бизнес-процесса; уменьшение количества входов и выходов бизнес-процесса; согласование результатов с требованиями; интеграция с клиентами и поставщиками бизнес-процесса; минимизация устной информации; стандартизация форм сбора и передачи информации; организация точек контроля.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как бенчмаркинг используется при совершенствовании процессов?
2. В чем заключается метод уменьшения количества входов и выходов бизнес-процесса? Каковы его недостатки и достоинства?
3. В чем отличие метода устранения временных разрывов?
4. Что такое «точки контроля» и зачем их необходимо организовывать?
5. Приведите пример использования метода пяти вопросов применительно к совершенствованию бизнес-процессов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 6

Кейс-задание

Задание.

1. Нарисуйте модель процесса Изготовление блюда “Яичница-глазунья” в домашних условиях с тремя организационными разрывами, считая, что:
 - начальное событие процесса - Желание съесть яичницу возникло;
 - финальное событие «Посуда вымыта»;
 - продукты для изготовления блюда необходимо закупить в магазине.
2. Проанализируйте модель процесса, для получения ответов на следующие вопросы:
 - Есть ли организационные разрывы и к чему они могут привести?
 - Возможно ли горизонтальное сжатие процесса?
 - Возможно ли вертикальное сжатие процесса?
 - Есть ли у описанного процесса интерфейсы? Если есть, то назовите их.
 - Есть ли в процессе дублирующие и избыточные функции? Назовите их.
 - Есть ли в процессе узкие места? Приведите примеры, назовите способы их устранения.
3. Проанализируйте наименования объектов модели процесса. Опишите выявленные семантические ошибки.
4. Опишите ваши действия, если в ходе анализа были выявлены несоответствия между выполняемым процессом и регламентирующими его документами.
5. Оцените временные характеристики процесса:
 - среднее время выполнения каждой функции;
 - минимальное и максимальное время выполнения процесса с учетом вероятностных характеристик его возможного ветвления.
5. Опишите операционные риски процесса. Оцените каждый из выделенных рисков.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6

форма рубежного контроля – тестирование

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является зачет в 7 семестре и экзамен в 8 семестре, которые проводятся в устной форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-5.	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модели жизненного цикла ИТ-решений и их соотнесение с этапами жизненного цикла проекта; - специфику управления ИТ-проектами, типовые ошибки менеджмента ИТ-проектов; - методы организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе реализации проектов, связанных с управлением информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия 	Этап формирования знаний
		<p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить мониторинг и контроль безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия при реализации ИТ-проектов; - адаптировать модель жизненного цикла ИТ-проекта в зависимости от управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия 	Этап формирования умений
		<p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия при реализации проектов 	Этап формирования навыков и получения опыта

ПК-8	Проведение обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	ЗНАТЬ: -виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов, используемых в ходе осуществления проектного управления	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: -управлять процессами жизненного цикла контента предприятия; - управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: - методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов, -методами управления проектами в области создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-9	Способен осуществлять сбор информации, выявлять заинтересованные стороны при инициации проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием.	ЗНАТЬ: основные принципы и методики описания и разработки архитектуры предприятия для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней.	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: выявлять заинтересованные стороны инициации проекта	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: - навыками применения методов и приемов бизнес-анализа ИКТ для аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней;	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-10	Способен планировать, организовывать, мониторить и осуществлять управление работами проекта в области ИТ в	ЗНАТЬ: - ролевую (организационную) структуру управления ИТ-проектом; уровни зрелости	Этап формирования знаний

	соответствии с установленными регламентами.	<p>процессов управления проектами в области ИТ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - модели жизненного цикла ИТ-решений и их соотнесение с этапами жизненного цикла проекта; - специфику управления ИТ-проектами, типовые ошибки менеджмента ИТ-проектов 	
		<p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить мониторинг и контроль проекта; выполнять процессы закрытия проекта; - адаптировать модель жизненного цикла ИТ-проекта в зависимости от решаемых задач и особенностей программного обеспечения; - использовать информационные системы управления проектами; использовать соответствующее программное обеспечение для планирования и организации работ по проекту 	Этап формирования умений
		<p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования стандартов управления проектами, метриками оценки трудоемкости и времени разработки программного обеспечения, - методами идентификации, приоритезации, качественного и количественного анализа рисков проекта - навыками организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления ИТ-проектами 	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-11	Способен реализовывать общее управление изменениями, обеспечивать качество в проектах в области ИТ.	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы управления изменениями 	Этап формирования знаний
		<p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> осуществлять планирование и организацию проектной 	Этап формирования умений

		деятельности для обеспечения качества	
		ВЛАДЕТЬ: технологиями организации и управления изменениями для обеспечения качества в проектах в области ИТ	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9,	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные

			ошибки: [0-6] баллов.
ОПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9,	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>
ОПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9,	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. Что такое проект?
2. Каковы признаки проекта?
3. Что такое Базовый жизненный цикл проекта?
4. Какие этапы можно выделить в проектах различного типа?

5. Чем управленческий этап отличается от технического этапа?
6. Какие рычаги управления имеются у руководителя проекта?
7. Как связано управление проектами с другими управленческими дисциплинами?
8. Что такое интеграция проекта?
9. Какие функции управления проектами можно выделить?
10. В чем состоит структуризация проекта?
11. Что позволяет снизить требования к управленческой квалификации участников проекта?
12. Что такое продукт проекта?
13. Чем понятие «продукт проекта» отличается от понятия «результат проекта»?
14. В чем заключается инициация проекта?
15. Как план проекта зависит от продукта проекта?
16. Что такое стратегический план?
17. Как стратегический план влияет на план проекта?
18. Что такое структурная декомпозиция работ?
19. Каковы основные правила формирования иерархической структуры работ?
20. Как меняются полномочия руководителя проекта в различных организационных структурах?
21. Как меняется структура обоснования проекта в зависимости от цели проекта?
22. Что такое управление рисками?
23. Для чего необходимо административное завершение проекта?
24. Как обеспечивается системное накопление и сохранение опыта реализации проектов?
25. Какова роль в управлении проектами Корпоративного Стандарта управления проектами?
26. Системы показателей оценки эффективности бизнес-процессов
27. Качественный анализ бизнес-процессов
28. Формализованные универсально-принципиальные методы оптимизации бизнес-процессов
29. Техники совершенствования бизнес-процессов

Примерные тесты для проведения экзамена

1. Что такое проект?

- А. Проект – это процесс достижения целей.
- Б. Проект – это намерение, характеризующееся наличием целей, ресурсов, сроков завершения.
- В. Проект – это набор мероприятий, обеспечивающих его реализацию.

2. Какова роль управления проектами среди других управленческих дисциплин?

- А. Управление проектами заменяет все остальные управленческие дисциплины.
- Б. Управление проектами подчинено другим управленческим дисциплинам.
- В. Управление проектами объединяет другие управленческие дисциплины в единую технологию управления.

3. В чем состоит структуризация проекта?

- А. Описание организационной структуры компании.
- Б. Выделение совокупности взаимосвязанных элементов и процессов, представленных с различной степенью детализации.
- В. Описание должностных инструкций работников.

4. *Что позволяет снизить требования к управленческой квалификации участников проекта?*
- А. Формирование единых правил (регламентов).
 - Б. Обучение членов команды навыкам проектного управления.
 - В. Формирование команды в соответствии с решаемыми задачами.
5. *Что позволяет упростить процесс управления проектом?*
- А. Назначение руководителя проекта.
 - Б. Формирование команды проекта.
 - В. Четкое выделение работ, этапов, распределение ответственности.
6. *Какова роль в управлении Стандарта управления проектами, разработанного американской ассоциацией PMI?*
- А. Это – набор регламентов управления.
 - Б. Это сумма профессиональных знаний по управлению проектами.
 - В. Это набор обязательных для исполнения правил.
7. *Что из перечисленного является этапом инвестиционного проекта?*
- А. Исследование возможностей осуществления проекта.
 - Б. Оценка стоимости проекта.
 - В. Идентификация рисков проекта.
8. *Что такое жизненный цикл проекта?*
- А. Совокупность процессов, обеспечивающих своевременный сбор, накопление, распространение и последующее использование информации проекта.
 - Б. Набор последовательных фаз проекта, название и число которых определяется характером проекта.
 - В. Промежуток времени между моментом появления проекта и моментом его ликвидации.
9. *Что такое интеграция проекта?*
- А. Принятие решений о том, где концентрировать ресурсы на каждую конкретную дату, поиск компромиссов.
 - Б. Объединение функций проекта.
 - В. Формирование систем управления в соответствии целями проекта.
10. *Какова цель подготовки обоснования проекта?*
- А. Формирование подсистем управления.
 - Б. Формирование команды проекта.
 - В. Оценка стоимости и сроков реализации проекта.
11. *Что из перечисленного относится к критериям приемки продукта проекта?*
- А. Наиболее выгодная рыночная цена приобретения оборудования.
 - Б. Обеспечение ценовой конкурентоспособности товарной продукции.
 - В. Выпуск пробной партии продукции.
12. *Что из перечисленного относится к критериям приемки продукта проекта?*
- А. Наладка оборудования и проверка работоспособности.
 - Б. Своевременное достижение расчетного срока окупаемости.
 - В. Подписание акта сдачи-приемки.

13. Что из перечисленного формирует границу проекта?

- А. Выполнение всех условий договора.
- Б. Бесперебойная работа конвейера.
- В. Завершение монтажа оборудования.

14. Что такое Продукт проекта?

- А. Производимое изделие, которое можно измерить, результат проекта.
- Б. Процесс производства продукции.
- В. Продукция, выпускаемая построенным заводом.

15. Что из перечисленного относится к понятию «Продукт проекта»?

- А. Цех построен в срок.
- Б. Завод начал выпуск продукции.
- В. Оборудование должно быть доставлено и смонтировано.

16. Что из перечисленного относится к понятию «Продукт проекта»?

- А. Площадь магазина составляет 250 кв.м.
- Б. Магазин открылся в запланированные сроки.
- В. Обеспечено бесперебойное снабжение цеха электроэнергией.

17. Что из перечисленного относится к понятию «Продукт проекта»?

- А. Буровое оборудование доставлено заблаговременно.
- Б. Площадка хранения расположена вдоль северной стены здания.
- В. Установка очистки газов запущена в эксплуатацию.

18. Что такое Стратегический план проекта?

- А. Краткий план реализации проекта.
- Б. Концепция реализации проекта.
- В. Цели реализации проекта.

19. Какие элементы проекта относятся к Стратегическому плану?

- А. Сначала строится фундамент, затем кирпичные стены.
- Б. Работу выполнить с привлечением подрядчика.
- В. Определение стоимости работ проекта.

20. Какие элементы проекта относятся к Стратегическому плану?

- А. Разработать план реализации проекта.
- Б. Подписать договор на выполнение ремонта с авансовыми платежами на закупку материалов.
- В. Осуществить ремонт газовых сетей силами подрядчика, имеющего лицензию.

21. Что такое структурная декомпозиция работ?

- А. Иерархическая структуризация работ проекта.
- Б. Структура элементов проекта: продукт, услуга, работа, исполнители, сроки, стоимость.
- В. Представление последовательности работ проекта.

22. Что из перечисленного является элементом ИСР?

- А. Разработка плана проекта.
- Б. Определение даты окончания строительства.
- В. Разработка плана размещения оборудования.

23. Что из перечисленного является элементом ИСР?

- А. Разборка оборудования перед отправкой.
- Б. Разработка плана работ по доставке и монтажу опор ЛЭП.
- В. Начало монтажа колонн сразу после завершения строительства фундамента.

24. *Что представляет собой план проекта?*

- А. Совокупность процессов, связанных с обеспечением эффективной реализации проекта.
- Б. Скоординированное выполнение взаимосвязанных действий по достижению целей проекта.
- В. Набор характеристик проекта, содержащих сведения об основных временных и стоимостных параметрах работ.

25. *Как называется метод планирования, обеспечивающий, помимо детализации текущих работ, также и предварительное описание работ, которые будут выполняться на последующих фазах проекта?*

- А. Последовательная реализация.
- Б. Метод набегающей волны.
- В. Текущее планирование.

26. *Какие процессы относятся к процессам планирования рисков?*

- А. Идентификация и оценка рисков.
- Б. Расчет стоимости работ.
- В. Реагирование на рисковые события.

27. *К каким методам управления рисками относится страхование?*

- А. Исключения рисковых последствий.
- Б. Смягчение последствий рискового события.
- В. Принятие последствий.

28. *Какие рисковые события можно идентифицировать при назначении руководителя проекта?*

- А. Команда проекта имеет недостаточную квалификацию.
- Б. Отсутствие сотрудника на рабочем месте.
- В. Участие руководителя в других проектах.

29. *Какие источники рисков можно определить при монтаже установки?*

- А. Проблемы со сдачей работы заказчику.
- Б. Задержка доставки монтируемой установки.
- В. Сжатые сроки монтажа.

30. *Какие рисковые события можно идентифицировать при поиске подрядчиков?*

- А. Отсутствие на рынке надежных подрядчиков.
- Б. Некачественно выполняемые работы.
- В. Неполная информация о компаниях-подрядчиках

Аналитическое задание (задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.):

Задание 1. Приведите примеры процессов с указанием последовательности не менее чем 10 действий из:

- а) повседневной домашней жизни;
- б) учебы;
- в) путешествия, в которых присутствуют следующие элементы топологии:
 1. три входа в одно место процесса;
 2. три входа в разные места процесса;

3. одна обратная связь в процесс;
4. два ветвления внутри процесса, начинающихся в одном месте и заканчивающихся в разных местах.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. *Зуб, А. Т.* Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489197>.

5.1.2. Дополнительная литература

2. *Поляков, Н. А.* Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00952-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489513>.

3. *Шкурко, В. Е.* Управление рисками проекта : учебное пособие для вузов / В. Е. Шкурко ; под научной редакцией А. В. Гребенкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05843-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493673>.

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Компьютерная справочная правовая система, <http://www.consultant.ru>
2. Электронная библиотека <http://www.biblioclub.ru/>

3. www.exponenta.ru
4. <http://www.olap.ru> - журнал СУБД
5. <http://www.tern.ru> - компания ТЕРН
6. <http://www.iso.ru> – компания Intersoftlab
7. <http://www.sas.ru> - SAS Institute
8. Сайт компании Intel. Сообщество разработчиков программного обеспечения
<http://software.intel.com>
9. Официальный сайт компании «Эксперт Системс» – <http://www.expert-systems.com>
10. Официальный сайт группы компаний «ИНТАЛЕВ»– <http://www.intalev.ru>

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Управление бизнес-процессами и проектами» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки,	http://elibrary.ru/

	библиотека eLIBRARY.ru	технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Управление бизнес-процессами и проектами» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Управление бизнес-процессами и проектами» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Управление бизнес-процессами и проектами» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Управление бизнес-процессами и проектами» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Управление бизнес-процессами и проектами» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения

возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Управление бизнес-процессами и проектами» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ


№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от 01.06.2022 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-__
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-__
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20__ года	__-__-__



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан Экономического факультета


Солодуха П.В.
(ФИО)

«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИННОВАТИКА

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Инноватика» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки/специальности 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Инноватика» разработана рабочей группой в составе: канд.экон.наук, доцентом Васютиной Е.С.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы ,к.э.н., доцент



Васютина Е.С.

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете Экономического факультета Протокол № 10 от 01.06.2022

Декан факультета:
д-р эконом.наук, профессор



П.В.Солодуха

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Начальник отдела новых стандартов распространения статистических данных Управления международной статистики Федеральной службы государственной статистики



Сунаева Ю.В.

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

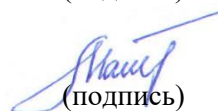
Заведующий кафедрой мировой экономики института управления и права Тульского государственного университета, к.э.н., доцент



Смирнова С.Н..

(подпись)

Д.э.н., профессор



Матраева Л.В.

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы <i>бакалавриата</i>	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы <i>бакалавриата</i> соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	7
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	10
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	19
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	19
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	20
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	21
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	25
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	25
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	25
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	25
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	27
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	28
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	29
5.6 Образовательные технологии	30
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	31

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о закономерностях инновационного развития, с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) общей культуры, инновационно-предпринимательских и аналитических навыков.

Задачи учебной дисциплины:

В результате изучения курса выпускник должен решать следующие профессиональные задачи (в сфере аналитической и инновационно-предпринимательской деятельности):

1. Развить способность анализировать инновации в экономике, управлении инновационно-коммуникативных технологиях;
2. Ознакомиться с основными международными практиками продвижения инновационных продуктов;
3. На основе инноваций в сфере ИКТ разрабатывать новые бизнес-проекты.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина (модуль) *«Инноватика»* реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика *очной и очно-заочной* форм обучения.

Изучение дисциплины (модуля) *«Инноватика»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): *«Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий»*, *«Стратегическое планирование и основы построения бизнес-моделей в отраслях экономики»*, *«Экономика»*.

Перечень последующих дисциплин (модулей), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной (модулем):

- *Управление качеством в IT;*
- *Гибкие технологии Agile.*

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-2; ПК-4 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки *38.03.05 Бизнес-информатика*.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
-----------------------	-----------------	--------------------------	--	---------------------

Анализ	ОПК-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом;	ОПК-2.1 Владеет инструментами анализа рынка ИС и ИКТ.	<i>Знать:</i> основные признаки инноваций и приемы анализа инноваций на рынке информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, <i>Уметь:</i> проводить исследования рынка ИС и ИКТ с целью выявления инноваций <i>Владеть:</i> Навыками анализа и оценки инновационного потенциала продукта и услуги в сфере ИКТ
			ОПК - 2.2 Способен проводить исследование рынка ИС и ИКТ.	
			ОПК - 2.3 Способен осуществлять выбор наиболее рациональных решений для управления бизнесом.	
Процессное управление	ПК-4	Проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	ПК-4.1 Анализирует актуальные инновации в области экономики и управления.	<i>Знать:</i> основные инструменты проведения анализа в экономике, управлении и ИКТ. <i>Уметь:</i> анализировать инновационную активность в экономической, управленческой и технологической плоскостях <i>Владеть:</i> навыками применения анализа инноваций
			ПК-4.2 Применяет информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа.	

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой 5 семестре (очная форма) и 6 семестре (очно-заочная форма обучения), составляет 4 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	72	72			
Учебные занятия лекционного типа	18	18			
Практические занятия	22	22			
Лабораторные занятия					
Иная контактная работа	32	32			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	36	36			
Контроль промежуточной аттестации (час)	36	36			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144	144			

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	48	48			
Учебные занятия лекционного типа	12	12			
Практические занятия	12	12			
Лабораторные занятия					
Иная контактная работа	24	24			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	60	60			
Контроль промежуточной аттестации (час)	36	36			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144	144			

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа		
Семестр 5									
Раздел 1 Инновации в экономике	27	9	19	4	6		9		
Раздел 2 Информационный аспект менеджмента инноваций	27	9	19	4	6		9		
Раздел 3 Измерительный аспект менеджмента инноваций	27	6	21	6	6		9		
Раздел 4 Основы теории управления сложными системами	27	12	15	4	2		9		
Контроль промежуточной аттестации (час)	36								
Общий объем, часов	144	36	72	18	22		36		
Форма промежуточной аттестации	Экзамен								

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа		
Семестр 6									
Раздел 1 Инновации в экономике	27	15	12	4	2		6		
Раздел 2 Информационный аспект менеджмента инноваций	27	15	12	4	2		6		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Иная контактная работа из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
Раздел 3 Измерительный аспект менеджмента инноваций	27	15	12	2	4		6	
Раздел 4 Основы теории управления сложными системами	27	15	12	2	4		6	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36							
Общий объем, часов	144	60	48	12	12		24	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного контроля текущего контроля
семестр 5							
Раздел 1 Инновации в экономике	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование
Раздел 2 Информационный аспект менеджмента инноваций	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование

Раздел 3 Измерительный аспект менеджмента инноваций	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование
Раздел 4 Основы теории управления сложными системами	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование
Общий объем по модулю/семестру, часов	36	13		15		8	

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
семестр 6							
Раздел 1 Инновации в экономике	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование
Раздел 2 Информационный аспект менеджмента инноваций	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование
Раздел 3 Измерительный аспект менеджмента инноваций	15	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование
Раздел 4 Основы теории управления сложными системами	15	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование

Общий объем по модулю/семестру, часов	60	37		15		8	
--	-----------	-----------	--	-----------	--	----------	--

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

РАЗДЕЛ 1. ИННОВАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ.

Тема1.1.: Сущность и базовые понятия инноватики

Цель: освоить основные понятия и категории

Перечень изучаемых элементов содержания:

Инноватика как наука. Предмет и содержание инноватики как научной дисциплины. Условия и предпосылки возникновения инноватики. Современный уровень развития инноватики и направления ее развития. Методология инноватики. Виды инноваций. Инновационные технологии. Теория инноваций как обобщение инновационной теории и прикладных исследований в сфере организации и управления инновационной деятельностью. Циклы деловой активности. Нововведения и их роль в общественном развитии. Факторы инноваций и их сочетание: новые продукты (услуги), новые технологии, новые ресурсы (материальные, информационные, интеллектуальные и др.), новые рынки, новые формы и методы организации производства и управления (организационные инновации). Современные теории инноватики: сущность и подходы. Классификационные признаки новаций и инновационных процессов и их характеристики: по содержанию, степени новизны, инновационному потенциалу, особенностям инновационного процесса, этапам жизненного цикла технологии, продукции и организации, длительности этапов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Общие положения, термины и определения.
2. История и предпосылки возникновения инноватики.
3. Информационная модель инноватики. Системный подход к управлению инновациями.
4. Цифровое предприятие как объект исследований инноватики.

Тема1.2: Инфраструктура инновационной экономики

Цель: изучение инфраструктурных элементов инновационной экономики

Перечень изучаемых элементов содержания:

Виды организационных форм инновационной деятельности. Формирование инновационных подразделений. Формы малого инновационного предпринимательства. Научно-техническая кооперация в инновационных процессах. Промышленные кластеры.

Вопросы для самоподготовки:

1. Концепция национальной инновационной системы.
2. Структура и основные компоненты национальной инновационной системы Российской Федерации.
3. Организационная инфраструктура инноваций.
4. Финансовая инфраструктура инновационной системы.
5. Информационная инфраструктура инноваций.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.

Форма практического задания: Кейс-задания

Пример кейс-задания к разделу 1.:

1,3 млрд руб выделил в декабре прошлого года фонд «Сколково» Российскому квантовому центру для развития квантовых технологий в России. В первом квартале 2013 г. настоящая квантовая магия наконец пришла на рынок. Квантовые парадоксы начали зарабатывать сотни миллионов долларов сейчас, и обещают сотни миллиардов в ближайшем будущем.

Квантовая суперпозиция позволила компьютеру компании D-Wave работать в 3600 раз быстрее, чем конкурентам. Благодаря этому, решение было куплено Google за \$15 млн и подняло дополнительно \$30 млн венчурного капитала. Принцип неопределенности помог швейцарской компании ID Quantique заключить многомиллионную сделку с крупнейшим вендором шифровального программного обеспечения Cryptsoft. Скоро квантовая криптография будет обеспечивать безопасность путешествий по Всемирной сети. Квантовая сцепленность, позволяющая в рекордные десятки раз повысить чувствительность радаров, только этой весной принесла компании BBN \$2,1 млн от оборонного ведомства. В конце прошлого года был создан первый в мире специализированный фонд Qwave, полем деятельности которого стало инвестирование в квантовые технологии.

Фотон-одиночка

Компания: "Фотонные нано-метатехнологии".

Сфера: нанофотоника, оптические процессоры, квантовые коммуникации.

Принцип: дискретное испускание фотонов в nanoалмазе.

Продукт: источник одиночных фотонов, в виде микрочипа.

Фаза: исследовательские работы.

Деньги: 40 млн руб. венчурного финансирования привлекла компания от фонда «Сколково» и венчурного фонда QWave.

Рынок: развитие систем оптических телекоммуникаций, использующих квантовые эффекты. Для таких систем потребовались источники одиночных фотонов. Спрос на эти устройства уверенно растет, а технические требования постоянно ужесточаются. Их потребителями станут производители оптических процессоров, в которых обработка информации осуществляется посредством световых, а не электронных импульсов (об успехах этой технологии рапортует IBM), а также, возможно, квантовых компьютеров.

Размер света

Компания: QD Vision.

Сфера: новые материалы.

Принцип: дискретное возбуждение электрона в наночастице.

Продукт: квантовые точки.

Фаза: промышленное производство.

Деньги: \$7,5 млрд – объем рынка квантовых точек к 2022 г., по оценке исследовательской компании MarketsandMarkets

Рынок: LCD-дисплеи на квантовых точках – крохотных полупроводниках, размером от нескольких десятков до нескольких сотен атомов. Одно из интересных свойств квантовой точки в том, что параметры ее излучения зависят от размера и формы точки. Ученые научились довольно точно управлять этими параметрами, а, следовательно, получили источники света с тонко настраиваемыми характеристиками. Одна из перспективных сфер применения квантовых

точек – дисплеи, заметно превосходящие OLED по цветовой насыщенности, яркости и контрастности. Они потребляют меньше энергии, но главное – они дешевле и проще в производстве.

Разрушители квантов

Компания: ID Quantique.

Сфера: принцип неопределенности Гейзенберга.

Принцип: случайная природа квантовых процессов.

Продукт: криптоплатформа Cerberis.

Фаза: промышленное производство, экспансия на рынок.

Деньги: \$845 млн – объем рынка квантовой криптографии в 2015 г., по прогнозу Global Industry Analysts.

Рынок: Квантовая криптография основывается на принципе неопределенности, сформулированном в 1927 г. Вернером Гейзенбергом. Принцип свидетельствует, что невозможно одновременно получить координаты и импульс частицы. Соответственно, невозможно измерить один параметр фотона, не исказив другой. Если квантовый сигнал несет информацию, то стремление получить ее означает попытку измерения. Это вносит искажения в квантовую систему и приводит к ее разрушению. В итоге, используя квантовые явления, можно создать систему связи, которая всегда будет в состоянии обнаруживать подслушивание. Единственный сегодня поставщик коммерческих криптоквантовых решений для рынка телекоммуникаций, банковского и промышленного сектора – швейцарская компания ID Quantique, в которой работает 20 человек. Продемонстрировав первый коммерческий квантовый криптомодуль в 2003 г., в 2011-м она завершила тестирование своего флагманского продукта – квантово-криптографической платформы Cerberis, благодаря которой собрала обширное бизнес-портфолио внедрений. Cerberis поддерживает квантовые криптоканалы протяженностью до 100 км из-за ограничения, накладываемого мощностью источников одиночных фотонов. Начинка Cerberis не главное «ноу-хау» швейцарцев, которые продают не столько «квантовый ящик с проводами», сколько конкретные решения по встраиванию криптомодулей в уже работающие системы телекоммуникаций. Никто из конкурентов похвастаться этим пока не может.

В одной связке

Компания: BBN.

Сфера: системы дистанционного обнаружения.

Принцип: квантовая сцепленность.

Продукт: квантовый радар.

Фаза: исследовательские работы.

Деньги: \$2,1 млн – грант министерства обороны США.

Рынок: исследования в области квантовых радаров.

Вероятные вычисления

Компания: D-Wave Systems

Сфера: квантовые вычисления.

Принцип: квантовая сцепленность, суперпозиция.

Продукт: квантовый компьютер.

Фаза: коммерческие образцы.

Деньги: \$26 млрд – совокупный рынок квантовых вычислений в 2015-2020 гг., по прогнозам Market Research Media.

Кубиты, или квантовые биты, строительные кирпичики квантового компьютера, собрав которые, можно объявлять о начале новой эры в компьютерной индустрии. В отличие от битов, принимающих два значения (0 и 1), кубиты принимают несколько значений одновременно. Набор кубитов, находящихся одновременно во всех возможных состояниях, становится эффективной моделью для вычислений, связанных с вероятностными процессами, многомерными системами. Вычислительная мощность квантового компьютера определяется количеством кубитов. До недавнего времени в лабораторных условиях формировались квантовые компьютеры в виде системы из трех-четырёх кубитов. Однако канадская компания D-Wave Systems регулярно заявляла о создании коммерческой версии такого компьютера из 16, 128 и, совсем недавно, из 512 кубитов.

ЗАДАНИЕ

1. Какие сильные и слабые стороны представленных компаний Вы можете назвать?
2. Создание каких конкурентных преимуществ возможно в рамках реализуемых инноваций (выберите один проект)?
3. Какой тип инновационной стратегии используют в проектах (виолентная, эксплерентная, пациентная, коммутантная)?
4. Какая стратегия внешнеэкономической деятельности может быть предложена для представленных проектов?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 2 ИНФОРМАЦИОННЫЙ АСПЕКТ МЕНЕДЖМЕНТА ИННОВАЦИЙ

Тема 2.1 Информационная среда предприятия

Цель: Оценка информационной среды предприятия для продвижения инновационной деятельности

Перечень изучаемых элементов содержания:

Характеристика инновационной среды предприятия. Программы, проекты, планы и модели нововведений. Предпринимательская направленность нововведений. Основы принятия инновационных решений. Информационные технологии управления инновационными проектами (MicrosoftProject). Унифицированные языки спецификации инновационных решений (UML, RationalRose, MSVisio).

Вопросы для самоподготовки:

1. Корпоративная ИТ-инфраструктура цифрового предприятия, место и роль технологических инноваций.
2. Информатизация управления жизненным циклом технологических инноваций.
3. Технологии управления эффективностью деятельности корпорации.
4. Формирование управляющего контента цифрового предприятия.

Тема2.2.: Информация в стратегическом управлении инновациями

Цель: освоить основные методы оценки эффективности информационного поля в стратегическом управлении инновационными проектами.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Оценка информационной обеспеченности компании в реализации инновационного проекта. Прогнозирование в инновационном менеджменте. Стратегический подход – основа инновационного менеджмента. Оценка конкурентной позиции организации на рынке. Понятия научно-технического и инновационного потенциала организации. Оценка инновационного потенциала и инновационной активности организации. Анализ инновационного климата организации. Виды инновационных стратегий. Наступательные инновационные стратегии. Стабилизационные (оборонительные) инновационные стратегии. Применение теории многоэтапных игр для анализа инновационных решений. Организационное обеспечение реализации инновационных стратегий. Проблемы реализации стратегического подхода в управлении инновациями.

Вопросы для самоподготовки:

1. Оценка информационной среды предприятия.
2. Информация и прогнозирование инновационных процессов.
3. Оптимизация стратегического управления в условиях информационной обеспеченности.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: аналитическое задание

Примерные аналитические задания к разделу 2:

За последние годы компания «Пеннинсула Пойнт» стала одной из самых успешно действующих компаний в области продажи одежды по каталогам. Компания публикует очень красочный каталог, который рассылается перспективным клиентам. Клиенты рассылают заказы по почте или используют бесплатный телефонный номер. Основной категорией клиентуры являются семейные пары, где оба члена семьи работают. Как правило, детей у них пока нет. Конкурентами «Пеннинсула Пойнт» являются другие работающие в этом бизнесе компании, такие как: «Лэндс Энд», «Орвис» и «Л.Л.Бин». Несмотря на то, что подобный бизнес - покупки по каталогам испытывает очень суровую конкуренцию, компания «Пеннинсула Пойнт» работает успешно, а главное - видит перспективы в своей работе, так как покупать по каталогам становится очень престижно в некоторых кругах бизнесменов, которые тем самым хотят подчеркнуть, что они все время очень заняты и у них нет времени на хождение по магазинам.

Компания считает, что для обслуживания клиентуры существуют два важных момента. Первое: все заказанное отправляется строго вовремя, именно в то время, которое указано в заказе. И второе - если клиент что-то возвращает, то это не расценивается как недружественный жест, а тут же заменяется или возвращаются деньги. Компания считает, что в подобном бизнесе возврат — это нормальное явление.

Сама компания «Пеннинсула Пойнт» не производит одежды, а получает из Китая, Тайваня, Сингапура, Гонконга и Южной Кореи. Отгрузка из указанных стран осуществляется контейнерными партиями морским транспортом. По прибытии в США контейнеры развозятся автотранспортом в складской центр компании в Нэшвилле (штат Теннесси). В дальнейшем отправка заказов осуществляется компаний «Юнайтед Парселс» - экспресс почтой.

«Пеннинсула поинт» понимает, что операции по логистике, выражающиеся в срочной и точной доставке заказанного, — это ключ к успеху, и считает себя «логистической компанией». Кроме того, вкусы получателей часто меняются, иногда даже в середине сезона. Поэтому, если задержаться с доставкой, то можно получить заказ обратно. Только мгновенная реакция на заказ может обеспечить стабильные доходы.

Задание: каким образом компания «Пеннинсула Пойнт» может и должна использовать IT-инфраструктуру для совершенствования обслуживания клиентуры? Каким образом можно было бы улучшить работу компании с инновационных технологий?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 3 ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ МЕНЕДЖМЕНТА ИННОВАЦИЙ

Тема 3.1 Измерения и оценка инновационных проектов

Цель: освоение основных инструментов измерения и оценки инновационных проектов.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Понятие «жизненный цикл» изделия, услуги. Информатизация работ и требования CALS-технологий. Качество инновационного проекта, его определяющая роль и его обеспечение. Роль систем менеджмента качества. Стандартизация, международные, российские и отраслевые стандарты, их роль при выполнении работ по инновационным проектам. Основные данные о сертификации, ее необходимость в инновационной деятельности. Информационные системы в инновационной деятельности. Проблемы автоматизации этапов выполнения инновационного проекта

Вопросы для самоподготовки:

1. Данные, измерения, знания как источники информации о предметной области менеджмента инноваций.
2. Электрические измерения, классификация средств измерений.
3. Экономические измерения, экономическая информация.
4. Понятие об измерительных шкалах измерений, виды погрешностей и оценок измерений.

Тема 3.2 Инновационный проект как форма реализации инновационной деятельности

Цель: освоить основные элементы и этапы реализации инновационного проекта

Перечень изучаемых элементов содержания:

Инвестиционное обеспечение инновационных проектов. Инновационный проект как объект управления. Базы данных рыночных потребностей и научно-технических достижений. Особенности маркетинговых исследований. Выбор научных достижений, положенных в основу инновационного проекта. Бизнес-планирование проекта. Формирование временной команды для выполнения проектов. Особенности подбора контрагентов. Комплексные испытания и сдача «под ключ». Особенности выполнения инновационных проектов по комплексному развитию предприятий

Вопросы для самоподготовки:

1. Характеристика и особенности инновационного проекта.
2. Оценка эффективности инновационного проекта.
3. Управление инновационным проектом с целью повышения его эффективности.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: кейс-задание

Примерные кейс-задание к разделу 3:

Кейс-задание №1

Наличие собственной Silicon Valley (Силиконовой долины) становится сегодня вопросом престижа для любого государства, стремящегося попасть в разряд технологически развитых стран. Силиконовая долина – это выдуманное журналистами название части графства Санта-Клара в Центральной Калифорнии, лежащей в 30 км к югу от Сан-Франциско. Здесь базируется более 4 тысяч компьютерных фирм с полумиллионом сотрудников, выпускается треть продукции ракетно- и самолетостроения США, а также пятая часть полупроводников и шестая часть компьютеров в мире.

Почетное звание отца Силиконовой долины принадлежит выдающемуся электротехнику из Стэнфорда профессору Фредерику Терману. В 30-е годы он читал здесь курс радиоэлектроники и побуждал своих студентов или работать в местных компаниях, или создавать собственный бизнес, а не уезжать на Восточное побережье. Инновации Стэнфордского университета стали основой будущей специализации долины. В XX в. ключом

к экономическому успеху стало, прежде всего, первенство в сфере научно-технических разработок. Одновременно развитие системы социального обеспечения и страхования привело к тому, что на рынке появилось много свободного капитала, который промышленность уже не могла использовать с выгодой. Фондовый рынок, привлекающий большую часть таких средств, подвержен периодическим кризисам, поэтому пенсионные фонды и страховые компании осторожно относятся к инвестициям в ценные бумаги. В то же время постоянно существует дефицит инвестиций в новейшие разработки в области компьютерных технологий, средств связи и медицины. Именно здесь появились американские венчурные компании, выступающие в качестве посредников и использующие деньги пенсионных и страховых фондов, а также банков для финансирования разработок в этих сферах. Венчурные фирмы, таким образом, снимают с фондов ответственность за возможные потери и делят ее с теми компаниями, в которые вкладывают привлеченные средства.

В 1950 г. при Стэнфордском университете был основан Industrial Park, позже переименованный в Research Park. За квалифицированными кадрами в долину потянулись промышленники. В 50-е гг. электротехнические компании, такие как General Electric, Sylvania, Westinghouse Electric и Ford Philco, разместили свои производства в Пало-Альто и соседних с ним городках. А в Сан-Хосе, самом большом городе долины, компания IBM создала крупный исследовательский центр. Вслед за гигантами в графстве Санта-Клара появились небольшие компании. За считанные годы здесь возник прообраз современных технопарков. Платформой финансирования научно-технической деятельности стали венчурные инвестиционные компании. Была выведена формула успеха по-калифорнийски: интеллектуальный капитал плюс венчурный капитал. Пятая часть американских венчурных компаний сосредоточена в Калифорнии, в основном в Сан-Франциско. В отличие от банков, которые на определенных условиях ссужают средства на основании дела, компании венчурного капитала поступают иначе. У образующейся или уже действующей фирмы, которая еще не представлена на фондовой бирже, покупается пакет акций – 50 % или больше. Подобным образом финансируется ее последующая деятельность. Постоянный приток венчурного капитала и компьютерный бум начала 90-х гг. за последние восемь лет создали в Силиконовой долине более 200 тысяч рабочих мест. Ежегодные объемы средств, вкладываемых американскими венчурными компаниями в новые технологии, постоянно растут. Не последнюю роль в этом играет законодательство США, снимающее с новообразованных компаний часть налогового бремени, стимулируя тем самым приток в них свободного капитала. При венчурном финансировании проектов долины 20 – 30 % новых предприятий дают фактический доход в 200 – 300 %, 10 – 20 % разоряются, оставшиеся имеют норму прибыли в 40 %. Нигде в мире столько людей за такое короткое время не становились миллионерами. И это притягивает в долину все больше денег.

ЗАДАНИЕ

Проанализируйте приведенную ситуацию и выделите основные формы инновационного предпринимательства. Выделите ключевые факторы успеха инновационных стратегий. Раскройте механизм влияния малых инновационных предприятий на развитие техники и технологии. Какие формы финансирования инновационных проектов оказали решающее влияние на успех предприятий Силиконовой долины и какие инфраструктурные условия способствовали этому успеху? Ответы обоснуйте.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 4 ОСНОВЫ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ СЛОЖНЫМИ СИСТЕМАМИ.

Тема 4.1 Теоретические подходы к изучению сложных систем

Цель: представить инновационную деятельность как сложную систему управления

Перечень изучаемых элементов содержания:

Понятие систем. Принцип системности и специфика системного подхода. Эпоха системных инноваций. Комплексная системная инновация и бизнес-модель. Задачи системных инноваций. Значение управления инновациями в деятельности компаний. Формализованные методы генерации и отбора идей инновационной деятельности. Формирование базы данных по генерации идей. Основы эвристики. Инновационный потенциал и методы его оценки. Выбор инновационных предложений для реализации и коммерциализации. Управление инновационными процессами. Инновационный процесс как объект управления. Этапы реализации инноваций и их особенности. Диффузия инноваций: сущность и особенности в различных экономических средах. Понятие инвариантности инноваций в диффузной среде. Коммерциализация новшеств: сущности и особенности на разных стадиях жизненного цикла. Формальная модель процесса коммерциализации новшеств. Теория конкуренции и оценка рисков и их учет в моделях инновационных процессов. Надежность и диагностика в управлении инновациями. Информационные технологии в инновационной деятельности. Проблемы автоматизации.

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие сложной системы и основные понятия теории систем и системотехники.
2. Принципы теории систем.
3. Особенности системотехники.
4. Элементы теории управления и специфика управления, вносимая сложными системами.
5. Особенности управления сложными системами.
6. Формирование целей управления и модели субъекта для управления сложными системами.
7. Синтез структуры модели объекта управления как сложной системы.
8. Идентификация параметров модели.
9. Синтез алгоритма управления.

Тема 4.2 Инновационная информатика и программная инженерия

Цель: Оценить уровень технологической зрелости компании

Перечень изучаемых элементов содержания:

Основные понятия инновационной информатики. Важнейшие термины и определения программной инженерии. Этапы становления развития индустрии программного обеспечения. Уровни технологической зрелости организации. Принципы классификации программных средств. Общероссийский классификатор продукции. Параллельная классификация программных средств по множеству классификационных свойств. Понятие и принципы стандартизации в сфере программного обеспечения. Основные виды стандартов в сфере программного обеспечения.

Вопросы для самоподготовки:

1. Этапы становления развития индустрии программного обеспечения.
2. Уровни технологической зрелости организации.
3. Принципы классификации программных средств.
4. Параллельная классификация программных средств по множеству классификационных свойств.
5. Понятие и принципы стандартизации в сфере программного обеспечения.
6. Основные виды стандартов в сфере программного обеспечения.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания: кейс-задание

Примерные кейс-задание к разделу 4:

Кейс №1: Консультант рекомендует руководству компанией внедрить систему управленческого учета (СУУ). При этом возможно “встраивание” СУУ в существующую систему бухгалтерского учета или автономное ее функционирование. Интегрированная система является доступной широкому кругу пользователей, что создает возможность “утечки” коммерческой информации и осложнения положения на рынке. Дополнительная сложность внедрения интегрированных СУУ – недостаточно высокая квалификация бухгалтеров, что увеличивает возможность принятия неэффективных решений. В то же время автономная СУУ порождает дублирование информации и информационных потоков и обеспечивает рост ошибок из-за неоперативности и неточности информации при принятии решений. Внедрение СУУ может сопровождаться саботажем на рабочих местах: как в форме активного противодействия (умышленное выведение оборудования из строя), так и в форме недостаточной подготовленности персонала и неумения работать в СУУ. Без внедрения СУУ компания может утратить конкурентные преимущества и уйти с рынка.

ЗАДАНИЕ

Построить “дерево решений”.

Кейс №2:

Какую стратегию работы с персоналом следует придерживаться руководству компании – повышать зарплату квалифицированному персоналу при сокращении общей численности или увеличивать численность персонала за счет дополнительного набора малооплачиваемых сотрудников, если рост текучести квалифицированных кадров приводит к росту издержек на 800 тыс. руб., а неквалифицированных сотрудников – 150 тыс. руб., при средних потерях от ошибочных решений в размере 100 тыс. руб. для квалифицированного персонала и 450 тыс. руб. – для неквалифицированного?

ЗАДАНИЕ

Ответ обоснуйте методом теории игр.

Кейс №3:

Используя информацию о работах проекта, которые нужно осуществить для его реализации, постройте сетевую диаграмму проекта и вычислите критический путь.

Обозн.	Пакет работ	Предшественник	Продолжительность
A	Разработка устава	-	3
B	Разработка плана проекта	A	7
C	Создание сценария	B	3
D	Подбор съёмочной группы	B	2
E	Подбор актёров	B	6
F	Аренда технического оборудования	B	2
G	Строительство декораций	C	9
H	Пошив костюмов	C	7
I	Аренда съёмочных павильонов и помещений	C	4
J	Проведение съёмки рекламного ролика	D,E,F,G,H,I	7
K	Сдача-приёмка рекламного ролика	J	5
L	Маркетинг и распространение	K	5

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является зачет на экзамен в 5 семестре, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом;	<i>Знать:</i> основные признаки инноваций и приемы анализа инноваций на рынке информационных систем и информационно-коммуникационных технологий,	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> проводить исследования рынка ИС и ИКТ с целью выявления инноваций	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> Навыками анализа и оценки инновационного потенциала продукта и услуги в сфере ИКТ	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-4	Проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	<i>Знать:</i> основные инструменты проведения анализа в экономике, управлении и ИКТ.	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> анализировать инновационную активность в экономической, управленческой и технологической плоскостях	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> навыками применения анализа инноваций	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-2; ПК-4	Этап формирования знаний.	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>

ОПК-2; ПК-4	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6) баллов.</p>
ОПК-2; ПК-4	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6) баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Сущность и содержание инноватики. Предпосылки её возникновения и основные задачи.
2. Инноватика как сфера деятельности, движитель социально-экономического развития.
3. Основной вклад в развитие теории инноваций Й. Шумпетера.
4. Теория длинных циклов Н.Д. Кондратьева. Понятие экономической конъюнктуры.
5. Модель метаморфоз Г. Менша.
6. Концепция инновационной системы.
7. Концепция научно-технического прогресса. Технологические уклады в развитии общества.
8. Понятие инновации, основные подходы к пониманию. Отличительные признаки инновации.

9. Идентификация инноваций.
10. Содержание диффузии инновации. Модель Эверетта Роджерса.
11. Инновационная и инновационно-активная организации. Сходства и отличия.
12. Руководство Осло. История и назначение.
13. Инновационный проект и его специфические особенности.
14. Классификация инноваций. Понятие технологических инноваций.
15. Инновации и новшества (новации): сходства, различия, типология.
16. Информатизация общества как предпосылка повышения (понижения) его инновативности.
17. Сущность и содержание инновационной деятельности. Стадийность инновационного
18. процесса.
19. Жизненный цикл инновации как продукта.
20. Жизненный цикл инновационного процесса.
21. Основные этапы инновационного процесса и их содержание.
22. Основные направления инновационного развития России.
23. Источники финансирования инновационной деятельности в России.
24. Особенности венчурного инвестирования в России.
25. Типология инновационных стратегий: их преимущества и недостатки. Источники нововведений и условия эффективности различных инновационных технологий.
26. «Быстрые» и «медленные» экономики. Средства инновационной политики государства.
27. Инновационное предпринимательство.
28. Сегментация рынка и организация инновационного процесса.
29. Административные, экономические, аналитические и сетевые методы управления
30. инновациями.
31. Инновационный менеджмент. Функции и методы инновационного менеджмента.
32. Инновационный маркетинг.
33. Методы оценки рисков в инновационном пространстве.
34. Виды инновационных процессов, средства проектирования и представления моделей, методы моделирования, использование моделей.
35. Показатели эффективности инновационного процесса.
36. Критерии отбора инновационных проектов и идей.
37. Патентно-лицензионная деятельность инновационной организации. Нормативные акты;
38. Тенденции развития инновационной деятельности в США.
39. Тенденции развития инновационной деятельности в Японии.
40. Тенденции развития инновационной деятельности в странах ЕС.
41. Состояние и развитие инновационной деятельности в России: инновационный кризис и его причины.
42. Стратегии инновационного развития России на период до 2030 года.
43. Инновационный процесс: понятие, цели, особенности от вида инноваций.
44. Инновационный проект как система управления и ее элементы.
45. 31. Проект: понятие и основные виды.
46. Формы организации инновационного менеджмента и их особенности (линейный, функциональный, матричный).
47. Проектный менеджмент, его преимущества и недостатки.
48. Типы инновационных организаций (эксплеренты, виоленты, пациенты, коммутанты).
49. Прогнозирование в инновационном менеджменте.
50. Концепция инновационного проекта и его технико-экономическое обоснование.
51. Бизнес-план инновационного проекта.
52. Особенности планирования реализации инновационного проекта: календарный и ресурсный план, бюджет проекта.
53. Аутсортинг – инновационный прием в деятельности организаций.

54. Логико-структурный подход в управлении проектами. Аналитическая фаза. Анализ
55. заинтересованных сторон.
56. Технология CALS . Обеспечение непрерывности поставок и жизненного цикла изделия
57. Структура декомпозиции работ WBS.

Аналитическое задание:

Задание №1. Компания «Huawei» объявила о внедрении на рынок инновационный проект - уникального робота «HUGO», относящегося к третьему поколению автономных роботов. Их основное конкурентное преимущество – способность эмоционального общения с хозяином. Робот представлен в виде домашнего питомца со следующими характеристиками:

Вес: 2 кг

Размеры: 152x281x250 (ширина, высота, длина)

Встроенные сенсоры: голова, спина

Время автономной работы: 2 часа

Двигающиеся части :

– голова: 3 положения

– ноги: 3 положения

– уши: 2 положения

– хвост: 2 положения

Робот способен выражать эмоции страха и радости, наделен способностью «понимать» и реагировать на 70 простых слов, запоминать собственное имя, узнавать хозяина по голосу и отвечать ему на «собачьем» языке. Робот оснащен специальной фотокамерой, включающейся автоматически по команде «Сделай фото!».

Примечательно, что спустя два года после запуска компанией «Sony» проекта по созданию автономного «домашнего робота» научно-производственное отделение по разработке и производству «HUGO» выделено в самостоятельную дочернюю компанию «Technology Robot Company».

Заказать робота можно в отделе продаж компании «Huawei» или на сайте HUGO. Новинка также представлена в крупных торговых точках с целью ознакомления потенциальных потребителей с особенностями функционирования робота. Цена средней комплектации около 1000 долл. США.

Задание

1. Какие внешние факторы могли стать предпосылками для разработки и вывода на рынок данного продукта?
2. Используя классификацию по масштабности решаемых задач (моно, мульти, мега проекты) определите тип инновационного проекта по разработке и созданию робота «HUGO».
3. Смоделируйте схему основных этапов реализации инновационного проекта по разработке и созданию робота «HUGO».
4. Используя несколько различных классификаций инноваций, определите тип данной инновации и объясните свой выбор.
5. В случае реализации подобного проекта в России кто мог бы выступить его потенциальным инвестором: РФФИ, венчурные фонды, пенсионные фонды, финансово-промышленные группы? Обоснуйте свой ответ.

Кейс №1: Холдинг «Пермские моторы» в партнерстве с компанией «Пратт энд Уитни» представил проект нового двигателя ПС-90А2, который будет устанавливаться на гражданские авиалайнеры отечественной сборки Ил-96-300, Ту-204, Ил-76МФ, а также на военные самолеты Ту-142 и Ту-204МО. Двигатель по некоторым параметрам заметно превосходит зарубежные аналоги. Однако и сегодняшняя, немодифицированная версия ПС-90А на 7 % экономичнее двигателей «Роллс-Ройса» и на 4 % – «Пратт энд Уитни». Но у нее есть серьезный недостаток, снижающий надежность агрегата – неэффективное охлаждение второй ступени турбины. Поэтому двигатель не выдерживает больше 4,3 тыс. часов работы без капремонта, в то время как западные аналоги работают в 5 – 6 раз дольше. Плата за ремонт и обслуживание часто ломающихся двигателей постоянно была источником

конфликтов между “Пермскими моторами” и “Аэрофлотом”, который эксплуатирует 58 двигателей – треть всех выпущенных в Перми. Неудивительно, что крупнейший российский авиаперевозчик начал по возможности воздерживаться от покупки изделий пермских моторостроителей. Отечественные “Илы” стали заменять самолетами западной сборки, а миллиардный контракт на изготовление для “Аэрофлота” 20 лайнеров Ил-96 М/Т под гарантии Эксимбанка США предусматривал установку на эти машины двигателей от “Пратт энд Уитни”. Пермь на глазах теряла рынок, и вернуть его мог только новый, более мощный и надежный двигатель. Была разработана новая, модифицированная версия ПС-90А2, в которой устранены основные конструктивные недостатки предшествующей модели. Установили шведские подшипники, американскую электронику, что позволило увеличить до 10 тыс. часов межремонтный ресурс. Повысили надежность, на 40 % сократили расходы на эксплуатацию. Однако пока интерес к новому изделию пермяков проявили только 6 российских авиакомпаний из 12. Новый двигатель может найти применение не только в гражданской авиации. Финансисты из “Интерроса” привлекли “Пратт энд Уитни” к разработке нового мотора под оборонный заказ. Гипотетический объем довольно велик, так как военные самолеты российской армии исчерпали ресурсы по двигателям на 60 – 70 % и требуют срочной модернизации. Помимо этого, иностранные партнеры готовы оснащать самолеты “Боинга” и “Эрбас Индастри” силовыми установками ПС-90А2, даже несмотря на то, что у “Пратт энд Уитни” есть свой двигатель PW2037. Однако реальная ситуация может оказаться намного сложнее, чем ожидают участники проекта. Военное ведомство вряд ли станет делать ставку на двигатель, производимый при активном участии американцев. Ведь “завязав” “Пермские моторы” на свои технологии, те в любой момент могут “заморозить” проект в одностороннем порядке как угрожающий безопасности США или противоречащий интересам НАТО.

К тому же, учитывая скромные финансовые возможности Минобороны, масштабных заказов на новые двигатели не предвидится в ближайшее время. И на финансирование лизинговых проектов по гражданским самолетам у государства пока нет денег. Однако у пермских моторов есть еще одна область применения: на их основе можно делать газоперекачивающие станции. По подсчетам специалистов, до 2007 г. на покупку таких станций пойдет 3 млрд долларов. И половину этих заказов рассчитывает получить ПМЗ. По словам “Пермских моторов”, “Пратт энд Уитни” за “интеллектуальный вклад” в разработку получает 5 % от реализации ПМЗ. Владеющие существенной долей ПМЗ американцы автоматически стали соавторами новых энергетических установок, разработанных на деньги газового монополиста “Газпрома”. Кроме того, “Пратт энд Уитни” планирует монополизировать бизнес по обслуживанию всех авиамоторов в России. По мнению специалистов, заключив с американцами договор, “Пермские моторы” лишились значительной доли прибыли, которую принесут продажи новых двигателей. И если рыночная судьба ПС-90А2 сложится удачно, “Пратт энд Уитни” многократно окупит 125 млн долларов, выделенных на эту программу американским правительством.

ЗАДАНИЕ

Проанализируйте следующую ситуацию, выделите «ноу-хау» и объекты интеллектуальной собственности, о которых упоминается в статье. Определите условия и формы коммерциализации объектов интеллектуальной собственности, целесообразные для данного случая. Какие способы защиты интеллектуальной собственности можно применить для данной ситуации? Ответы обоснуйте.

Кейс №2: На основе видеоматериала https://www.youtube.com/watch?v=U1VRIWb_WHI — Изобретения, которые не обогатили своих создателей, объясните основные ошибки в управлении инновационной деятельностью при реализации бизнес-проектов.

4.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для экзамена и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Теоретическая инноватика: учебник и практикум для вузов / И. А. Брусакова [и др.] ; под редакцией И. А. Брусаковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04909-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492977> (дата обращения: 07.05.2022)..
2. Спиридонова, Е. А. Управление инновациями: учебник и практикум для вузов / Е. А. Спиридонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06608-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494062>.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Лапин, Н. И. Теория и практика инноватики : учебник для вузов / Н. И. Лапин, В. В. Карачаровский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11073-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495302>.
2. Мальцева, С. В. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / С. В. Мальцева ; ответственный редактор С. В. Мальцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 527 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15607-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509174> (дата обращения: 07.05.2022).
3. Алексеева, М. Б. Анализ инновационной деятельности : учебник и практикум для вузов / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 337 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-

14499-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489573>).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

<http://ac.gov.ru/>— *Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации*, созданный в 2005 г. Центр обеспечивает информационно-аналитическое сопровождение и экспертную поддержку правительственных решений по основным вопросам социально-экономического развития страны, в том числе по вопросам формирования инновационной экономики.

<https://www.acconcept.ru/> - *Аналитический центр «Концепт»* при МФТИ, специализирующийся в области концептуального анализа сложных проблем стратегического менеджмента на основе инноваций.

<https://www.sci-innov.ru> - *Федеральный портал по научной и инновационной деятельности* представляет обзор важнейших документов по научной и инновационной деятельности, ссылки на основные инновационные организации. Портал содержит сведения о научных исследованиях и разработках, возможностях их коммерциализации и трансфера технологий, предоставляет информацию о содержании и ходе выполнения программы государственной поддержки развития науки, инновационной деятельности и предпринимательства.

<https://www.innovbusiness.ru> - *Портал информационной поддержки инноваций и бизнеса «Инновации и предпринимательство»* создан для информационной поддержки предпринимателей и компаний, действующих в сфере инновационного бизнеса. На портале размещены нормативные акты в области инновационной деятельности и интеллектуальной собственности, представлена информация о структурах поддержки инновационной деятельности, база данных по инновационным проектам, а также аналитические материалы, раскрывающие основные проблемы, с которыми сталкиваются предприниматели, занимающиеся инновационной деятельностью.

<https://www.fasie.ru/fund> - *Портал Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере* создан для реализации государственной политики развития и поддержки в научно-технической сфере, финансовой и информационной поддержки малых предприятий, реализующих инновационные проекты, привлечения внебюджетных инвестиций в сферу малого предпринимательства, вовлечения молодежи в инновационную деятельность.

www.miiris.ru - *Портал «Национальный центр по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем»* создан для мониторинга региональных инновационных систем Российской Федерации. Информационную основу портала составляют данные о состоянии научно-технологического и инновационного комплекса по всем субъектам Российской Федерации.

www.rsci.ru - *Информационный интернет-канал «Наука и инновации»* работает под патронажем Российского фонда фундаментальных исследований и Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и представляет статьи, информацию о конкурсах и грантах, базу данных научных руководителей и молодых исследователей. Канал содержит систему форумов, которые важны для молодых ученых.

www.strf.ru - *Электронное издание «Наука и технологии РФ»* создано при поддержке Федерального агентства по науке и инновациям и способствует диалогу между научным сообществом, государством, инвесторами и частным бизнесом, помогает формированию в России среды, благоприятной для научных коллективов. Электронное издание представляет

разнообразные материалы о науке и экономике знаний, отечественных исследованиях и разработках, ведущих ученых и результатах их исследований.

www.infontr.ru - *Информационный портал ИнфоНТР*. Предоставляет информацию о современных научно-технических и технологических достижениях системы обмена данными в науке, инновациях и промышленности. Портал содержит банк данных научно-технических разработок, изобретений, технологий, описания высокотехнологичной продукции предприятий.

<http://innovation.gov.ru/> - *Образовательный телеканал СтартAn.TV* — единственный телеканал онлайн-вещания, ориентированный на освещение того, что происходит в области инновационной деятельности в России и в мире. Канал представляет лекции, мастер-классы ведущих руководителей и представителей инновационного бизнеса, документальные фильмы о науке и технологиях, репортажи и истории успеха, экспертные обзоры и другие передачи, нацеленные на развитие творческого и инновационного мышления.

www.rtn.ru - *Российская сеть трансфера технологий* — *RITN* созданная в 2002 г. и объединяющая более 70 инновационно-технологических центров, центров трансфера технологий и коммерциализации инноваций. Основная цель сети — эффективное распространение технологической информации и осуществление поиска партнеров для реализации инновационных проектов.

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «Инноватика» предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;

- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету или экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC

5. Ark или 7-zip

6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) «*Инноватика*» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки *38.03.05 Бизнес-информатика* используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), демонстрационными материалами (Система налогов РФ по НК РФ, Законодательство РФ о налогах и сборах).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), демонстрационными материалами (Система налогов РФ по НК РФ, Законодательство РФ о налогах и сборах).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) «*Инноватика*» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) «*Инноватика*» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций и решения практических заданий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) «*Инноватика*» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) «*Инноватика*» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) «*Инноватика*» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

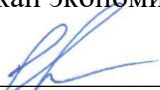
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета Экономического факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 №878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультета № 10 от 01.06.2022 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЯЗЫКИ ВИЗУАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Языки визуального моделирования» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины «Языки визуального моделирования» разработана рабочей группой в составе: к.э.н., Королькова Н.А.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете экономического факультета

Протокол № 10 от 01.06.2022 года

Декан экономического факультета

Д.э.н., профессор.



Солодуха П.В.

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

Начальник отдела новых стандартов распространения статистических данных Управления международной статистики Федеральной службы государственной статистики

Сунаева Ю.В.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Заведующий кафедрой мировой экономики института управления и права Тульского государственного университета, к.э.н., доцент

Смирнова С.Н..



(подпись)

Д.э.н., профессор РГСУ

Солодуха П.В.



(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	7
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	13
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	14
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	18
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	18
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	19
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	21
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	21
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	23
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	23
5.1.1. Основная литература.....	23
5.1.2. Дополнительная литература.....	23
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	24
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	24
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	25
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	26
5.6 Образовательные технологии.....	27
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	28

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины состоит в изучении методологий для решения задач, связанных с процессами анализа, прогнозирования, моделирования и создания информационных процессов, технологий в рамках профессионально-ориентированных информационных систем и бизнес-процессов.

Задачи учебной дисциплины:

1. изучение принципов описания и прогнозирования бизнес-процессов, основных методологий моделирования и реинжиниринга;
2. получение представления о работах по моделированию, анализу и прогнозированию бизнес-процессов, разработке отчетной документации, анализу результатов и формированию предложений по улучшению деятельности организации на основе использования ИТ;
3. изучение лучших практик описания, анализа и реинжиниринга бизнес-процессов, рассмотрение существующего российского и зарубежного практического опыта.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Языки визуального моделирования» реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной форм обучения.

Изучение дисциплины «Языки визуального моделирования» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин: «Архитектура предприятий», «Проектирование и администрирование информационных систем», «Микроэкономика», «Информационная безопасность».

Изучение учебной дисциплины «Проектирование бизнес-процессов» является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин: «Проектирование и администрирование информационных систем», «Корпоративные информационные системы», «Преддипломная практика».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-5; ПК-6; ПК-7, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
-----------------------	-----------------	--------------------------	--	---------------------

Процессное управление	ПК-5	Способен проводить анализ кросс-функциональных процессов организации или административного регламента организации для проектирования, усовершенствования и внедрения	ПК-5.1 Определяет требования к кросс-функциональному процессу организации.	ЗНАТЬ: основные приемы анализа анализ кросс-функциональных процессов организации для их оптимизации
			ПК-5.2 Определяет ключевых показателей эффективности кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации.	УМЕТЬ: моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней.
Процессное управление	ПК-6	Способен моделировать кросс-функциональные процессы организации или административного	ПК-5.3 Анализирует соответствие кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации установленным требованиям.	ВЛАДЕТЬ: Навыками расчета ключевых показателей эффективности кросс-функционального процесса организации.
			ПК-5.4 Выявляет возможностей повышения эффективности кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации.	
Процессное управление	ПК-6	Способен моделировать кросс-функциональные процессы организации или административного	ПК-5.5 Оценивает эффективность кросс-функционального процесса организации или административного регламента.	ЗНАТЬ: - основные принципы и методики моделирования бизнес-процессов

		регламента организации	<p>административного регламента организации, включая функциональную и экономическую эффективность.</p> <p>ПК-6.2 Определяет порядок взаимодействия и зон ответственности работников при выполнении кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации.</p> <p>ПК-6.3 Разрабатывает модель кросс-функционального процесса организации.</p>	<p>предприятия для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней.</p> <p>УМЕТЬ: - моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней.</p> <p>ВЛАДЕТЬ: - методами анализа и совершенствовани я бизнес-процессов предприятия, в том числе в рамках аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней.</p>
Процессное управление	ПК-7	Способен разработать и усовершенствовать кросс-функциональные процессы организации или административного регламента организации	<p>ПК-7.1 Использует специализированное программное обеспечение для управления процессами.</p> <p>ПК-7.2 Измеряет эффективность кросс-функционального процесса или административного регламента.</p> <p>ПК-7.3 Выявляет потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса или</p>	<p>ЗНАТЬ: - основные технологии и подходы при принятии решений при управлении ИКТ и ИТ-стратегий</p> <p>УМЕТЬ: - применять методы принятия решений в рамках аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней; - выбирать оптимальные способы анализа и прогнозирования</p>

			административного регламента ПК-7.4 Обосновывает предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов или административных регламентов.	характеристик ИКТ для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней; - использовать сложные системы и определять цели моделирования. ВЛАДЕТЬ: - навыками применения методов планирования и проведения вычислительного эксперимента при оценке ИКТ
--	--	--	---	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 6 и 7 семестре, составляет 10 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен зачет и экзамен.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6	7		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	180	90	90		
Учебные занятия лекционного типа	48	24	24		
Практические занятия	-	-	-		
Лабораторные занятия	52	26	26		
<i>Иная контактная работа</i>	80	40	40		
Иная контактная работа. Практическая подготовка	60	30	30		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	135	81	54		
Контроль промежуточной аттестации (час)	45	9	36		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	360	180	180		

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6	7		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	120	60	60		
Учебные занятия лекционного типа	28	14	14		
Практические занятия					
Лабораторные занятия	32	16	16		
<i>Иная контактная работа</i>	60	30	30		
Иная контактная работа. Практическая подготовка					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	195	111	84		
Контроль промежуточной аттестации (час)	45	9	36		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	360	180	180		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1 Теоретико-методологические основы прогнозирования	36	18	18	6		4	8	6
Раздел 2 Временные ряды и их предварительный анализ	36	18	18	6		4	8	6
Раздел 3 Экстраполяция временных рядов	36	18	18	4		6	8	6
Раздел 4 Множественная регрессия	36	18	18	4		6	8	6
Раздел 5 Концепции и методологии инструментария	27	9	18	4		6	8	6

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
моделирования бизнес-процессов								
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	180	81	90	24	-	26	40	30
Форма промежуточной аттестации	Зачет							
Раздел 1 Структурный подход к моделированию: семейство idef	36	14	22	6		6	10	8
Раздел 2 Методология aris – архитектура интегрированных информационных систем	36	14	22	6		6	10	8
Раздел 3 Основы реинжиниринга бизнес-процессов	36	14	22	6		6	10	8
Раздел 4 Технология проведения реинжиниринга	36	12	24	6		8	10	6
Контроль промежуточной аттестации (час)	36							
Общий объем, часов	180	54	90	24	-	26	40	30
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1 Теоретико-методологические основы прогнозирования	36	24	12	4		2	6	4
Раздел 2 Временные ряды и их предварительный анализ	36	24	12	4		2	6	4
Раздел 3 Экстраполяция временных рядов	36	24	12	2		4	6	4
Раздел 4 Множественная регрессия	36	24	12	2		4	6	4
Раздел 5 Концепции и методологии инструментария моделирования бизнес-процессов	27	15	12	2		4	6	4
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	180	111	60	14	-	16	30	20
Форма промежуточной аттестации	Зачет							
Раздел 1 Структурный подход к моделированию: семейство idef	36	20	16	4		4	8	4
Раздел 2 Методология aris – архитектура интегрированных информационных систем	36	20	16	4		4	8	4
Раздел 3 Основы реинжиниринга бизнес-процессов	36	20	16	4		4	8	4
Раздел 4 Технология проведения реинжиниринга	36	24	12	2		4	6	8

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Иная контактная работа	
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Всего	Практическая подготовка	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36								
Общий объем, часов	180	84	60	14	-	16	30	20	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен								

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 6)							
Раздел 1 Теоретико-методологические основы прогнозирования	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 2 Временные ряды и их предварительный анализ	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 Экстраполяция временных рядов	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4 Множественная регрессия	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 5 Концепции и методологии инструментария моделирования бизнес-процессов	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	81	35		36		10	
Модуль 2 (семестр 7)							
Раздел 1 Структурный подход к моделированию: семейство idеf	14	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	6	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2 Методология aris – архитектура интегрированных информационных систем	14	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	6	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 Основы реинжиниринга бизнес-процессов	14	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	6	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 4 Технология проведения реинжиниринга	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	54	23		23		8	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 6)							
Раздел 1 Теоретико-методологические основы прогнозирования	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2 Временные ряды и их предварительный анализ	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 Экстраполяция временных рядов	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4 Множественная регрессия	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 5 Концепции и методологии инструментария моделирования бизнес-процессов	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Общий объем по модулю/семестру, часов	111	65		36		10	
Модуль 2 (семестр 7)							
Раздел 1 Структурный подход к моделированию: семейство idef	20	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2 Методология aris – архитектура интегрированных информационных систем	20	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 Основы реинжиниринга бизнес-процессов	20	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4 Технология проведения реинжиниринга	24	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	84	36		40		8	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине

МОДУЛЬ «Временные ряды: анализ и прогноз

РАЗДЕЛ 1. Теоретико-методологические основы прогнозирования

Цель: изучение основных понятий по тематике: Временные ряды: анализ и прогноз системного анализа.

Перечень изучаемых элементов содержания

Сущность экономического прогнозирования
 Типология прогнозов
 Этапы прогнозирования

Вопросы для самоподготовки:

Сущность экономического прогнозирования
 Типология прогнозов
 Этапы прогнозирования

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: Лабораторная работа

Примерный перечень тем лабораторной работы к разделу 1:

Теоретико-методологические основы прогнозирования

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 2. Временные ряды и их предварительный анализ

Цель: изучение основных понятий по тематике: Временные ряды и их предварительный анализ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Временные ряды и их характеристики

Процедуры сглаживания

R/S-анализ

Вопросы для самоподготовки:

Временные ряды и их характеристики

Процедуры сглаживания

R/S-анализ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: лабораторная работа

Примерный перечень тем лабораторной работы к разделу 1:

Временные ряды и их предварительный анализ

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе, тестирование.

РАЗДЕЛ 3. Экстраполяция временных рядов

Цель: изучение основных понятий по тематике: Экстраполяция временных рядов .

Перечень изучаемых элементов содержания

Сущность экстраполяции

Типы роста и трендовые модели

Метод наименьших квадратов

Метод трех сумм

Адекватность. Критерий Дарбина – Уотсона

Критерии точности прогнозных расчетов

Вопросы для самоподготовки:

Сущность экстраполяции

Типы роста и трендовые модели

Метод наименьших квадратов

Метод трех сумм

Адекватность. Критерий Дарбина – Уотсона

Критерии точности прогнозных расчетов

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: лабораторная работа

Примерный перечень тем лабораторной работы к разделу 3:

Экстраполяция временных рядов

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе, тестирование.

РАЗДЕЛ 4. Прогнозирование сезонных колебаний

Цель: изучение основных понятий по тематике: Прогнозирование сезонных колебаний

Перечень изучаемых элементов содержания

Моделирование периодических колебаний

Аддитивная и мультипликативная модели временного ряда

Моделирование сезонных колебаний с помощью фиктивных переменных

Вопросы для самоподготовки:

Моделирование периодических колебаний

Аддитивная и мультипликативная модели временного ряда

Моделирование сезонных колебаний с помощью фиктивных переменных

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания: лабораторная работа

Примерный перечень тем лабораторной работы к разделу 4:

Прогнозирование сезонных колебаний

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе, тестирование.

РАЗДЕЛ 5. Множественная регрессия

Цель: изучение основных понятий по тематике: Множественная регрессия.

Перечень изучаемых элементов содержания

Основные понятия регрессионного анализа

Общий вид модели множественной регрессии

Метод наименьших квадратов в матричной форме

Парная регрессия как частный случай множественной

Мультиколлинеарность факторов

Применение регрессионных моделей в прогнозных расчетах

Вопросы для самоподготовки:

Основные понятия регрессионного анализа

Общий вид модели множественной регрессии

Метод наименьших квадратов в матричной форме

Парная регрессия как частный случай множественной

Мультиколлинеарность факторов

Применение регрессионных моделей в прогнозных расчетах

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 5

Форма практического задания: лабораторная работа

Примерный перечень тем лабораторной работы к разделу 5:

Множественная регрессия

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе, тестирование.

МОДУЛЬ «Моделирование в стратегическом менеджменте (семестр 7)»

РАЗДЕЛ 6 Место математического и компьютерного моделирования в менеджменте

Цель: изучение основных понятий по тематике: Математическое и компьютерное моделирование в менеджменте .

Перечень изучаемых элементов содержания

Решение – центральное звено бизнес-деятельности

Прогнозирование и планирование – основа принятия решений

Понятие математического и компьютерного моделирования

Вопросы для самоподготовки:

Решение – центральное звено бизнес-деятельности

Прогнозирование и планирование – основа принятия решений

Понятие математического и компьютерного моделирования

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ

Форма практического задания: лабораторная работа

Примерный перечень тем лабораторной работы к разделу 6:

Математическое и компьютерное моделирование в менеджменте

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе, тестирование.

РАЗДЕЛ 7 Моделирование процедур оценки и выбора альтернатив финансово-экономической стратегии организации

Цель: изучение основных понятий по тематике: **Моделирование процедур оценки и выбора альтернатив финансово-экономической стратегии организации .**

Перечень изучаемых элементов содержания

Сущность и алгоритм выработки финансово-экономической стратегии организации.

Модель оценки действующей финансово-экономической стратегии организации.

Выбор финансово-экономической альтернативы в зависимости от сценария развития внешней среды и стратегической цели .

Вопросы для самоподготовки:

Сущность и алгоритм выработки финансово-экономической стратегии организации.

Модель оценки действующей финансово-экономической стратегии организации.

Выбор финансово-экономической альтернативы в зависимости от сценария развития внешней среды и стратегической цели .

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ

Форма практического задания: лабораторная работа

Примерный перечень тем лабораторной работы к разделу 7:

Моделирование процедур оценки и выбора альтернатив финансово-экономической стратегии организации

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе, тестирование.

РАЗДЕЛ 8 Компьютерное моделирование составляющих финансово-экономической стратегии организации

Цель: изучение основных понятий по тематике: **Компьютерное моделирование составляющих финансово-экономической стратегии организации .**

Перечень изучаемых элементов содержания

Группировка позиций товарного ассортимента методами ABC/XYZ–анализа

Моделирование процесса реструктуризации перспективного товарного ассортимента.

Компьютерное моделирование рыночной ситуации и ее среднесрочное прогнозирование.

Вопросы для самоподготовки:

Группировка позиций товарного ассортимента методами ABC/XYZ–анализа

Моделирование процесса реструктуризации перспективного товарного ассортимента.

Компьютерное моделирование рыночной ситуации и ее среднесрочное прогнозирование.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ

Форма практического задания: лабораторная работа

Примерный перечень тем лабораторной работы к разделу 8:

Компьютерное моделирование составляющих финансово-экономической стратегии организации

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе, тестирование.

РАЗДЕЛ 9. Технология проведения реинжиниринга

Цель: изучение основных понятий по тематике: **Технология проведения реинжиниринга**

Перечень изучаемых элементов содержания

Прогнозная оценка востребованности новой продукции предприятия

Прогнозирование объема продаж фирмы

Сравнительная оценка эффективности рекламных баннеров.

Построение прогнозного распределения заработной платы.

Выбор наиболее предпочтительной кандидатуры на замещение вакантной должности

Вопросы для самоподготовки:

Прогнозная оценка востребованности новой продукции предприятия

Прогнозирование объема продаж фирмы

Сравнительная оценка эффективности рекламных баннеров.

Построение прогнозного распределения заработной платы.

Выбор наиболее предпочтительной кандидатуры на замещение вакантной должности

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ

Форма практического задания: лабораторная работа

Компьютерное моделирование в менеджменте на основе статистических методов

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ: форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе, тестирование

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является зачет в 6 семестре и экзамен в 7 семестре, которые проводятся в устной форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-5	Способен проводить анализ кросс-функциональных процессов организации или административного регламента организации для проектирования, усовершенствования и внедрения	ЗНАТЬ: основные приемы анализа анализ кросс-функциональных процессов организации для их оптимизации	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней.	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: Навыками расчета ключевых показателей эффективности кросс-функционального процесса организации.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-6	Способен моделировать кросс-функциональные процессы организации или	ЗНАТЬ: - основные принципы и методики моделирования бизнес-процессов предприятия для осуществления аналитической поддержки процессов	Этап формирования знаний

	административного регламента организации	принятия решений различных уровней.	
		УМЕТЬ: - моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней.	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: - методами анализа и совершенствования бизнес-процессов предприятия, в том числе в рамках аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-7	Способен разработать и усовершенствовать кросс-функциональные процессы организации или административного регламента организации	ЗНАТЬ: - основные технологии и подходы при принятии решений при управлении ИКТ и ИТ-стратегий	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: - применять методы принятия решений в рамках аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней; - выбирать оптимальные способы анализа и прогнозирования характеристик ИКТ для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней; - использовать сложные системы и определять цели моделирования.	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: - навыками применения методов планирования и проведения вычислительного эксперимента при оценке ИКТ	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-5; ПК-6; ПК-7	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно

		обобщать и излагать материал	обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
ПК-5; ПК-6; ПК-7	Этап формирования умений	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;
ПК-5; ПК-6; ПК-7	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)	3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;

		<p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>
--	--	--	---

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. Отличие использования информационных технологий в реинжиниринге от простой автоматизации. Новые информационные технологии, изменяющие правила работы компаний. Взаимосвязь бизнес- и ИТ-архитектур.
2. «Процессная» организационная структура. Роли и обязанности основных категорий сотрудников компании, основанной на процессах. Сравнение «процессной» структуры с матричной. Преимущества «процессной» структуры.
3. Последствия реинжиниринга бизнес-процессов: изменение бизнес-процессов, организационной структуры, содержания работ, функций менеджеров, системы оценок, убеждений и ценностей.
4. Подготовительный этап технологии реинжиниринга. Типовая последовательность проведения реинжиниринга. Директива на проведение реинжиниринга. Факторы мотивации для участников проекта и сотрудников компании. Подготовительный этап реинжиниринга. Участники проекта по реинжинирингу, их роли и обязанности. Планирование проведения реинжиниринга. Последовательность этапов (каскадная, спиральная и макетная схема). Содержания этапов. Способы взаимодействия участников проекта.
5. Этапы обратного и прямого инжиниринга. Понимание существующего бизнеса. Анализ требований клиентов компании, поставщиков, партнеров. Оценка уровня компании. Спецификация целей компании. Структурирование и оценка целей реинжиниринга.
6. Построение модели существующего бизнеса: формирование внешней модели, описание потока событий, построение объектной модели.
7. Анализ модели существующего бизнеса.
8. Построение модели нового бизнеса: выработка идей, разработка вариантов, построение моделей для каждого варианта, анализ моделей, выбор наилучшего варианта. Разработка новой организационной структуры. Тестирование и внедрение нового бизнеса.
9. Подходы к описанию процессов. Принципы выделения бизнес-процессов. Ресурсное окружение процессов.
10. Описание организационной структуры.
11. Описание предметных областей деятельности организации (цели, продукты, ИТ-системы, документы, данные, технические ресурсы).

12. Виды анализа процессов.
13. Понятие о метрике процесса.
14. Виды ключевых показателей результативности.
15. Ключевые показатели результативности результата и ключевые показатели результативности процесса.
16. Выбор метрик процессов, подлежащих измерению. Измерение параметров и характеристик процессов.
17. Концепция Business Process Management
18. Моделирование бизнес-процессов на основе методологии SADT.
19. Методология ARIS.
20. Методология UML
21. Моделирование бизнес-процессов на основе методологии DFD Моделирование бизнес-процессов на основе методологий IDEF Инструментальная система BPWin.
22. Инструментальная система Rational Rose.
23. Моделирование бизнес-процессов на основе методологии ARIS
24. Теоретико-методологические основы прогнозирования
25. Сущность экономического прогнозирования
26. Типология прогнозов
27. Этапы прогнозирования
28. Временные ряды и их предварительный анализ
29. Временные ряды и их характеристики
30. Процедуры сглаживания
31. R/S-анализ
32. Экстраполяция временных рядов
33. Сущность экстраполяции
34. Типы роста и трендовые модели
35. Метод наименьших квадратов
36. Метод трех сумм
37. Адекватность. Критерий Дарбина – Уотсона
38. Критерии точности прогнозных расчетов
39. Прогнозирование сезонных колебаний
40. Моделирование периодических колебаний
41. Аддитивная и мультипликативная модели временного ряда
42. Моделирование сезонных колебаний с помощью фиктивных переменных
43. Множественная регрессия
44. Основные понятия регрессионного анализа
45. Общий вид модели множественной регрессии
46. Метод наименьших квадратов в матричной форме
47. Парная регрессия как частный случай множественной
48. Мультиколлинеарность факторов
49. Применение регрессионных моделей в прогнозных расчетах
50. Обобщенный регрессионный анализ
51. Обобщенная схема МНК
52. Метод взвешенных наименьших квадратов
53. Стандартные ошибки и их корректировка
54. Тесты на гетероскедастичность
55. Регрессионные модели с автокоррелированными остатками
56. Общая схема метода наименьших квадратов
57. в случае автокорреляции первого порядка
58. Методы тестирования на автокорреляцию
59. Методы оценивания параметра в моделях
60. с автокоррелированными остатками
61. Прогнозные расчеты при автокоррелированных остатках

62. Регрессионные модели с лаговыми переменными
63. Общий вид моделей с лагами
64. в независимых переменных
65. Метод Койка
66. Распределенные лаги Алмон

Аналитическое задание (*задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.*):

1. Привести пример какой-либо системы описав её по плану
 - Описание моделируемой системы (либо моделируемого явления, процесса).
 - Назначение модели (цель моделирования, решаемые задачи).
 - Структура модели (основные компоненты, соотношения, переменные, параметры модели, управляющие параметры).
 - Примеры решения задач с помощью модели. Оптимизация полученных решений.
 - Возможные модификации модели.
 - Альтернативные модели рассматриваемой системы (либо моделируемого явления, процесса).
2. Изобразить модель какого-либо процесса в нотации SADT.
3. Изобразить модель какого-либо процесса в нотации IDEF0.
4. Изобразить модель какого-либо процесса в нотации DFD.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Куприянов, Ю. В. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов, Е. А. Кутлуниин. — 2-е изд., испр. и доп. —

Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08500-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493733> .

2. Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00866-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489496>.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 147 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09172-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491629>.

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. [tp://iiba.ru](http://iiba.ru) – Бесплатный учебник по бизнес-анализу. Библиотека инструментов для бизнес-аналитика.
2. www.iiba.org – официальный сайт ПВА
3. <http://www.modernanalyst.com/> – one of the leading resources on Business Analysis
4. <https://www.batimes.com/> – one of the leading resources on Business Analysis
5. Онлайн сервис для создания диаграмм <https://www.glify.com/>
6. Онлайн сервис имитационного моделирования бизнес-процессов <https://www.bpsimulator.com/ru/#productivity>

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Языки визуального моделирования» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;

- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7

2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Языки визуального моделирования» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями. **Помещения для самостоятельной работы обучающихся:** оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Языки визуального моделирования» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Языки визуального моделирования» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Языки визуального моделирования» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Языки визуального моделирования» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Языки визуального моделирования» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ


№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от 01.06.2022	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан Экономического факультета


Солодуха П.В.
(ФИО)

«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЯЗЫКИ СТРУКТУРИРОВАННЫХ ЗАПРОСОВ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Языки структурированных запросов» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки/специальности 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Языки структурированных запросов» разработана рабочей группой в составе: д-ра экон. наук, проф. Матраевой Л.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент



Васютина Е.С.

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете Экономического факультета Протокол № 10 от 01.06.2022

Декан факультета:

д-р экон.наук, профессор



П.В.Солодуха

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Начальник отдела новых стандартов распространения статистических данных Управления международной статистики Федеральной службы государственной статистики



Сунаева Ю.В.

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

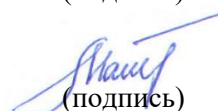
Заведующий кафедрой мировой экономики института управления и права Тульского государственного университета, к.э.н., доцент



Смирнова С.Н..

(подпись)

Д.э.н., профессор



Матраева Л.В.

(подпись)

Согласовано

Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы <i>бакалавриата</i>	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы <i>бакалавриата</i> соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	8
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	10
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	13
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	13
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	14
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	15
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	15
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	16
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	16
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	17
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	17
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	19
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	20
5.6 Образовательные технологии	20
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	21

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний освоение языка структурированных запросов SQL для написания различного типа запросов к наиболее часто используемым на практике системам управления базами данных и встраивания его в код приложений, построенных на базе архитектуры «клиент-сервер».

Задачи дисциплины:

- сформировать представление о языке структурированных запросов SQL;
- сформировать знания о синтаксисе языка;
- научить составлять различные типы запросов к наиболее часто используемым на практике системам управления базами данных.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина (модуль) «Языки структурированных запросов» реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной форм обучения.

Изучение дисциплины (модуля) «Языки структурированных запросов» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий», «Стратегическое планирование и основы построения бизнес-моделей в отраслях экономики», «Инноватика».

Перечень последующих дисциплин (модулей), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной (модулем):

- Управление качеством в ИТ;
- Управление бизнес-процессами и проектами
- Проектирование баз данных.

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8; ПК-9, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Управление проектами	ПК-8	Проведение обследования конфигураций ИС	ПК-8.1 Определяет базовые элементы конфигурации ИС	Знать: – синтаксис языка для написания

		<p>и ИТ-инфраструктуры предприятий</p>	<p>ПК-8.2 Выявляет дефекты, запросы на изменение, проблемах конфигурации ИС и ИТ-инфраструктуры</p>	<p>соответствующего типа запроса ;</p> <p>–способы построения реляционных баз данных, алгоритмы приведения сущностей к нормальным формам и установки отношений между ними;</p> <p>–принципы составления запросов</p> <hr/> <p>Уметь: — определять тип запроса для создания объектов БД, манипулирования данными;</p> <p>– работать со специализированным программным средством для составления структуры БД и написания запросов к СУБД;</p> <p>– формализовать запрос и перевести его на язык SQL.</p> <hr/> <p>Владеть: – навыками написания различных типов запросов к наиболее часто используемым на практике систем управления базами данных</p> <p>– алгоритмами составления различных видов запросов для современных СУБД</p>
--	--	--	---	--

Управление проектами	ПК-9	Способен осуществлять сбор информации, выявлять заинтересованные стороны при инициации проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием.	ПК-9.1 Осуществляет сбор необходимой информации для инициации проекта. ПК-9.2 Выявляет заинтересованные стороны в рамках реализации проекта.	Знать: методы поиска информации в глобальных компьютерных сетях по изучаемой дисциплине
				Уметь: осуществлять поиск информации в глобальных компьютерных сетях по изучаемой дисциплине;
				Владеть: навыками поиска информации в глобальных компьютерных сетях по изучаемой дисциплине

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой 6 семестре (очной формы обучения) и 7 семестре (очно-заочной форм обучения), составляет 4 зачетные единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	72	72			
Учебные занятия лекционного типа	16	16			
Практические занятия	24	24			
Лабораторные занятия					
Иная контактная работа	32	32			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	36	36			
Контроль промежуточной аттестации (час)	36	36			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144	144			

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	48	48			
Учебные занятия лекционного типа	10	14			
Практические занятия	10	14			
Лабораторные занятия					
Иная контактная работа	24	24			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	60	60			
Контроль промежуточной аттестации (час)	36	36			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144	144			

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Иная контактная работа	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия			
Семестр 6									
Раздел 1. Язык SQL. Введение	27	9	18	4	6		8		
Раздел 2. Создание файла учебной базы данных	27	9	18	4	6		8		
Раздел 3. Синтаксис языка SQL.	27	9	18	4	6		8		
Раздел 4. Основные инструкции для манипулирования данными	27	9	18	4	6		8		
Контроль промежуточной аттестации (час)	36								
Общий объем, часов	144	36	72	16	24		32		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов						
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками				
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен						

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов						
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками				
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа
Семестр 7							
Раздел 1. Язык SQL. Введение	27	15	12	4	2		6
Раздел 2. Создание файла учебной базы данных	27	15	12	2	4		6
Раздел 3. Синтаксис языка SQL.	27	15	12	2	4		6
Раздел 4. Основные инструкции для манипулирования данными	27	15	12	2	4		6
Контроль промежуточной аттестации (час)	36						
Общий объем, часов	144	60	48	10	14		24
Форма промежуточной аттестации	Экзамен						

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся
--------------	-------	---

		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
семестр 6							
Раздел 1. Язык SQL. Введение	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Создание файла учебной базы данных	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 3. Синтаксис языка SQL.	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 4. Основные инструкции для манипулирования данными	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Общий объем по модулю/семестру, часов	36	12		16		8	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
семестр 7							
Раздел 1. Язык SQL. Введение	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование

Раздел 2. Создание файла учебной базы данных	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 3. Синтаксис языка SQL.	15	11	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Раздел 4. Основные инструкции для манипулирования данными	15	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование
Общий объем по модулю/семестру, часов	60	37		15		8	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ. ЯЗЫК SQL.

Цель: раскрыть основное содержание языка структурированных запросов **SQL**.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Основные характеристики языка. Диалекты языка. Язык манипулирования данными (DML). Запросы к базам данных (оператор Select). Простые выборки. Запросы на выборку данных: ограниченные выборки, выборки с исключением дубликатов, вычисляемые поля в запросах, выборки с упорядочением. Понятие информационного объекта. Его структура. Правила нормализации. Типы связей в реляционной модели.

Тема 1.1. Назначение языка SQL. Функциональные возможности языка SQL

Вопросы для самоподготовки:

1. Основные характеристики языка.
2. История создания.
3. Аналоги языка SQL.

Тема 1.2. Основные понятия теории реляционных баз данных на примере учебной базы данных (БД).

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие реляционных баз данных;
2. Анализ и проектирование реляционных баз данных

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 1

Лабораторная работа

Лабораторная работа 1.

Вывести фамилии преподавателей, получающих заработную плату более 12000.

- 1) Запрос на выборку данных – реализуется предложением SELECT.

2) Определяем множество таблиц для ответа на запрос (базовые таблицы запроса) – таблица TEACHER. В структуре взаимосвязанных таблиц определяем путь, соединяющий базовые таблицы (таблицы запроса) – множество таблиц запроса совпадает с множеством базовых таблиц. Производим соединение таблиц запроса и задаем условия отбора строк в базовых таблицах запроса - SALARY+RISE>12000 Определяем необходимые для вывода столбцы таблицы – NAME Формируем полный текст запроса – SELECT NAME FROM TEACHER WHERE SALARY+RISE>12000

3) Выполняем оценку правильности выполнения запроса, для чего открываем таблицы запроса, и проверяем на определенном наборе данных адекватность выборки.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: тестирование.

РАЗДЕЛ 2. СОЗДАНИЕ ФАЙЛА УЧЕБНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ

Цель: Дать представление о создании баз данных, необходимых для работы SQL.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Знакомство с программным продуктом IVExpert, Назначение, основные возможности, Создание файла БД с помощью IVExpert Построение информационно-логической схемы базы данных. Планирование, проектирование и администрирование базы данных. Методология концептуального проектирования баз данных. Методология логического проектирования реляционных баз данных.

Тема 2.1. Знакомство с программным продуктом IVExpert, назначение, основные возможности.

Вопросы для самоподготовки:

1. IVExpert – основной функционал и принципы работы.
2. Основные возможности

Тема 2.2 Создание файла БД с помощью IVExpert.

Вопросы для самоподготовки:

1. Создание баз данных;
2. основные характеристики базы данных

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: Лабораторная работа

Лабораторная работа №1.

Построение информационно-логической структуры базы данных, создание и наполнение таблиц для предметной области «Учебный процесс»

Лабораторная работа №2.

Построение информационно-логической модели для предметных областей Библиотека, Кинотеатр, Склад

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: тестирование.

РАЗДЕЛ 3. СИНТАКСИС ЯЗЫКА SQL.

Цель: Дать представление о синтаксисе языка SQL.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Операция соединения реляционной алгебры. Оператор JOIN. Типы соединения: INNER, LEFT, RIGHT, FULL OUTER, CROSS. SQL Avg(), Count(), First(), Last(), Max(), Min(), Sum(), Group By, Having, Ucase(), Lcase(), Mid(), Len(), Round(), Now(), Format(). Операторы LIKE, BETWEEN. Добавление, удаление, изменение данных. Создание, удаление таблиц. Операторы CREATE, DELETE, DROP, UPDATE, INSERT. Синтаксис и семантика запросов действия.

Тема 3.1. Основные синтаксические правила языка SQL.

Вопросы для самоподготовки:

1. Инструкции Insert, Delete, Update.
2. Наполнение файла БД.
3. Инструкция SELECT. Составление простейших однотоабличных запросов.
4. Инструкция SELECT. Отбор строк по условию.
5. Инструкция SELECT. Построение многотоабличных запросов.

Тема 3.2. Использование агрегатных функций в запросах на выборку.

Вопросы для самоподготовки:

1. Группировка и сортировка данных.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: Лабораторная работа

Лабораторная работа №3.

Реализация запросов на выборку для предметной области «Учебный процесс»

Лабораторная работа №4.

Разработка запросов на выборку для предметных областей Библиотека, Кинотеатр, Склад
РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: тестирование.

РАЗДЕЛ 4 Основные инструкции для манипулирования данными.

Цель: дать представление о возможностях манипулирования данными;

Перечень изучаемых элементов содержания:

Типы форм, их общая структура и свойства. Режимы работы с формой. Выборка и корректировка данных через форму. Элементы конструирования форм. Технология занесения данных через формы. Реализация однократного и одновременного ввода данных. Проектирование простой, составной и вложенной форм.

Тема 4.1 Дешборды и отчеты

Вопросы для самоподготовки:

1. Типы отчетов, их общая структура и свойства.
2. Уровни группировки в отчетах.
3. Типы вычислений в отчетах.
4. Использование вычисляемых выражений.
5. Проектирование простого, многотоабличного и вложенного отчетов.

Тема 4.2 Макрокоманды и макросы

Вопросы для самоподготовки:

1. Назначение и структура макрокоманд, группы макрокоманд, использование условий.
2. Реализация средствами макросов основных конструкций программирования (присваивания, условных операторов, операторов цикла).
3. Совокупные функции домена

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания: Лабораторная работа

Лабораторная работа №5.

Корректировка данных средствами запросов для предметной области «Учебный процесс»

Лабораторная работа № 6.

Разработка и реализация форм для предметной области «Учебный процесс»

Лабораторная работа №7.

Разработка и реализация отчетов для предметной области «Учебный процесс»

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля –компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является зачет на экзамен в 5 семестре, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-8	Проведение обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	<i>Знать:</i> – синтаксис языка для написания соответствующего типа запроса ; –способы построения реляционных баз данных, алгоритмы приведения сущностей к нормальным формам и установки отношений между ними; –принципы составления запросов	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> — определять тип запроса для создания объектов БД, манипулирования данными; – работать со специализированным программным средством для составления структуры БД и написания запросов к СУБД; – формализовать запрос и перевести его на язык SQL.	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> – навыками написания различных типов запросов к наиболее часто используемым на практике систем управления базами данных	Этап формирования навыков и получения опыта

		– алгоритмами составления различных видов запросов для современных СУБД	
ПК-9	Способен осуществлять сбор информации, выявлять заинтересованные стороны при инициации проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием.	Знать: методы поиска информации в глобальных компьютерных сетях по изучаемой дисциплине	Этап формирования знаний
		Уметь: осуществлять поиск информации в глобальных компьютерных сетях по изучаемой дисциплине;	Этап формирования умений
		Владеть: навыками поиска информации в глобальных компьютерных сетях по изучаемой дисциплине	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-8, ПК-9	Этап формирования знаний.	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов;</p> <p>2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p>

			4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
ПК-8, ПК-9	Этап формирования умений	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9] баллов;
ПК-8, ПК-9	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Язык структурированных запросов для реляционной модели (SQL).
2. Назначение и виды запросов.
3. Реализация запросов на выборку.
4. Корректировка данных средствами запросов. Запросы на обновление.
5. Запросы на добавление и удаление.

6. Решение задач на основе нескольких запросов.
7. Технология формирования базы данных с использованием форм.
8. Типовые элементы для конструирования формы.
9. Типы форм, их общая структура и свойства. Режимы работы с формой.
10. Проектирование простой, составной и вложенной форм.
11. Типы отчетов, их общая структура.
12. Проектирование простого, многотабличного и вложенного отчетов .
13. Определение и назначение макрокоманд.
14. Структура макроса, группы макросов, использование условий. Использование в макросах ссылок на объекты.

Аналитическое задание

Форма отчета по задаче

Задача № 1. Текст задачи

- 1) Определение типа запроса.
- 2) Реализация запроса на языке SQL.
- 3) Оценка правильности выполнения запроса.

4.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для экзамена и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 403 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12256-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491238> .

2. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12258-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490104>.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Кудрявцева, И. А. Программирование: комбинаторная логика : учебное пособие для вузов / И. А. Кудрявцева, М. В. Швецкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 524 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10620-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495079>.

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «Языки структурированных запросов» предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету или экзамену. При получении неудовлетворительных

результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) *«Языки структурированных запросов»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки *38.03.05 Бизнес-информатика* используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), демонстрационными материалами (Система налогов РФ по НК РФ, Законодательство РФ о налогах и сборах).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), демонстрационными материалами (Система налогов РФ по НК РФ, Законодательство РФ о налогах и сборах).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) *«Языки структурированных запросов»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) *«Языки структурированных запросов»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций и решения практических заданий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) *«Языки структурированных запросов»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) *«Языки структурированных запросов»* предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) *«Языки структурированных запросов»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.


ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета Экономического факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 №878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультета № 9 «29» апреля 2022 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	____.____.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	____.____.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	____.____.____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

РИСК МЕНЕДЖМЕНТ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Риск-менеджмент» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины «Риск-менеджмент» разработана рабочей группой в составе: д.э.н., профессор Матраева Л.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете экономического факультета

Протокол № 10 от 01.06.2022 года

Декан экономического факультета

Д.э.н., профессор.



Солодуха П.В.

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

Начальник отдела новых стандартов распространения статистических данных Управления международной статистики Федеральной службы государственной статистики

Сунаева Ю.В.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Заведующий кафедрой мировой экономики института управления и права Тульского государственного университета, к.э.н., доцент

Смирнова С.Н.



(подпись)

Д.э.н., профессор РГСУ

Солодуха П.В.



(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	11
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	19
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	19
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	20
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	21
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	21
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	24
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	24
5.1.1. Основная литература.....	24
5.1.2. Дополнительная литература.....	24
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	24
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	25
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	26
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	27
5.6 Образовательные технологии.....	27
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	29

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Риск-менеджмент» является подготовка специалиста, и обладающего навыками предотвращения потенциальных рисков и минимизации их негативных последствий в случае их неизбежности с последующим применением их в профессиональной сфере свершения аналитики систем управления и организации.

Цель учебной дисциплины заключается в получении знаний по системе управления рисками, изучении практического опыта его функционирования, основных инструментов по управлению рисками, развития навыков анализа информационных источников, а также ознакомление с отдельными методиками выявления различных рискованных ситуаций в сфере бизнес-информатики.

Задачами изучения дисциплины при решении профессиональных задач являются:

В информационно-аналитической:

- формировать профиль риска;
- применять систему управления рисками в профессиональной деятельности;
- применять механизмы государственного контроля согласно уровню риска.
- определять уровень риска IT товаров, участников проектов;

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Риск-менеджмент» реализуется в части, формируемой участников образовательного процесса, основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной форм обучения.

Изучение дисциплины «Риск-менеджмент» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин: «Управление бизнес-процессами и проектами», «Микроэкономика», «Информационная безопасность IT инфраструктуры».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Управление IT-проектами», «Преддипломная практика».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-1; ПК-2; ПК-3, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора	Результаты обучения
-----------------------	-----------------	--------------------------	-------------------------------	---------------------

			достижения компетенции	
Бизнес-аналитика	ПК-1	Способен анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.	<p>ПК-1.1 Анализирует внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации.</p> <p>ПК-1.2 Определяет связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа</p> <p>ПК-1.3 Оформляет результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.</p>	<i>Знать:</i> классификации и виды рисков, влияющих на деятельность организации
				<i>Уметь:</i> выявлять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа с учетом фактора риска
				<i>Владеть:</i> навыками формирования результата бизнес-анализа с учетом риска
Бизнес-аналитика	ПК-2	Разрабатывать альтернативные решения на основе установленных целевых показателей, проводить оценку эффективности, выявлять бизнес-возможности, связанные с их реализацией.	<p>ПК-2.1. Анализирует требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами.</p> <p>ПК-2.2 Проводит оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев.</p> <p>ПК-2.3 Оценивает бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей.</p>	<i>Знать:</i> основные показатели оценки рисков организации.
				<i>Уметь:</i> рассчитать показатели характеризующие степень риска для оценки бизнес-возможностей, связанных с реализацией проектов
				<i>Владеть:</i> навыками оценки бизнес-возможностей с учета риска

Бизнес-аналитика	ПК-3	Способен выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации в бизнес-анализе и проектах в области ИТ.	ПК-3.1 Выявляет, регистрировать, анализировать и классифицировать риски. ПК-3.2 Разрабатывает комплекс мероприятий по их минимизации.	Знать: Основные приемы и методы выявления, регистрации и анализа рисков
				Уметь: - разрабатывать мероприятия по минимизации рисков
				Владеть: - методиками по снижению рисков в бизнес-анализе и проектах в области ИТ.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7 семестре (очной формы обучения) и 8 семестре (очно-заочной форме обучения), составляет 5 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен зачет.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		7		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	90	90		
Учебные занятия лекционного типа	24	24		
Практические занятия	26	26		
Лабораторные занятия				
<i>Иная контактная работа</i>	<i>40</i>	<i>40</i>		
Иная контактная работа. Практическая подготовка				
Самостоятельная работа обучающихся, всего	81	81		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	180	180		

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		8		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	60		60	
Учебные занятия лекционного типа	14		14	
Практические занятия	16		16	
Лабораторные занятия				
<i>Иная контактная работа</i>	30		30	
Иная контактная работа. Практическая подготовка				
Самостоятельная работа обучающихся, всего	111		111	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9		9	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	180		180	

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1. Общие понятия и методы анализа рисков	36	18	18	6	4	0	8	0
Раздел 2. Основные принципы системы управления риском	36	18	18	4	6	0	8	0
Раздел 3. Специфика анализа и идентификации рисков	36	18	18	6	4	0	8	0
Раздел 4. Методы управления рисками в бизнесе	36	18	18	4	6	0	8	0

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа		
Всего	Практическая подготовка								
Раздел 5. Основные методы и пути снижения рисков	27	9	18	4	6	0	8	0	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9								
Общий объем, часов	180	81	90	24	26	0	40	0	
Форма промежуточной аттестации	зачет								

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
Всего	Практическая подготовка							
Раздел 1. Общие понятия и методы анализа рисков	36	24	12	2	4	0	6	0
Раздел 2. Основные принципы системы управления риском	36	24	12	2	4	0	6	0
Раздел 3. Специфика анализа и идентификации рисков	36	24	12	2	4	0	6	0

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 4. Методы управления рисками в бизнесе	36	24	12	4	2	0	6	0
Раздел 5. Основные методы и пути снижения рисков	27	15	12	4	2	0	6	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	180	111	60	14	16	0	30	0
Форма промежуточной аттестации	зачет							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1. Общие понятия и методы анализа рисков	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	эссе	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2. Основные принципы системы управления риском	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3. Специфика анализа и идентификации рисков	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4. Методы управления рисками в бизнесе	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 5. Основные методы и пути снижения рисков	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	81	35		36		10	

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся
--------------	-------	---

		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1. Общие понятия и методы анализа рисков	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	эссе	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2. Основные принципы системы управления риском	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3. Специфика анализа и идентификации рисков	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	расчетное практическое задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4. Методы управления рисками в бизнесе	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 5. Основные методы и пути снижения рисков	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	111	65		36		10	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ И МЕТОДЫ АНАЛИЗА РИСКОВ

Цель: овладение студентами знаниями, связанными с общей терминологией и понятийным аппаратом в области риск-менеджмента. Выработать навык применять различные методы анализа и расчета рисков и на альтернативной основе оценивать их возможности.

Тема 1.1 Сущность, содержание и классификации рисков

Перечень изучаемых элементов содержания: Понятие риска. Риск и неопределенность. Академические определения риска. Объективные и субъективные причины существования риска. Сущность и функции экономического риска. Различные критерии классификации рисков: по степени правомерности, по степени допустимости, по возможности страхования, по возможному экономическому результату и др. Внешние и внутренние риски.

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте определение понятия «экономический риск».
2. Покажите взаимосвязь и различие понятий «риск», «неопределенность» и «вероятность».
3. Перечислите функции, которые риск выполняет в экономике.
4. Универсальные классификации рисков по видам предпринимательской деятельности, по времени возникновения, по характеру последствий, по сферам деятельности организации.
5. Риск как объективная характеристика предпринимательской деятельности. Концепция предпринимательского риска.
6. Функции риска
7. Приведите классификацию рисков по происхождению с примерами рисков каждого вида.

Тема 1.2. Методы идентификации, измерения и картографирования рисков

Перечень изучаемых элементов содержания: Подходы к оценке рисков (качественный, количественный, комбинированный; статистический, аналитический, экспертный). Методические основы оценки риска в условиях определенности, частичной неопределенности (риска) и полной неопределенности. Оценка риска в условиях определенности. Оценка риска в условиях частичной неопределенности: статистические показатели. Оценка риска в условиях полной неопределенности: правила и критерии принятия рискованных решений. Методы оценки рисков: VaR, StressTesting, построение риско -профиля, дерево решений, дерево отказов, HAZOR, bow - tie analysis, ARPM - матрица и др. Практические аспекты применения методов оценки рисков. Анализ чувствительности. Имитационное моделирование.

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите основные методы количественной оценки риска.
2. Идентификация, анализ и оценка риска как основные составляющие управления рисками.
3. Потери в оценке предпринимательского риска
4. Кривая риска
5. Система показателей оценки риска
6. Оценка риска в условиях определенности. Абсолютные показатели оценки риска. Общая характеристика методики оценки риска структуры активов по степени их ликвидности.
7. Оценка риска в условиях определенности. Относительные показатели оценки риска (коэффициенты риска, шкалы риска).
8. Оценка риска в условиях частичной неопределенности. Вероятностные показатели оценки риска (точечная оценка рисков, оценка рисков с помощью коэффициентов).
9. Оценка риска в условиях частичной неопределенности. Вероятностные показатели оценки риска (интервальная оценка риска, общая характеристика методики VaR).
10. Оценка риска в условиях частичной неопределенности. Статистические показатели оценки риска (средние значения, показатель размаха вариации, дисперсия).
11. Оценка риска в условиях частичной неопределенности. Статистические показатели оценки риска (среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации).
12. Оценка риска в условиях частичной неопределенности. Преимущества и недостатки вероятностных и статистических показателей оценки риска.
13. Показатели риска в условиях полной неопределенности. Экспертные оценки как методы принятия рискованных решений.
14. Метод Дельфи как экспертный метод принятия рискованных решений.
15. Показатели риска в условиях полной неопределенности. Правила и критерии принятия решений в условиях неопределенности (критерий Лапласа, критерий Гурвица).
16. Показатели риска в условиях полной неопределенности. Правила и критерии принятия решений в условиях неопределенности (критерий Вальда, критерий Сэвиджа).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: кейс-задания.

Задание 1. У инвестора имеется сумма 50 млн руб. Он может инвестировать эту сумму либо в проект А, либо в проект В. Консервативный сценарий предполагает, что инвестор по проекту А получит ЧДД = 10,5 млн руб., а по проекту В – 9,8 млн руб. При реализации пессимистического сценария ЧДД по проекту А составит 2,3 млн руб., а по проекту В ЧДД = – 0,7 млн руб. Реализация оптимистического сценария даст инвестору ЧДД = 17,8 млн руб. по проекту А и 13,6 млн руб. – по проекту В. Вероятность наступления консервативного сценария – 0,6, оптимистического – 0,3, пессимистического – 0,1. Выберите наименее рискованный вариант инвестирования.

Задание 2. Провести анализ чувствительности ЧДД проекта строительства производственного предприятия. Исходные данные приведены в таблице. Налоговые платежи составляют 20 % от прибыли. Норма дисконта – 10 %.

Показатели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Инвестиции, тыс. руб.	230	230										
Объем производства, м ³ /кв.			780	780	780	780	780	780	780	780	780	780
Цена единицы продукции, тыс. руб. / м ³			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Переменные затраты на единицу продукции, тыс. руб. / м ³			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Постоянные расходы, тыс. руб., в том числе амортизация			200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
			50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Задание 3. Используя данные предыдущего примера, рассчитать ЧДД по четырем сценариям:

1. Консервативный сценарий – сохраняются данные, приведенные в таблице.
2. Оптимистический сценарий – постоянные затраты и инвестиции снижаются на 10 %.
3. Пессимистический сценарий – постоянные затраты и инвестиции увеличиваются на 10 %.
4. Смешанный сценарий – объем производства снижается на 10 % при одновременном увеличении цены единицы продукции и переменных затрат на 10 %.

Задание 4. Объем кредитного портфеля банка за прошлый год составил 1150 клиентов, в том числе 1) число клиентов, взявших одновременно более двух кредитов, - 320 человек, 2) число имеющих задолженность по одному кредиту – 75 человек, 3) число имеющих задолженность по одному кредиту и взявших более двух кредитов – 15 человек. Если в текущем году определенный клиент банка имеет более двух кредитов, то чему равна вероятность того, что такой заемщик будет иметь задолженность по одному кредиту.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – контрольная работа.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКОМ

Цель: формирование необходимых знаний, умений и навыков в области общей теории управления рисками. Освоить методики определения показателей, отражающих результативность риск-менеджмента

Тема 2.1. Основные принципы системы управления риском

Перечень изучаемых элементов содержания: Цели и задачи риск-менеджмента как

системы. Стратегия и тактика управления рисками. Содержание основных функций управления в риск-менеджменте. Эвристические правила принятия рискованных решений. Особенности организации риск-менеджмента: политика управления рисками, стандарты управления рисками, критерии принятия рискованных решений.

Вопросы для самоподготовки:

1. Обоснуйте основные причины разработки и внедрения системы риск-менеджмента в современных организациях.
2. Посредством каких мероприятий реализуется система управления рисками на высшем уровне руководства?
3. Посредством каких мероприятий реализуется система управления рисками на исполнительском уровне руководства?
4. Посредством каких мероприятий реализуется система управления рисками на оперативном уровне руководства?
5. В чем выражается принципиальное отличие системы управления рисками по организационной структуре и культуре управления рисками?
6. Опишите положительный эффект системы управления рисками на бизнес организации.

Тема 2.2. Стратегия риск-менеджмента

Перечень изучаемых элементов содержания: Понятие стратегии риск-менеджмента. Основные правила стратегии риск - менеджмента и их действие. Принципы управления риском. Приемы управления риском. Средства разрешения риска (избежание, удержание, передача, снижение степени риска). Способы снижения риска. Диверсификация. Поиск информации. Ассиметрия информации. Оценка эффективности приобретаемой информации. Лимитирование. Объединение риска. Самострахование. Страхование.

Вопросы для самоподготовки:

1. Типовые решения управления рисками
2. Общая характеристика системы методов управления рисками
3. Средства разрешения риска (уклонение от риска, удержание риска, передача риска, поиск гарантов).
4. Методы снижения степени риска (премия за риск, распределение (диссипация) риска, диверсификация риска).
5. Методы снижения степени риска (лимитирование, локализация)
6. Методы снижения степени риска (хеджирование, страхование)
7. Методы компенсации риска

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: кейс-задание

Задание 1. Рассматривается вопрос о выборе лучшего инвестиционного проекта (ИП). В условиях хорошей экономической конъюнктуры каждый из них может принести прибыль, в условиях плохой – убытки (тыс.у.е.). Вероятность хорошей конъюнктуры оценена на уровне 0,8; а плохой – 0,2.

Выбор проекта	Состояния конъюнктуры и их вероятности	
	Хорошее (0,8)	Плохое (0,2)
ИП 1	300	-500
ИП 2	425	-1000
ИП 3	800	-1250

Определите 1) какой проект будет оптимальным по критерию максимизации ожидаемого дохода; минимизации ожидаемого риска; 2) какие альтернативы составляют множеств оптимальности по Парето; 3) как изменится выбор по двум критериям, если вероятности хорошей и плохой конъюнктуры составят, соответственно, 0,5 и 0,5.

Задание 2. Известны доходности (в %) по трем активам за четыре месяца.

Актив	Месяц
-------	-------

	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
A_1	9	12	13	15
A_2	11	10	14	14
A_3	15	12	10	11

Выбрать один актив для инвестирования, используя критерий произведений и взвешенный критерий произведений.

Задание 3. Дана матрица доходности.

Наименование проекта	Оптимистический сценарий	Консервативный сценарий	Пессимистический сценарий	Смешанный сценарий
Проект А	2,9	2	1	2
Проект Б	3,8	3	2	2,3
Проект В	4,6	4	3	2,7
Проект Г	3,1	3,1	0,5	2,9

1. Составить матрицу рисков:

2. Рассчитать критерии Вальда, Сэвиджа, Гурвица, Байеса, Лапласа, используя матрицы доходности и рисков

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – контрольная работа.

РАЗДЕЛ 3. СПЕЦИФИКА АНАЛИЗА И ИДЕНТИФИКАЦИИ РИСКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Цель: сформировать представление о специфике классификации и идентификации рисков в . Выработать умение выявлять индикаторы риска в .

Тема 3.1. Понятие и факторы риска

Перечень изучаемых элементов содержания: Основные факторы рисков . Подходы к систематизации рисков .

Вопросы для самоподготовки:

1. Укажите основные причины возникновения рисков .
2. Какова структура рисков?

Тема 3.2 Классификация и идентификация рисков .

Перечень изучаемых элементов содержания: Риски микро-, мезо-, макро- и мегауровнях . Глобальные риски и их оценка международными институтами. Страновые риски и их виды. Показатели для оценки страновых рисков. Отраслевые риски и их классификация. Валютные риски. Структура рисков при проведении ВЭО. Риски хозяйствующих субъектов, возникающие на отдельных этапах экспортной сделки.

Вопросы для самоподготовки:

1. Представьте подходы классификации рисков и дайте их характеристику.
2. Приведите классификацию рисков в соответствии с уровневым подходом.
3. Охарактеризуйте структуру глобальных рисков
4. Раскройте сущность и виды страновых рисков.
5. Обоснуйте страновые риски РФ для иностранного бизнеса в современных условиях.
6. Охарактеризуйте международные рейтинги страновых рисков.
7. Обоснуйте типичные и специфические риски российских предприятий.
8. Обозначьте риски, возникающие на различных этапах сделок.
9. Обоснуйте алгоритм идентификации, оценки и управления рисками .

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: кейс- задание.

Кейс 1: В июле 2014 года Президент Владимир Путин потребовал ограничить импорт продовольственных товаров из стран, поддержавших санкции против России, т.е. из США, ЕС, Японии, Канады, Австралии и Швейцарии. Запрет предположительно вводится на один год; список продуктов включает мясо, молочную продукцию, фрукты и овощи. Таким образом, последствия санкций выходят за пределы финансовых потоков и распространяются на торговые каналы. Новые ограничения по торговле, в отличие от уже введенных Россией с начала этого года, могут противоречить нормам ВТО, что, в свою очередь, может усложнить торговые отношения в дальнейшем. Скорее всего, импортеры найдут возможность ввозить запрещенные продукты через третьи страны избежание возникновения дефицита. Одновременно данный шаг имеет инфляционные последствия. Так, ограничения на импорт мяса, введенные в начале 2014 г из-за опасений санитарного характера, уже привели к ускорению роста цен на мясо до 11% г/г в июле этого года в сравнении с нулевым ростом годом ранее. Это стало главной причиной ускорения роста ИПЦ до 7,5% г/г в июле этого года против 6,5% г/г в июле 2013 г., несмотря на гораздо более скромное повышение тарифов в этом году. Риск продолжительных торговых ограничений в сочетании с предложением ввести налог с продаж и требованием естественных монополий ускорить рост тарифов в будущем году, говорят в пользу того, что даже наш прогноз по инфляции в 7% на 2015 г (который выше консенсуса), может оказаться слишком оптимистичным. Задание: Идентифицируйте возникающие в данной ситуации риски. Ответ обоснуйте.

Кейс 2. 06.08.2014 года вступили в силу санкции Вашингтона против энергетического сектора России. Об этом сообщает бюро по вопросам промышленности и безопасности (BIS) министерства торговли США. Новые ограничения подразумевают запрет на поставку оборудования для глубоководной разведки или добычи нефти (свыше 152 метров), разработки арктического шельфа и сланцевых запасов нефти и газа. Перед выдачей экспортной лицензии бюро промышленной безопасности должно будет проверить конечного получателя этой продукции. Если он и его деятельность прямо или косвенно подпадает под указанные критерии, то в лицензировании будет отказано. В список входят буровые платформы, детали для горизонтального бурения, подводное оборудование, морское оборудование для работы в условиях Арктики, программное обеспечение для гидравлического разрыва пласта (ГРП), дистанционно управляемые подводные аппараты, насосы высокого давления. Задание: Идентифицируйте возникающие в данной ситуации риски. Ответ обоснуйте.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – тестирование.

РАЗДЕЛ 4. МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ РИСКАМИ В БИЗНЕСЕ

Цель: сформировать целостное представление о специфике управления рисками в сфере бизнес-информатики. Выработать умение с наибольшей результативностью проводить реализацию стратегии управления информационными рисками в бизнесе, а также овладеть инструментарием предотвращения потенциальных рисков и минимизации их негативных последствий в случае их неизбежности.

4.1 Методы трансформации рисков.

Перечень изучаемых элементов содержания: метод отказа от рисков; метод снижения частоты ущерба или предотвращения убытка, разделения убытка, аутсорсинг риска

Вопросы для самоподготовки:

1. В чем заключается суть метода отказа от риска?
2. Когда используется аутсорсинг риска ?
3. Из каких основных этапов состоит метод разделения риска ?
4. В чем заключается преимуществ и недостатки метода снижения частоты ущерба или

предотвращение убытка?

5. В чем его принципиальное отличие от метода уменьшения размера убытков?

4.2 Методы финансирования рисков

Перечень изучаемых элементов содержания: покрытие убытков из текущего дохода; покрытие убытков из резервов; покрытие убытков за счет использования займов; покрытие убытков на основе самострахования.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое самострахование?
2. В чем заключается суть метода покрытия убытков из текущего дохода?
3. В чем его принципиальное отличие от метода покрытия убытков из резервов ?
4. В чем заключается преимущество и недостатки метода покрытия убытков за счет использования займов?
5. Когда преимущественно используется покрытие убытков на основе самострахования?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания: реферат.

1. Понятие информационного риска.
2. Основные факторы рисков в сферах бизнес-информатики.
3. Подходы к систематизации рисков в бизнес аналитике.
4. Риски микро-, мезо-, макро- и мегауровнях в сфере бизнеса.
5. Глобальные риски и их оценка международными институтами.
6. Страновые риски и их виды. Показатели для оценки страновых рисков.
7. Отраслевые риски и их классификация.
8. Структура рисков при проведении ВЭО.
9. Риски хозяйствующих субъектов, возникающие на отдельных этапах экспортной сделки.
10. Подходы к идентификации рисков и их характеристика.
11. Карта глобальных рисков и ее эволюция.
12. Отраслевые риски в международном бизнесе и их идентификация.
13. Специфика построения схем реализации операций с учетом фактора риска.
14. Идентификация рисков на различных этапах бизнес сделок.
15. Сущность и цели управления рисками. Программа управления рисками.
16. Особенности политики риск-менеджмента в области бизнес-информатики: профилактика, нейтрализация, стимулирование.).
17. Сущность и содержание политики риск-менеджмента компании.
18. Методы управления рисками и условия их выбора
19. Концепция приемлемого риска.
20. Анализ рископрофиля бизнес сделки
21. Страховые пулы как способ минимизации рисков.
22. Кэптивные компании как способ минимизации рисков.
23. Методы оценки рисков: VaR и специфика их применения.
24. Методы оценки рисков: StressTesting и специфика их применения.
25. Методы оценки рисков: построение риско-профиля и специфика их применения.
26. Методы оценки рисков: HAZOR и специфика их применения.
27. Методы оценки рисков: bow-tie analysis и специфика их применения.
28. Методы оценки рисков: ARPM- матрица и специфика их применения.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – тестирование.

РАЗДЕЛ 5. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ И ПУТИ СНИЖЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РИСКОВ

Цель: дать целостное представление о понятийном аппарате в управления рисками, критериях классификации информационных рисков, сформировать умение выявлять индикаторы риска.

Тема 5.1. Страхование риска

Перечень изучаемых элементов содержания: Сущность страхования риска. Основные характеристики страховых контрактов. Расчет страховых операций. Страховой контракт. Преимущества и недостатки страхования.

Вопросы для самоподготовки:

1. Раскройте содержание понятия базисной матрицы развития управления информационными рисками в бизнесе.
2. Дайте определение категориям «страхование риска».
3. Перечислите основные понятия, применяемые в системе управления информационными рисками.
4. Дайте характеристику роли системы управления рисками в риск- менеджменте.

Тема 5.2. Хеджирование

Перечень изучаемых элементов содержания: Форвардные и фьючерсные контракты. Хеджирование валютного курса с помощью свопа. Основные аспекты риска. Опционы. Страхование или хеджирование. Синхронизация потоков денежных средств. Модель хеджирования. Измерение эффективности хеджирования. Минимизация расходов на хеджирование. Коррелированная операция хеджирования.

Вопросы для самоподготовки:

1. В чем заключается различие между понятиями «страхование» и «хеджирование» рисков?
2. Определите понятие идентификации рисков.
3. Что является результатом идентификации рисков?
4. На какие группы можно условно разделить критерии выявления рисков?
5. Приведите пример критерия отнесения товаров к группе риска.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 5

Форма практического задания: реферат

1. Хеджирование валютного курса.
2. Законодательный аспект классификации информационных рисков.
3. Современные тенденции развития системы управления рисками в России.
4. Основные элементы и этапы процесса управления рисками в соответствии с требованиями и стандартами Всемирной организации интеллектуальной собственности.
5. Риски в международных цепях поставки товаров.
6. Система управления рисками в странах-членах ЕС.
7. Система управления рисками в США.
8. Понятие, цели и принципы системы управления рисками в бизнес-информатике.
9. Этапы становления и развития системы управления рисками.
10. Организационная структура управления рисками в сфере бизнес-информатики.
11. Классификация рисков в сфере бизнес-информатики.
12. Идентификация рисков .
13. Методика анализа профиля риска и определение мер по его минимизации.
14. Разработка профиля риска для однородной группы товаров (по выбору студента).
15. Исследование системы рисков на рынке интеллектуальной собственности .

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – тестирование.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-1	Способен анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.	<i>Знать:</i> классификации и виды рисков, влияющих на деятельность организации	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> выявлять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа с учетом фактора риска	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> навыками формирования результата бизнес-анализа с учетом риска	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-2	Разрабатывать альтернативные решения на основе установленных целевых показателей, проводить оценку эффективности, выявлять бизнес-возможности, связанные с их реализацией.	<i>Знать:</i> основные показатели оценки рисков организации.	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> рассчитать показатели характеризующие степень риска для оценки бизнес-возможностей, связанных с реализацией проектов	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> навыками оценки бизнес-возможностей с учета риска	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-3	Способен выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать	<i>Знать:</i> Основные приемы и методы выявления, регистрации и анализа рисков	Этап формирования знаний

	комплекс мероприятий по их минимизации в бизнес-анализе и проектах в области ИТ.	Уметь: - разрабатывать мероприятия по минимизации рисков	Этап формирования умений
		Владеть: - методиками по снижению рисков в бизнес-анализе и проектах в области ИТ.	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-1; ПК-2; ПК-3	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные

			ошибки: [0-6] баллов.
ПК-1; ПК-2; ПК-3	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>
ПК-1; ПК-2; ПК-3	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. Риск в управленческой деятельности: сущность, факторы и классификация.
2. Стандарты в области управления рисками.
3. Понятийный аппарат управления рисками.

- 4 Основные элементы и этапы процесса управления рисками в соответствии с требованиями и стандартами Всемирной организации интеллектуальной собственности.
 5. Понятие, цели и принципы системы управления рисками.
 6. Этапы становления и развития системы управления рисками.
 7. Организационная структура управления рисками.
 8. Содержание элементов процесса реализации системы управления рисками.
 9. Идентификация рисков в бизнес-среде.
 10. Алгоритм проведения анализа рисков: понятие, содержание и этапы.
 11. Виды и методы анализа информационных рисков.
 12. Современные исключения из области рисков при проведении анализа рисков.
- Математическая модель анализа и оценки рисков.
13. Инструментарий принятия решений в системе управления рисками.
 14. Содержание и обоснование принятия решений в системе управления рисками.
 15. Формирование и применение профилей для принятия решений по минимизации рисков.
 16. Процесс принятия решений в системе управления рисками.
 17. Особенности принятия решений по применению мер по минимизации рисков в отношении отдельных категорий участников бизнес-процессов.
 18. Игровая модель принятия решений в системе управления рисками.
 19. Особенности принятия решений по управлению рисками: субъектноориентированный подход.
 20. Моделирование анализа и оценки риска при категорировании участников деятельности
 21. Сущность, принципы и содержание оценки эффективности применения системы управления рисками.
 22. Основные результаты применения мер по минимизации рисков.
 23. Параметры и основные направления анализа эффективности управления рисками.
 24. Дайте определение понятиям «неопределенность» и «риск» и раскройте сущность риска
 25. Перечислите и раскройте основные причины возникновения экономических рисков.
 26. Идентифицируйте основные причины возникновения рисков .
 27. Представьте подходы классификации рисков и дайте их характеристику.
 28. Приведите классификацию рисков в соответствии с уровневый подходом.
 29. Охарактеризуйте структуру глобальных рисков-2016 ВЭФ и их динамику.
 30. Раскройте сущность и виды страновых рисков.
 31. Раскройте сущность методик оценки страновых рисков различными международными институтами (BERI, Euromoney, OECD, Moody's, Standard&Poor's и др.).
 32. Представьте виды страновых рисков 2016 года в интерпретации BERI и Euromoney.
 33. Обоснуйте страновые риски РФ для иностранного бизнеса в современных условиях.
 34. Раскройте понятие и идентифицируйте основные отраслевые и структурные риски
 35. Обоснуйте типичные и специфические риски.
 36. Обозначьте риски, возникающие на различных этапах бизнес-процессов.
 37. Обоснуйте алгоритм и методики идентификации и оценки рисков.
 38. Раскройте содержание количественных методов идентификации и оценки рисков.
 39. Охарактеризуйте содержание качественных методик идентификации и оценки рисков.
 40. Обоснуйте сущность и алгоритм построения матрицы рисков.
 41. Раскройте сущность политики риск-менеджмента и ее виды.
 42. Охарактеризуйте стандарты риск-менеджмента и их особенности.
 43. Обоснуйте технологию управления рисками.
 44. Охарактеризуйте внешние предпринимательские риски и методы управления ими
 45. Охарактеризуйте внутренние предпринимательские риски и методы управления ими
 46. Раскройте особенности управления рисками внешнеторговой деятельности
 47. Приведите алгоритм анализа риско-профиля внешнеторговых сделок

Аналитические задания – экзамен (семестр 7)

Задание 1. Налоговые платежи составляют 20 % от прибыли. Норма дисконта – 10 %. Используя данные таблицы, рассчитайте интегральный ЧДД инвестиционного проекта за 8 лет и проведите анализ его чувствительности. Ранжируйте факторы по степени их влияния на интегральный ЧДД.

Показатели	1	2	3	4	5	6	7	8
Инвестиции, тыс. руб.	20000	20000						
Мощность, м ³ /кв.			13400	13400	13400	13400	13400	13400
Цена единицы продукции, тыс. руб. / м ³			2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Переменные затраты на единицу продукции, тыс. руб. / м ³			0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Постоянные расходы, тыс. руб., в том числе амортизация			5200	5200	5200	5200	5200	5200
			150	150	150	150	150	150

Задание 2. У инвестора имеется сумма 80 млн руб. Он может инвестировать эту сумму либо в проект А, либо в проект В. Консервативный сценарий предполагает, что инвестор по проекту А получит ЧДД, равный 11,8 млн руб., а по проекту В – 7,6 млн руб. При реализации пессимистического сценария ЧДД по проекту А составит 5 млн руб., а по проекту В – ЧДД = –2,3 млн руб. Реализация оптимистического сценария даст инвестору ЧДД = 20 млн руб. по проекту А и 14 млн руб. – по проекту В. Вероятность наступления консервативного сценария – 0,6, оптимистического – 0,3, пессимистического – 0,1. Постройте имитационную модель. Рассчитайте размах вариации, математическое ожидание доходности, дисперсию, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации. Выберите наименее рискованный вариант инвестирования.

Задание 3. Объем кредитного портфеля банка за прошлый год составил 1150 клиентов, в том числе 1) число клиентов, взявших одновременно более двух кредитов, – 320 человек, 2) число имеющих задолженность по одному кредиту – 75 человек, 3) число имеющих задолженность по одному кредиту и взявших более двух кредитов – 15 человек. Если в текущем году определенный клиент банка имеет более двух кредитов, то чему равна вероятность того, что такой заемщик будет иметь задолженность по одному кредиту.

Задание 4. В сентябре 2014 г. Американский энергетический гигант ExxonMobil принял решение заморозить свое участие в арктических проектах «Роснефти». В октябре 2014 г. приостановлена работа по созданию совместного предприятия с участием французской Total и ЛУКОЙЛа по разработке трудноизвлекаемых запасов нефти в Западной Сибири. Невозможность получать долгосрочные кредиты за рубежом, замораживание отношений с иностранными инвесторами — все это провоцирует мощное давление на крупный российский бизнес. «Роснефть» запросила у Правительства 1,5 трлн руб. на покрытие своих долгов из Фонда народного благосостояния (ФНБ), созданного для решения проблем дефицита Пенсионного фонда РФ. Поддержка государства потребовалась и газовой компании НОВАТЭК, получившей в октябре 2014 г. одобрение Минэкономразвития на выделение ей 150 млрд. руб. (\$3,75 млрд) из ФНБ на проект «Ямал СПГ» по освоению Южно-Тамбейского газоконденсатного месторождения. Проблемы испытывает и «Газпром», заявивший о значительном снижении плана добычи газа на 2015 год. *Идентифицируйте и*

охарактеризуйте возникающие

Задание № 5. Нарисуйте схему основных элементов систему управления рисками .

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Воронцовский, А. В. Управление рисками : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 485 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12206-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489580>.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Касьяненко, Т. Г. Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 381 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00375-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489052>.

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и	http://biblioclub.ru/

	библиотека онлайн»	средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Риск-менеджмент» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название	Описание электронного	Используемый для
-----------	-----------------	------------------------------	-------------------------

	электронного ресурса	ресурса	работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Риск-менеджмент» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалаврита по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Риск-менеджмент» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Риск-менеджмент» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и

ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Риск-менеджмент» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Риск-менеджмент» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Риск-менеджмент» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

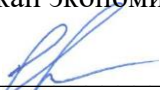
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от 01.06.2022	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Управление изменениями» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины «Управление изменениями» разработана рабочей группой в составе: докт.экон.наук, профессор Матраева Л.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете экономического факультета

Протокол № 10 от 01.06.2022 года

Декан экономического факультета

Д.э.н., профессор.



Солодуха П.В.

Начальник отдела новых стандартов распространения статистических данных Управления международной статистики Федеральной службы государственной статистики

Сунаева Ю.В.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Заведующий кафедрой мировой экономики института управления и права Тульского государственного университета, к.э.н., доцент

Смирнова С.Н..



(подпись)

Д.э.н., профессор РГСУ

Солодуха П.В.



(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	23
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	23
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	23
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	24
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	26
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	26
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	27
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	27
5.1.1. Основная литература.....	27
5.1.2. Дополнительная литература.....	27
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	27
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	28
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	29
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	30
5.6 Образовательные технологии.....	30
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	32

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в усвоении обучающимися первичных коммуникативных и управленческих навыков в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков.

Задачи учебной дисциплины:

1. Приобретение умений управления изменениями в области ИС и ИКТ;
2. Приобретение навыков управления изменениями и особенностей их применения в практической деятельности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Управление изменениями» реализуется в части, формируемой участниками образовательного процесса основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной формы обучения.

Изучение дисциплины «Управление изменениями» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин: «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий», «Иноватика», «Основы построения IT-инфраструктуры».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Управление бизнес-процессами и проектами», «Корпоративные информационные системы», «Гибкие технологии Agile».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-5; ПК-11; ПК-8; ПК-10, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Управление	ОПК-5.	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в	ОПК-5.1 Выявлять заинтересованные стороны проекта, умение взаимодействовать с	<i>Знать:</i> Приемы выявления заинтересованных сторон в инициации изменений в организации

		процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационных технологий;	клиентами для выявления требований. ОПК -5.2 Определение порядка взаимодействия и зон ответственности работников в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий ОПК - 5.3 Индифицировать фазы жизненного цикла ИС и ИКТ	<i>Уметь:</i> Выявлять требования для проведения изменений <i>Владеть:</i> Навыками управления изменениями на предприятии, определения порядка и зон ответственности
Управление проектами	ПК-8	Проведение обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	ПК-8.1 Определяет базовые элементы конфигурации ИС ПК-8.2 Выявляет дефекты, запросы на изменение, проблемах конфигурации ИС и ИТ-инфраструктуры	Знать: основные приемы для выявления запросов на изменения, проблемах конфигурации ИС и ИТ-инфраструктуры <i>Уметь:</i> выявлять запросы на изменения в ИТ инфраструктуре <i>Владеть:</i> навыками обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий
Управление проектами	ПК-10	Способен планировать, организовывать, мониторить и осуществлять управление работами проекта в области ИТ в соответствии с установленными регламентами.	ПК-10.1. Разрабатывает иерархическую структуру работ (ИСР) проекта в соответствии с полученным заданием ПК-10.2 Разрабатывает план финансирования проекта в соответствии с полученным заданием ПК-10.3 Осуществляет управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а	Знать: основные приемы управления необходимыми изменениями при реализации проекта <i>Уметь:</i> осуществлять мониторинг исполнения проекта с планами работ по проекту, по необходимости инициировав изменения <i>Владеть:</i> навыками управления изменениями при выполнении проекта

			также инструменты, оборудование и сооружения) ПК-10.4 Осуществляет мониторинг исполнения проекта с планами работ по проекту	
Управление проектами	ПК-11	Способен реализовывать общее управление изменениями, обеспечивать качество в проектах в области ИТ.	ПК-11.1 Анализирует инициированных запросов на изменение	Знать: приёмы анализа и выявления запросов на изменения
			ПК-11.2 Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)	Уметь: Анализировать инициированных запросов на изменение
				Владеть: навыками работы с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 6 семестре, составляет 3 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен зачет.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		6		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	54	54		
Учебные занятия лекционного типа	14	14		
Практические занятия				
Лабораторные занятия	16	16		
<i>Иная контактная работа</i>	24	24		
Иная контактная работа. Практическая подготовка	24	24		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	45	45		

Контроль промежуточной аттестации (час)							9		9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ							108		108		
3	18	8	10	18	63	9					

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		8			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	36	36			
Учебные занятия лекционного типа	8	8			
Практические занятия	10	10			
Лабораторные занятия					
<i>Иная контактная работа</i>	<i>18</i>	<i>18</i>			
Иная контактная работа. Практическая подготовка					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	63	63			
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	9			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	108	108			

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
РАЗДЕЛ 1 НЕОБХОДИМОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРАНСФОРМАЦИЙ	36	18	18	4	0	6	8	0

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа		
							Всего	Практическая подготовка	
РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕР И ТИПОЛОГИЯ ИЗМЕНЕНИЙ	36	18	18	4	0	6	8	0	
РАЗДЕЛ 3. МОДЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ	27	9	18	6	0	4	8	0	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9								
Общий объем, часов	108	45	54	14	0	16	24	0	
Форма промежуточной аттестации	Зачет								

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
РАЗДЕЛ 1 НЕОБХОДИМОСТЬ И	36	24	12	2	0	4	6	0

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа		
							Всего	Практическая подготовка	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРАНСФОРМАЦИЙ									
РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕР И ТИПОЛОГИЯ ИЗМЕНЕНИЙ	36	24	12	2	0	4	6	0	
РАЗДЕЛ 3. МОДЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ	27	15	12	4	0	2	6	0	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9								
Общий объем, часов	108	63	36	8	0	10	18	0	
Форма промежуточной аттестации	Зачет								

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
РАЗДЕЛ 1 НЕОБХОДИМОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРАНСФОРМАЦИЙ	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задания	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕР И ТИПОЛОГИЯ ИЗМЕНЕНИЙ	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 3. МОДЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ	9	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	3	Деловая игра	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	45	20		19		6	

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
РАЗДЕЛ 1 НЕОБХОДИМОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРАНСФОРМАЦИЙ	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	Кейс-задания	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕР И ТИПОЛОГИЯ ИЗМЕНЕНИЙ	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 3. МОДЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ	15	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	9	Деловая игра	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	20		37		6	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине

РАЗДЕЛ 1 НЕОБХОДИМОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРАНСФОРМАЦИЙ

Тема 1.1 Понятие и классификация трансформаций

Цель: дать представление о процессе организационного развития и движущих силах, инициирующих перемены, сформировать умение выделять основные факторы, обуславливающие развитие изменений в современной организации.

Перечень изучаемых элементов содержания: Необходимость изменений. Основные факторы, обуславливающие неопределенность функционирования компании. Сущность организационного развития. Общая модель организационных изменений: динамическое равновесие. Классификация трансформаций. Характер изменений. Признаки классификации. Глубина трансформационного процесса. Теории управления изменениями.

Вопросы для самоподготовки:

1. Какова основная причина (природа) организационных изменений? Приведите примеры движущих сил организационных изменений. Какие факторы обуславливают неопределенность развития внешней среды и необходимость инициирования организационных нововведений?

2. Проведите оценку своего факультета как структурной единицы технического университета. Определите необходимость трансформаций.

3. Как можно охарактеризовать процесс осуществления организационных изменений? Ответ сопроводите примерами.

4. Как исторически складывалось развитие науки «Управление изменениями»? Перечислите опорные вехи в истории становления указанной дисциплины.

5. В чем выражены характер и стержневые параметры организационных преобразований? Выделите ключевые признаки классификации организационных изменений.

Тема 1.2 Этапы процесса изменений

Цель: изучить содержание основных этапов внедрения изменений и овладеть концептуальными моделями инициирования и реализации организационных преобразований;

Перечень изучаемых элементов содержания: Мониторинг внешней и внутренней среды. Осознание необходимости изменений. Формирование целей трансформации. Определение способов и средств развития перемен. Внедрение изменений.

Вопросы для самоподготовки:

1. Для того чтобы организационное развитие было эффективным, его необходимо планировать. Может ли незапланированная трансформация быть эффективной?

2. Чем обусловлен выбор точки приложения усилий при реализации организационных нововведений? Определите типовой состав (направление) организационных преобразований.

3. Какие этапы отражают основы планирования программы инициирования и внедрения изменений на предприятии? Дайте краткую характеристику каждому из этапов.

4. Установите основные стадии процесса внедрения изменений в рамках модели лидерского преобразования. Объясните, почему автор модели предлагает именно такой порядок и состав задач.

5. Установите основные элементы модели ADKAR. Приведите примеры, характеризующие значение каждого из элементов.

6. В чем заключена основная идея анализа силового поля? Проведите анализ баланса сил, исходя из следующей постановки проблемы: студенты плохо посещают занятия по дисциплине.

Организационное развитие определяется как освоение компанией новых моделей поведения, обеспечивающих результативность менеджмента в достижении целей. В связи с этим основные цели можно сформулировать следующим образом:

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Кейс-задание: Анализ поля сил

1.1. Этапы анализа. Анализ поля сил — метод, позволяющий выявить и оценить факторы, активно влияющие на преобразования, либо способствующие внедрению изменений, либо, наоборот, противодействующие этому.

Анализ силового поля можно представить в виде ряда этапов.

1. Определение проблемы. На первый взгляд, самый простой шаг, но именно он является самым сложным. Важно определить первопричину (источник) проблемы. Анализ причин и следствий — основной инструмент решения задачи.

Например, Ухудшение сбытовой статистики компании может быть обусловлено различными по характеру причинами: факторами циклического характера, агрессивными действиями конкурентов, снижением реальных доходов населения и т. п.

Выявление истинных причин позволяет сконцентрировать внимание на достижении намеченного результата, а не размывать корпоративные приоритеты посредством «гадания на кофейной гуще».

2. Формулировка целей изменений. Определение проблем приводит к постановке целей. Иными словами, необходимо установить четкие параметры изменений, по возможности сконцентрировав внимание на количественных показателях.

3. Идентификация движущих сил. Состав движущих сил может быть самым разнообразным: конкретный человек в роли менеджера, структурное подразделение компании, управленческие инструменты и решения, экономические тенденции.

4. Идентификация ограничений — противодействующих сил. Ограничения препятствуют внедрению нововведений или сдерживают его, что усугубляет положение компании в части обеспечения производительности труда, гибкости решений, скорости обслуживания, понимания и прозрачности целей.

5. Разработка стратегии изменений. Достижение заявленной цели требует четкой детализации программы возможных действий, основу которых определяют движущие силы.

Характеристика движущих и сдерживающих сил. В составе движущих сил следует выделить следующие позиции:

1) внешние силы, характеризующие постоянность и длительность воздействия отдельного фактора;

2) сильные стороны организации, формирующие отличительные компетенции;

3) индивидуальные способности отдельных менеджеров или группы сотрудников.

Сдерживающие силы могут быть представлены аналогичным образом в виде трех групп:

1) внешние силы, которые носят объективный характер, обусловленный расстановкой конкурентных сил рынка или негативными тенденциями окружающей среды;

- 2) слабые стороны предприятия;
- 3) внутренние силы — организационное или личностное сопротивление, состав которого отражен в следующем перечне:
- собственнический интерес;
 - непонимание и недостаток доверия;
 - различия в оценке ситуации;
 - низкая толерантность к изменениям;
 - давление со стороны коллег;
 - усталость от изменений;
 - неудачный опыт трансформаций.

Задание: Проведите анализ баланса сил исходя из следующей постановки проблемы (табл. 1): студенты плохо посещают занятия по дисциплине, недостаточно внимательны на занятиях; отсутствует инициативность в выполнении заданий.

Таблица 1 - Этапы проведения анализа

Перечень работ	Краткая характеристика	
Провести анализ ситуации	Определить характер возникшей проблемы — выразить направление анализа	
Определить состав сил	Движущие силы	Сдерживающие силы
	1.	1.
	2.	2.
	3.	3.

Оценить мощность сил (в баллах)		
Провести сравнительный анализ мощности действия исследуемых сил		
Определить способы усиления активности и ослабления сопротивления	1.	1.
	2.	2.
	3.	3.

Определить пути разрешения проблемы и разработать программу действий	1.	
	2.	
	3.	
	...	
	...	
Выразить цель в системе показателей	1.	
	2.	
	3.	
	...	
	...	
Составить экспертное заключение		

Анализ мощности сил должен быть основан на коллегиальных экспертных оценках, поскольку различие в суждениях относительно состава факторов и степени их влияния у различных специалистов может быть достаточно велико."

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – тестирование.

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕР И ТИПОЛОГИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Тема 2.1 Характер изменений

Цель: раскрыть специфику процесса организационного развития и движущих сил, иницирующих перемены, овладеть навыками уметь выделения основные факторы, обуславливающие развитие изменений в современной организации

Перечень изучаемых элементов содержания: Основные факторы, обуславливающие неопределенность функционирования компании. Сущность организационного развития. Общая модель организационных изменений: динамическое равновесие. Характер изменений. Признаки классификации. Глубина трансформационного процесса. Теории управления изменениями. Мониторинг внешней и внутренней среды. Осознание необходимости изменений. Формирование целей трансформации. Определение способов и средств развития перемен. Внедрение изменений" Организационное развитие определяется как освоение компанией новых моделей поведения, обеспечивающих результативность менеджмента в достижении целей. В связи с этим основные цели можно сформулировать следующим образом:

Вопросы для самоподготовки:

1. Какова основная причина (природа) организационных изменений? Приведите примеры движущих сил организационных изменений. Какие факторы обуславливают неопределенность развития внешней среды и необходимость инициирования организационных нововведений?

2. Проведите оценку своего факультета как структурной единицы технического университета. Определите необходимость трансформаций.

3. Как можно охарактеризовать процесс осуществления организационных изменений? Ответ сопроводите примерами.

4. Как исторически складывалось развитие науки «Управление изменениями»? Перечислите опорные вехи в истории становления указанной дисциплины.

5. В чем выражены характер и стержневые параметры организационных преобразований? Выделите ключевые признаки классификации организационных изменений.

6. Для того чтобы организационное развитие было эффективным, его необходимо планировать. Может ли незапланированная трансформация быть эффективной?

7. Чем обусловлен выбор точки приложения усилий при реализации организационных нововведений? Определите типовой состав (направление) организационных преобразований.

8. Какие этапы отражают основы планирования программы инициирования и внедрения изменений на предприятии? Дайте краткую характеристику каждому из этапов.

Тема 2.2 Типология изменений

Цель: сформировать знание о структуре основных типов организационных трансформаций, основу которых определяет изменение стратегической ориентации предприятия, а также овладеть навыками оценки организационного развития с позиции основных законов проведения трансформаций и выделения ключевых характеристик современной организации.

Перечень изучаемых элементов содержания: Схема основных типов организационных изменений. Преобразование стратегического видения. Анализ стратегических расхождений. Преобразование организационной структуры. Внедрение прогрессивных технологий. Совершенствование производственного портфеля. Развитие корпоративной культуры. Основные черты современной организации, генерирующей изменения. Основные законы проведения трансформации. Каталитические механизмы.

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие сферы управленческой деятельности охватывает типология изменений? Установите взаимосвязи между основными типами организационных трансформаций. Ответ проиллюстрируйте конкретным примером.

2. Что представляет собой инновация как стратегическая альтернатива? Определите основные формы стратегических альтернатив. В чем состоят их специфические признаки?

3. В чем заключается суть анализа расхождений? Представьте краткое описание метода анализа расхождений. Выделите основные виды разрывов. Ответ подкрепите примерами.

4. С какими решениями связаны основные проблемы трансформации организационной структуры? Определите наиболее предпочтительный вектор преобразований организационной структуры.

5. Какие факторы обуславливают постоянно возрастающую сложность и роль технологических трансформаций? Определите основную цель технологических нововведений.

6. В чем выражен характер изменений в совершенствовании технологии и обновлении продукции? Проведите сравнительный анализ этих двух типов преобразований. Выделите общие черты.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Кейс-задание: GAP-анализ

GAP-анализ — это анализ разрывов между действительным и желаемым состоянием организации, выраженным в системе показателей: объем сбыта, прибыль (рис. 1).

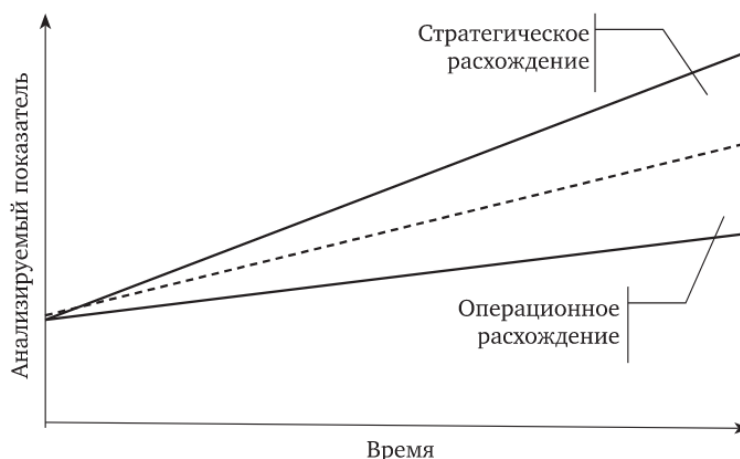


Рис. GAP-анализ

Время Анализируемый показатель Стратегическое расхождение Операционное расхождение

Представленный инструмент позволяет выделить проблемные зоны — узкие места, ограничивающие развитие системы.

Этапы проведения анализа

1. Определение текущего состояния системы.
2. Идентификация максимально доступного (желаемого целевого) результата.
3. Разработка прогноза развития и возможных сценариев состояния объекта.
4. Формирование комплекса задач (инициатив) — плана мероприятий по достижению цели.
5. Разработка программы реализации — инструментов контроля и возможности корректировки.

Ниже представлен условный пример определения степени соответствия возможностей компании некоторому набору потребительских предпочтений на основе конкретных показателей (рис. 2).

Минимальное значение	1	2	3	4	5	Максимальное значение
1. Срок поставки						
короткий		●		●		продолжительный
2. Надежность каналов сбыта						
низкая			●	●		высокая
3. Качество продукции						
низкое		●	●			высокое
4. Гибкость обслуживания						
стандартный набор		●			●	полная кастомизация
5. Объем поставок						
стабильный			●	●		варьируемый
6. Цена						
низкая		●	●			высокая
7. Набор услуг						
«короткий»		●		●		«длинный»

Рис. 2. Оценка требований рынка и возможностей производителя

Затененные клеточки, соединенные ломаной линией, отражают комплекс требований потребителя — покупательские предпочтения. Вторая линия, охватывающая белые клетки, — текущая позиция компании.

GAP-анализ позволяет сфокусировать усилия менеджмента на тех позициях, которые необходимо изменить, чтобы обеспечить соответствие требованиям рынка (расширение спектра услуг, повышение качества продукции, увеличение ценности).

Цель анализа — превратить разрывы в рыночное конкурентное преимущество.

Для понимания природы несоответствий следует заострить внимание на следующих категориях разрывов :

1) степень удовлетворенности — разрыв между характеристиками производимой продукции и неудовлетворенными потребностями, а также ожиданиями рынка;

2) разрыв в структуре выпуска — степень соответствия номенклатурного или ассортиментного состава продукции характеру и структуре рыночного спроса;

3) конкурентная позиция — разрыв между фактически занимаемой позицией компании (преимуществами) и положением конкурентов (сравнительный анализ видов деятельности);

4) разрыв реализации — соотношение между установленными стандартами обслуживания или заявленными характеристиками продукции и восприятием клиентов;

5) слабость понимания — разрыв между ожиданиями клиентов от функциональных характеристик продукции (услуги) и восприятием менеджментом компании желаний клиентов;

6) стратегический разрыв — разрыв между открывающимися возможностями рынка и установленными стратегическими целями или их реальными результатами.

Изучение причин возникновения и частных характеристик разрывов обеспечивает более точную детализацию изменений.

Если компания сталкивается с проблемой непонимания своих клиентов, то необходимы проведение дополнительных углубленных исследований нужд и потребностей, трансформация модели сегментирования рынка, разработка и поиск инструментов взаимодействия с клиентами, обеспечение устойчивой обратной связи.

В случае выявления разрывов реализации комплекс мероприятий может быть связан с трансформацией технологии обслуживания, совершенствованием системы внутренних и внешних коммуникаций, разработкой программы стимулирования и поощрения инициатив сотрудников «переднего края», а также с организацией постоянных тренингов персонала.

Задание к кейсу:

1. Предложите ключевые показатели оценки университета, в котором вы проходите обучение.
2. Выполните анализ расхождений на основе разработанной системы показателей.
3. Предложите комплекс мероприятий, направленный на ликвидацию разрывов.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – тестирование.

РАЗДЕЛ 3. МОДЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ

Тема 3.1 Проблемы функционирования организации

Цель: сформировать представление о степени неопределенности среды и условиях внедрения изменений

Перечень изучаемых элементов содержания: Степень неопределенности среды: сложность и динамика факторов. Изменение управленческой парадигмы. Потенциал изменений. Системность в обеспечении ресурсами. Основные задачи и показатели эффективного управления ресурсами.

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие параметры обуславливают степень неопределенности организационной среды? Дайте краткую характеристику возможных состояний неопределенности. Отрадите комплекс основных направлений организационного развития в рамках формирования новой парадигмы управления.
2. Какие факторы определяют эффективность материально-технического обеспечения? В чем заключены проблемы (противоречия) неэффективной службы снабжения?
3. Определите состав задач в плане повышения эффективности службы материально-технического обеспечения. Представьте перечень показателей, характеризующих эффективность закупок.
4. В чем состоят основные задачи совершенствования организации производства? Какие показатели характеризуют эффективность рационального соединения ресурсов в производстве?
5. Определите ключевые направления повышения эффективности организации с позиции обеспечения «здоровья системы».
6. В чем заключены задачи, определяющие вектор изменений в плане достижения конечных результатов?

Тема 3.2 Элементы модели эффективности изменений

Цель: изучить базовые модели управления преобразованиями с целью повышения эффективности компании; сформировать навык выделения ключевого направления, установив приоритеты организационных преобразований.

Перечень изучаемых элементов содержания: Организация производственного процесса. Задачи организации производства. Эффективность производственного процесса. Альтернативный подход — здоровье системы. Ориентация на конечный результат. Фокус системы: реализация продукции. Ключевые показатели эффективности. Интересы стратегических групп. Ключевые параметры, отражающие соблюдение интересов стратегических групп. Стратегические факторы."

Вопросы для самоподготовки:

1. Что отражает выражение «синтез целей»? Объясните необходимость агрессивной постановки целей. Ответ подкрепите примерами.
2. Установите перечень показателей, отражающих решение организационных задач в виде конечных результатов.

3. Что представляет собой стратегическая группа? Определите состав интересов (показателей) каждой из стратегических групп.

4. Определите состав стратегических факторов, обуславливающих эффективность организационной системы.

5. В чем заключена основная идея комбинированной модели организационной эффективности?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Кейс-задание 1: Разработайте сетевую модель реконструкции торгового центра в соответствии с данными, представленными в табл.

Работа			Время, ч
текущая	содержание	предшествующая	
A	подготовка архитектурного проекта	—	5
B	определение состава арендаторов	—	6
C	подготовка проспекта	A	4
D	выбор подрядчика	A	3
E	подготовка документов	A	1
F	получение разрешения	E	4
G	реконструкция объекта	D, F	14
H	заключение контрактов	B, C	12
I	вселение арендаторов	G, H	2

Последовательность разработки сетевой модели

1. Постройте сетевой график.
2. Выполните расчет ранних сроков.
3. Выполните расчет поздних сроков.
4. Выполните расчет резервов времени.
5. Результаты расчетов запишите в соответствующие позиции (места) сетевого графика.
6. Установите каждый полный путь выполнения работ.
7. Определите длину критического пути.
8. Определите, сколько работ на критическом пути.

Примеры тестовых заданий:

1. Для современных организаций наиболее характерны такие тенденции как:

- a) горизонтальная координация своих действий
- b) вертикальная координация своих действий
- c) максимальная самостоятельность своих сотрудников и подразделений
- d) полная подчиненность сотрудников и жесткая иерархическая структура

2. Дают возможность выделить особенности внутреннего строения организации, описать их количественно и сравнить организации между собой на основе описания таких характеристик как:

- a) структурные
- b) контекстные

3. Эти характеристики можно рассматривать как набор отчасти перекрывающих друг друга элементов, лежащих в основе организационной структуры и процессов работы:

- a) структурные
- b) контекстные

4. Данная характеристика определяет степень разделения задач по профессиональному признаку:

- a) формализованность
- b) специализация
- c) иерархия власти
- d) централизация
- e) соотношение персонала

5. К структурным характеристикам организации относят:

- a) формализованность
- b) размер
- c) внешняя среда
- d) профессионализм

6. К контекстным характеристикам организации относят:

- a) размер
- b) формализованность
- c) внешняя среда
- d) профессионализм
- e) культура
- f) цели и стратегии

7. Основные характеристики процесса организационного развития это:

- a) планируемый и долгосрочный процесс
- b) процесс, ориентированный на проблемы
- c) планируемый и краткосрочный процесс
- d) объектом изменений является предприятие в целом или ключевые процессы
- e) объектом изменений является предприятие в целом или его части
- f) используется при стратегическом кризисе
- g) используется при стратегическом кризисе и кризисе ликвидности

8. Характерными чертами творческой фазы роста в модели Л. Грейнера являются:

a) основатель (основатели) компании обычно обладают какими-либо техническими или предпринимательскими навыками, умениями способностями. Они не столько фокусируются на менеджерских функциях, сколько на производстве и продаже

b) наличие функциональной организационной структуры с четко определенными ролями и должностными обязанностями

c) общение между сотрудниками довольно интенсивное и носит скорее неформальный характер

d) передача прерогатив обработки данных и других подобных технических функций централизованной структуре

e) внедрение программ образования, повышения квалификации и саморазвития с целью совершенствования необходимых навыков и умений

9. Данный тип кризиса следует после этапа направленного роста:

- a) Кризис лидерства
- b) кризис автономии
- c) кризис контроля
- d) кризис запретов

10. Кризис лидерства это:

a) чем больше размер организации, тем больше менеджерского искусства требуется для того, чтобы эффективно управлять бизнес-процессами и контролировать качество производимых товаров и услуг

b) менеджеры испытывают затруднения в ситуации когда «специалисты хотят принимать самостоятельные решения»

c) сложность систем и процедур начинает превышать их целесообразность

11. Неправильное понимание целей и стратегии изменений может привести к:

- a) слухам

- b) появлению «политического поведения»
- c) открытому несогласию
- d) поведению, направленному на поддержание собственного престижа

12. Предоставление личности желаемой роли при планировании и осуществлении изменений это:

- a) кооптация
- b) манипуляция
- c) лидерство
- d) явное принуждение

13. Когда инициаторы изменений не обладают всей информацией, необходимой для планирования изменения, и когда другие имеют значительные силы для сопротивления, применяется подход:

- a) участие и вовлеченность
- b) информирование и общение
- c) помощь и поддержка
- d) переговоры и соглашения

14. Когда отдельный служащий или группа явно теряют что-либо при осуществлении изменений, применяют подход:

- a) переговоры и соглашения
- b) участие и вовлеченность
- c) информирование и общение
- d) помощь и поддержка

15. Когда люди сопротивляются изменениям из-за боязни проблем адаптации к новым условиям, применяют подход:

- a) помощь и поддержка
- b) переговоры и соглашения
- c) участие и вовлеченность
- d) информирование и общение

16. «Навязывание изменений со стороны менеджера, который по второстепенным вопросам может «торговаться» - это формулировка:

- a) директивной стратегии
- b) нормативной стратегии
- c) аналитической стратегии
- d) стратегии, основанной на переговорах

17. Аналитическая стратегия подразумевает:

- a) четкое определение проблемы, сбор, изучение информации, использование экспертов
- b) общее определение проблемы, попытка найти решение, которое модифицируется в свете полученных результатов, большее вовлечение заинтересованных людей
- c) выяснение общего отношения к изменению, частое использование внешних агентов по изменению

18. Компания, которая создает условия для обучения всех своих членов и пребывает в процессе непрерывной трансформации это:

- a) самообучающаяся организация
- b) саморазвивающаяся организация

19. Данная модель используется для анализа стратегии, она применима в ситуации любой сложности, связанной с изменениями:

- a) модель EASIER
- b) модель переходного периода
- c) модель постепенного наращивания

20. Постоянная ориентированность на решение поставленной задачи, стимулирование работы всей команды, способствование реализации принятых

решений, побуждение сотрудников к работе, стремление к превосходству, характерны для:

- a) формировщика
- b) председателя
- c) специалиста
- d) коллективиста

Примеры аналитических заданий:

Задание 1: Представить сравнение моделей развития организации в виде аналитической таблицы.

Модель И. Адизеса [1]	Модель Л. Грейнера [32]
Отличия	
1. Завершенная модель — 10 этапов	1. Незавершенная модель — 5+
2.	2.
3.	3.
...	...
Общие черты	
1. Этапы жизненного цикла	
2.	
3.	
...	

Задание 2: Составьте карту ландшафта бизнеса для рынка мороженого:

Задание 3. Вы — руководитель отдела разработки продукции в фирме средних размеров. Отдел пользуется превосходной репутацией. В течение нескольких последних лет — особенно ощутимый успех в развитии новых талантов. Сформированы «семейные» взаимоотношения. Многие специалисты уже делают карьеру в других подразделениях.

В настоящее время спад в отрасли заставляет вашу компанию пойти на неизбежные преобразования. Новый директор принимает решение о сокращении штата сотрудников. Менеджмент стремится к обновлению организационной структуры посредством развития горизонтальных взаимосвязей, а также к внедрению корпоративной культуры, основанной на командной организации.

Вам дали понять, что отделу придется расстаться с тремя сотрудниками. Один из самых старших работников отдела достиг пенсионного возраста — один кандидат как бы уже есть. Остается ликвидировать еще два рабочих места. Сотрудники внезапно стали соперниками в борьбе за оставшиеся места. Вы предвидите самые ужасные последствия для отдела, причем не только для тех, кому придется уйти, но и для «семейных» взаимоотношений тех, кто останется.

Предложен ряд вариантов действий.

1. Выбрать самых старших по возрасту — достаточно объективный критерий, который приведет к наименьшему ущербу.

2. Выбрать людей, которые хуже всего справляются с работой, — если ситуация изменится, то появится возможность улучшить работу отдела, подобрав более перспективные кандидатуры.

3. Пойти в обход правил — обсудить ситуацию с коллективом, чтобы никто не остался без работы; возможно, сотрудники согласятся на уменьшение заработной платы.

4. Передать полномочия сотрудникам — есть слабая надежда, что кто-то все равно собирался уходить из отдела; это позволит сохранить «семейную» атмосферу в коллективе.

Задание. Разработайте программу выбора трех кандидатов на сокращение. Можно воспользоваться приведенными выше подсказками или скомбинировать их либо предложить свой оригинальный вариант.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – тестирование.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **письменной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-5.	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;	<i>Знать:</i> Приемы выявления заинтересованных сторон в инициации изменений в организации	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> Выявлять требования для проведения изменений	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> Навыками управления изменениями на предприятии, определения порядка и зон ответственности	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-8	Проведение обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	<i>Знать:</i> основные приемы для выявления запросов на изменения, проблемах конфигурации ИС и ИТ-инфраструктуры	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> выявлять запросы на изменения в ИТ_инфраструктуре	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> навыками обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	Этап формирования навыков и получения опыта

ПК-10	Способен планировать, организовывать, мониторить и осуществлять управление работами проекта в области ИТ в соответствии с установленными регламентами.	Знать: основные приемы управления необходимыми изменениями при реализации проекта	Этап формирования знаний
		Уметь: осуществлять мониторинг исполнения проекта с планами работ по проекту, по необходимости инициировав изменения	Этап формирования умений
		Владеть: навыками управления изменениями при выполнении проекта	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-11	Способен реализовывать общее управление изменениями, обеспечивать качество в проектах в области ИТ.	Знать: приёмы анализа и выявления запросов на изменения	Этап формирования знаний
		Уметь: Анализировать инициированных запросов на изменение	Этап формирования умений
		Владеть: навыками работы с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-5; ПК-11; ПК-8; ПК-10	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические

			<p>положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>
ОПК-5; ПК-11; ПК-8; ПК-10	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>
ОПК-5; ПК-11; ПК-8; ПК-10	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность,</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

		умение обобщать и излагать материал.	
--	--	--------------------------------------	--

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. Сущность организационных изменений
2. Особенности организационных структур
3. Взаимодействие системы управления изменениями с общей системой управления предприятием
4. Условия и причины организационных изменений.
5. Характеристика видов организационных изменений.
6. Характеристика основных объектов организационных изменений.
7. Причины внимания к организационным изменениям в современных условиях.
8. Концепция развития малыми шагами Минцберга и Куина.
9. Этапы изменений в модели конгруэнтности организационного поведения Надлера
10. Модель жизненного цикла организации Адизеса.
11. Развитие организации в рамках концепции Грейнера.
12. Характеристика основных типов организационных изменений.
13. Основные компоненты процесса преобразований (McKinsey).
14. Важнейшие компоненты организационных изменений.
15. Структурные и личностные ориентиры организационных изменений в теории Е и теории О.
16. Основные этапы организационных изменений в моделях Левина и Грейнера
17. Проблемы контроля, сопротивления и власти в организационных изменениях. 18. Решение проблемы власти в ходе структурных реформ. 19. Причины сопротивления изменениям.
18. Виды сопротивления изменениям и методы их преодоления.
19. Достоинства и недостатки различных методов преодоления сопротивления.
20. Сущность и элементы организационной культуры
21. Функции организационной культуры.
22. Типы организационной культуры.
23. Диагностика организационной культуры
24. Уровни организационной культуры по Шайну.
25. Реструктуризация
26. Реинжиниринг
27. Развивающая организация
28. Тотальное управление качеством.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости

обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Бражников, М. А. Управление изменениями : учебное пособие для вузов / М. А. Бражников, И. В. Хорина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14483-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496577> .

5.1.2. Дополнительная литература

1. Управление организационными нововведениями : учебник и практикум для вузов / А. Н. Асаул, М. А. Асаул, И. Г. Мещеряков, И. Р. Шегельман ; под редакцией А. Н. Асаула. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04967-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492940> (дата обращения: 09.05.2022).
2. Спивак, В. А. Управление изменениями : учебник для вузов / В. А. Спивак. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 357 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03358-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489422>.

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии,	http://elibrary.ru/

		медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Управление изменениями» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию Лабораторная работа

Предварительная подготовка к лабораторной работе заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная	Крупнейший российский	http://elibrary.ru/

	библиотека eLIBRARY.ru	информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Управление изменениями» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Управление изменениями» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Управление изменениями» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Управление изменениями» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Управление изменениями» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных

технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Управление изменениями» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

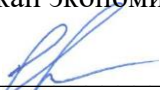
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от 01.06.2022 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Корпоративные информационные системы» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины «Корпоративные информационные системы» разработана рабочей группой в составе: канд. пед. наук Пивневой С.В., канд.техн. наук Блинова А.О.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете экономического факультета

Протокол № 9 от 28.05.2022 года

Декан экономического факультета

Д.э.н., профессор.



Солодуха П.В.

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

Начальник отдела новых стандартов распространения статистических данных Управления международной статистики Федеральной службы государственной статистики

Сунаева Ю.В.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Заведующий кафедрой мировой экономики института управления и права Тульского государственного университета, к.э.н., доцент

Смирнова С.Н..



(подпись)

Д.э.н., профессор РГСУ

Солодуха П.В.



(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	8
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	8
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	8
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	12
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	12
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	13
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	16
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	16
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	18
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	20
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	20
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	21
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	21
5.1.1. Основная литература.....	21
5.1.2. Дополнительная литература.....	21
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	22
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	22
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	23
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	24
5.6 Образовательные технологии.....	25
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	26

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в изучение теоретических знаний в области средств и методов проектирования и администрирования корпоративных информационных систем, применяемых в настоящее время с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков проектирования и реализации корпоративных информационных систем (КИС) и технологий на основе современных методологий и стандартов.

Задачи учебной дисциплины:

В результате изучения курса выпускник должен решать следующие профессиональные задачи (в сфере организационно-управленческой, монтажно-наладочной, сервисно-эксплуатационной видов профессиональной деятельности):

1. Овладение теоретическими знаниями в области управления корпоративными информационными ресурсами систем и сетей
2. Приобретение прикладных знаний об объектах и методах проектирования корпоративных информационных систем
3. Овладение навыками самостоятельного использования инструментальных программных систем, сетевых служб и оборудования для проектирования и администрирования в КИС.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Корпоративные информационные системы» реализуется в обязательной части основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной формы обучения.

Изучение дисциплины «Корпоративные информационные системы» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин:

- Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности;
- Моделирование социально-экономических процессов;
- Экономика предприятия и бизнес-планирование;
- Инноватика;
- Архитектура предприятий;
- Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий;
- Анализ деятельности организации с использованием ИКТ;
- Информационные системы и информационно-коммуникационные технологии управления бизнесом;
- Современные информационные технологии в бизнесе;

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Преддипломная практика», а также при написании выпускной квалификационной работы.

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-4; ПК-1; ПК-7; ПК-8, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки *38.03.05 Бизнес-информатика*.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Бизнес-аналитика	ПК-1	Способен анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.	ПК-1.1 Анализирует внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации.	ЗНАТЬ: - основные технологии и подходы при принятии решений при управлении ИКТ и ИТ-стратегий
			ПК-1.2 Определяет связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа ПК-1.3 Оформляет результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.	УМЕТЬ: - применять методы принятия решений в рамках аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней; - выбирать оптимальные способы анализа и прогнозирования характеристик ИКТ для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней; - использовать сложные системы и определять цели моделирования.
				ВЛАДЕТЬ:

				<ul style="list-style-type: none"> - навыками применения методов и приемов бизнес-анализа ИКТ для аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней; - навыками применения методов планирования и проведения вычислительного эксперимента при оценке ИКТ
Бизнес-аналитика	ПК-4	Проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	ПК-4.1 Анализирует актуальные инновации в области экономики и управления.	ЗНАТЬ:
			ПК-4.2 Применяет информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа.	<ul style="list-style-type: none"> - особенности создания новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ - специфику осуществления планирования в сфере ИКТ, в том числе в рамках аналитической поддержки процессов принятия решений на различных уровнях
				УМЕТЬ:
				<ul style="list-style-type: none"> - создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений на стратегическом уровне
				ВЛАДЕТЬ:
				<ul style="list-style-type: none"> - методами разработки

				(создания) новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ
Процессное управление	ПК-7	Способен разработать и усовершенствовать кросс-функциональные процессы организации или административного регламента организации	ПК-7.1 Использует специализированное программное обеспечение для управления процессами.	ЗНАТЬ: - особенности специализированного программного обеспечения для управления бизнес-процессами на предприятии
			ПК-7.2 Измеряет эффективность кросс-функционального процесса или административного регламента.	УМЕТЬ: - выявлять потенциал КИС для повышения кросс-функциональных процессов
			ПК-7.3 Выявляет потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса или административного регламента ПК-7.4 Обосновывает предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов или административных регламентов.	ВЛАДЕТЬ: - навыками обоснования предложений по внедрению КИС для повышения эффективности функционирования предприятий.
Управление проектами	ПК-8	Проведение обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	ПК-8.1 Определяет базовые элементы конфигурации ИС ПК-8.2 Выявляет дефекты, запросы на изменение, проблемах конфигурации ИС и ИТ-инфраструктуры	ЗНАТЬ: - базовые элементы конфигурации ИС - специфику осуществления бизнес-планирования в сфере ИКТ, в том числе в рамках аналитической поддержки процессов принятия

				решений на различных уровнях
				УМЕТЬ: - Выявляет дефекты, запросы на изменение, проблемах конфигурации ИС и ИТ-инфраструктуры
				ВЛАДЕТЬ: - методами разработки (создания) новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 8 семестре (очной формы обучения) и 9 семестре (очно-заочной), составляет 4 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен экзамен.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		8			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	72		72		
Учебные занятия лекционного типа	16		16		
Практические занятия	24		24		
Лабораторные занятия	-		-		
<i>Иная контактная работа</i>	32		32		
Иная контактная работа. Практическая подготовка	32		32		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	63		63		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9		9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144		144		

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		5		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	48	48		
Учебные занятия лекционного типа	10	10		
Практические занятия	14	14		
Лабораторные занятия				
<i>Иная контактная работа</i>	24	24		
Иная контактная работа. Практическая подготовка				
Самостоятельная работа обучающихся, всего	87	87		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144	144		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1 АРХИТЕКТУРА КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ.	36	18	18	4	6	0	8	0
Раздел 2 МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ СОЗДАНИЯ ДИАГРАММЫ ДЕКОМПОЗИЦИИ	36	18	18	4	6	0	8	0
Раздел 3 ДИАГРАММЫ УЗЛОВ, ФЕО ДИАГРАММЫ, ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ	36	18	18	4	6	0	8	0

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа		
							Всего	Практическая подготовка	
ДИАГРАММЫ, РАСЩЕПЛЕНИЕ И СЛИЯНИЕ МОДЕЛЕЙ									
Раздел 4 АРХИТЕКТУРЫ IDEF3 И SWIM LANE («ПЛАВАТЕЛЬНЫХ ДОРОЖЕК») ДИАГРАММЫ	27	9	18	4	6	0	8	0	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9								
Общий объем, часов	144	63	72	16	24		32	0	
Форма промежуточной аттестации	зачет								

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1 АРХИТЕКТУРА КОРПОРАТИВНОЙ	36	24	12	4	2	0	6	0

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ.								
Раздел 2 МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ СОЗДАНИЯ ДИАГРАММЫ ДЕКОМПОЗИЦИИ	36	24	12	2	4	0	6	0
Раздел 3 ДИАГРАММЫ УЗЛОВ, FEO ДИАГРАММЫ, ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ДИАГРАММЫ, РАСЩЕПЛЕНИЕ И СЛИЯНИЕ МОДЕЛЕЙ	36	24	12	2	4	0	6	0
Раздел 4 АРХИТЕКТУРЫ IDEF3 И SWIM LANE («ПЛАВАТЕЛЬНЫХ ДОРОЖЕК») ДИАГРАММЫ	27	15	12	2	4	0	6	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	144	87	48	10	14		24	0
Форма промежуточной аттестации	зачет							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1 АРХИТЕКТУРА КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ.	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2 МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ СОЗДАНИЯ ДИАГРАММЫ ДЕКОМПОЗИЦИИ	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 ДИАГРАММЫ УЗЛОВ, ГЕО ДИАГРАММЫ, ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ДИАГРАММЫ, РАСЩЕПЛЕНИЕ И СЛИЯНИЕ МОДЕЛЕЙ	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4 АРХИТЕКТУРЫ IDEF3 И SWIM LANE («ПЛАВАТЕЛЬНЫХ ДОРОЖЕК») ДИАГРАММЫ	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	27		28		8	

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля

Раздел 1 АРХИТЕКТУРА КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ.	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2 МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ СОЗДАНИЯ ДИАГРАММЫ ДЕКОМПОЗИЦИИ	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 ДИАГРАММЫ УЗЛОВ, ФЕО ДИАГРАММЫ, ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ДИАГРАММЫ, РАСЩЕПЛЕНИЕ И СЛИЯНИЕ МОДЕЛЕЙ	24	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	14	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4 АРХИТЕКТУРЫ IDEF3 И SWIM LANE («ПЛАВАТЕЛЬНЫХ ДОРОЖЕК») ДИАГРАММЫ	15	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	10	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	87	27		52		8	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

РАЗДЕЛ 1.1. АРХИТЕКТУРА КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ.

Цель: заключается в получении обучающимися теоретических знаний в области создания архитектуры корпоративной информационной системы с последующим применением в профессиональной сфере.

Перечень изучаемых элементов содержания

Элементы и архитектура корпоративной информационной системы. Рабочее пространство проектировщика КИС. Совокупность взаимодействующих работ или функций. Модель в IDEF0. Моделирование КИС. Широта и глубина моделирования. Набор средств для создания, инициализации, обучения, моделирования и визуализации сети.

Вопросы для самоподготовки:

1. В чем состоит особенность структурного подхода к проектированию ИС? Опишите основные принципы структурного подхода и объясните на решение каких задач он ориентирован.
2. Что такое CASE технология? Какие задачи призваны решать CASE технологии
3. Какие принципы лежат в основе структурного анализа? Перечислите и коротко охарактеризуйте их.
4. Какие существуют средства структурного анализа? Охарактеризуйте каждое из них.
5. Опишите последовательность проведения анализа и проектирования с использованием технологии SADT.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: лабораторная работа

Лабораторная работа 1. Освоение рабочего пространства проектировщика корпоративной информационной системы.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1:

Форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 2. МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ СОЗДАНИЯ ДИАГРАММЫ ДЕКОМПОЗИЦИИ

Цель: заключается в получении обучающимися знаний о Методах и алгоритмах декомпозиции при проектировании КИС.

Перечень изучаемых элементов содержания

Создание контекстной диаграммы. Обеспечение, что все стрелки с TOP-диаграммы соединены с соответствующими работами на контекстной диаграмме. Создание диаграммы A2, наименование работ. Соединение стрелок с диаграммы A0 с работами. Внесение стрелок, относящихся к данному уровню декомпозиции (если они туннелированные, то либо продолжить на диаграмме вышележащего уровня, либо пояснить, почему они являются малозначимыми).

Вопросы для самоподготовки:

1. В чем заключается суть методологии SADT? Из каких основных частей она состоит, какие типы диаграмм использует? Коротко опишите каждый тип диаграммы.
2. Опишите правила построения SADT диаграммы.
3. Опишите назначение и правила обозначения основных элементов такой диаграммы (работ, стрелок) и порядка их расположения.
4. Объясните какую роль в процессе проектирования, а также в готовой модели системы играют обратные связи по входу, управлению, а также связи выход-механизм.
5. Объясните что такое «туннелирование стрелок». Какие типы туннелирования бывают, для чего используются и как обозначаются в SADT диаграммах?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: лабораторная работа

Лабораторная работа 2. Создание диаграммы декомпозиции

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2:

Форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 3. ДИАГРАММЫ УЗЛОВ, ФЕО ДИАГРАММЫ, ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ДИАГРАММЫ, РАСЩЕПЛЕНИЕ И СЛИЯНИЕ МОДЕЛЕЙ

Цель: заключается в получении обучающимися теоретических знаний создании диаграммы узлов, ФЕО диаграммы, организационной диаграммы, расщепление и слияние моделей.

Перечень изучаемых элементов содержания

Создание последовательно для модели диаграммы узлов и ФЕО диаграмму. Создание организационной диаграммы, внесение в словарь ролевых групп и ролей. Создание новой модели, полученной из исходной расщеплением, сохранение её в отдельном файле. Объединение двух модели, открыв их в одном окне программы.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое диаграмма FEO?
2. Для чего нужны диаграммы узлов?
3. Что такое стрелка вызова (Call)?
4. Для каких целей используется расщепление и слияние моделей?
5. Каким образом объединить модели, находящиеся в различных файлах?
Расскажите подробно процедуру объединения.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: лабораторная работа

Лабораторная работа 3. Создание диаграммы узлов, FEO диаграммы, организационной диаграммы, расщепление и слияние моделей.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3:

Форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 1.4. АРХИТЕКТУРЫ IDEF3 И SWIM LANE («ПЛАВАТЕЛЬНЫХ ДОРОЖЕК») ДИАГРАММЫ

Цель: заключается в получении обучающимися знаний об архитектуре IDEF3 и Swim Lane («плавательных дорожек») диаграммы.

Перечень изучаемых элементов содержания

Выделение основных работ из для детализации выбранной деятельности на диаграмме A2. Внести их в IDEF3 диаграмму, дать им имена и определения. Соединение работы соответствующими связями, используя перекрестки. Соблюдение правил использования перекрестков. Сохранение IDEF3 диаграммы. По созданной IDEF3 диаграмме создать конкретный сценарий деятельности. Создание диаграммы "плавательных дорожек" для произвольного сценария, проверив, что в словаре ролей и ролевых групп содержится информация о ролях, необходимых для реализации данного сценария.

Вопросы для самоподготовки:

1. Опишите назначение методологии IDEF3.
2. Перечислите и прокомментируйте ее основные отличия от IDEF0 и DFD.
3. Перечислите основные элементы диаграмм IDEF3.
4. Какую роль в IDEF3 играют перекрестки? Опишите существующие типы перекрестков, приведите примеры их использования.
5. Для чего создаются сценарии? Каким образом они могут быть созданы в BPWin?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания: лабораторная работа

Лабораторная работа 4. Архитектура IDEF3 и Swim Lane («плавательные дорожки») диаграммы.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4:

Форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-1	Способен анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.	ЗНАТЬ: - основные технологии и подходы при принятии решений при управлении ИКТ и ИТ-стратегий	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: - применять методы принятия решений в рамках аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней; - выбирать оптимальные способы анализа и прогнозирования характеристик ИКТ для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней; - использовать сложные системы и определять цели моделирования.	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: - навыками применения методов и приемов бизнес-анализа ИКТ для аналитической поддержки процессов принятия решений различных уровней;	Этап формирования навыков и получения опыта

		- навыками применения методов планирования и проведения вычислительного эксперимента при оценке ИКТ	
ПК-4	Проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	ЗНАТЬ: - особенности создания новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ - специфику осуществления бизнес-планирования в сфере ИКТ, в том числе в рамках аналитической поддержки процессов принятия решений на различных уровнях	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: - создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ для осуществления аналитической поддержки процессов принятия решений на стратегическом уровне	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: - методами разработки (создания) новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-7	Способен разработать и усовершенствовать кросс-функциональные процессы организации или административного регламента организации	ЗНАТЬ: - особенности специализированного программного обеспечения для управления бизнес-процессами на предприятии	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: - выявлять потенциал КИС для повышения кросс-функциональных процессов	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: - навыками обоснования предложений по внедрению КИС для повышения эффективности функционирования предприятий.	Этап формирования навыков и получения опыта

ПК-8	Проведение обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	ЗНАТЬ:- базовые элементы конфигурации ИС - специфику осуществления бизнес-планирования в сфере ИКТ, в том числе в рамках аналитической поддержки процессов принятия решений на различных уровнях	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: - Выявляет дефекты, запросы на изменение, проблемах конфигурации ИС и ИТ-инфраструктуры	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: - методами разработки (создания) новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-8	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей,

			<p>допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>
ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-8	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>
ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-8	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. В чем состоит особенность структурного подхода к проектированию ИС? Опишите основные принципы структурного подхода и объясните на решение каких задач он ориентирован.
2. Что такое CASE технология? Какие задачи призваны решать CASE технологии
3. Какие принципы лежат в основе структурного анализа? Перечислите и коротко охарактеризуйте их.
4. Какие существуют средства структурного анализа? Охарактеризуйте каждое из них.
5. Опишите последовательность проведения анализа и проектирования с использованием технологии SADT.
6. В чем заключается суть методологии SADT? Из каких основных частей она состоит, какие типы диаграмм использует? Коротко опишите каждый тип диаграммы.
7. Опишите правила построения SADT диаграммы.
8. Опишите назначение и правила обозначения основных элементов такой диаграммы (работ, стрелок) и порядка их расположения.
9. Объясните какую роль в процессе проектирования, а также в готовой модели системы играют обратные связи по входу, управлению, а также связи выход-механизм.
10. Объясните что такое «туннелирование стрелок». Какие типы туннелирования бывают, для чего используются и как обозначаются в SADT диаграммах?
11. Что такое диаграмма FEO?
12. Для чего нужны диаграммы узлов?
13. Что такое стрелка вызова (Call)?
14. Для каких целей используется расщепление и слияние моделей?
15. Каким образом объединить модели, находящиеся в различных файлах? Расскажите подробно процедуру объединения.
16. Опишите назначение методологии IDEF3.
17. Перечислите и прокомментируйте ее основные отличия от IDEF0 и DFD.
18. Перечислите основные элементы диаграмм IDEF3.
19. Какую роль в IDEF3 играют перекрестки? Опишите существующие типы перекрестков, приведите примеры их использования.
20. Для чего создаются сценарии? Каким образом они могут быть созданы в BPWin?
21. Какие средства анализа предоставляет разработчику All Fusion Processer Modeler?
22. На какой модели основан стоимостной анализ?
23. Расскажите подробно о процедуре проведения стоимостного анализа модели.
24. Что такое UDP? Для каких целей их необходимо использовать?
25. Расскажите, каким образом эти данные используются для оценки модели?
26. Приведите и опишите основные символы, используемые при описании DFD диаграмм.
27. Опишите процесс создания диаграмм DFD.
28. Приведите пример построения DFD диаграммы. Опишите каждый этап создания модели.
29. Опишите как возможно совместно использовать диаграммы IDEF0 и DFD.
30. Какие виды отчетов существуют в BPWin? Приведите примеры их использования.

Аналитическое задание:

1. Проанализировать конкретное предприятие или предприятие какого-либо типа (сферы) с целью выявить пути и способы построения корпоративной информационной системы.
2. Предложить схемы оценки качества существующей корпоративной информационной системы. Дать её описание.
3. Для конкретного предприятия или предприятия какого-либо типа (сферы) описать один из перспективных вариантов построения корпоративной информационной системы.
4. Описать назначение, технические характеристики, функционал одного из средств построения КИС. Дать рекомендации по использованию описанного инструментария для конкретного предприятия или предприятия какого-либо типа (сферы).

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Моргунов, А. Ф. Информационные технологии в менеджменте : учебник для вузов / А. Ф. Моргунов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12799-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489923>.
2. Гаврилов, Л. П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе : учебник для бакалавров / Л. П. Гаврилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 372 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2452-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508951>.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492141> .

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Корпоративные информационные системы» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;

2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Корпоративные информационные системы» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Корпоративные информационные системы» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Корпоративные информационные системы» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Корпоративные информационные системы» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Корпоративные информационные системы» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Корпоративные информационные системы» **предусмотрены** встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от 01.06.22	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «_____» _____ 20____ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор

 / Солодуха П.В./

«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Проектирование баз данных» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: к.п.н, доцент Романова Е.Ю.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета
Протокол № 10 от 01.06.2022 года

Декан факультета:
канд. тех.наук, доцент

Крапивка С.В.



Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

Начальник отдела новых стандартов распространения статистических данных Управления международной статистики Федеральной службы государственной статистики



Сунаева Ю.В.

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий, доктор технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

к.т.н., доцент кафедры информационных истем, сетей и безопасности



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	7
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	11
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	15
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	16
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	17
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	19
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	20
5.1.1. Основная литература.....	20
5.1.2. Дополнительная литература	20
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	20
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	21
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	22
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	23
5.6 Образовательные технологии.....	23
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	25

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Проектирование баз данных» являются: Целью освоения дисциплины является формирование знаний и навыков построения интегрированных баз данных средствами систем управления базами данных, возможностям их применения и проектирования баз данных как составных элементов систем обработки данных.

Задачами курса является:

- изучение основных понятий, методов, приемов и средств организации информационного обеспечения систем обработки данных;
- освоение навыков разработки баз данных с использованием различных технологий проектирования и инструментальных средств (CASE – систем) и реализации приложений на их основе;
- формирование базовых знаний, умений и навыков для успешного освоения различных технологий и средств проектирования информационного обеспечения систем обработки данных.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Проектирование баз данных» реализуется в части, формируемой участниками образовательного процесса, основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной формы обучения.

Изучение дисциплины «Проектирование баз данных» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин: «Управление бизнес-процессами и проектами», «Языки структурированных запросов», «Информационная безопасность IT инфраструктуры».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Технологии визуализации и инфографики», «Преддипломная практика».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-1; ОПК-4; ПК-9; ПК-2, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
-----------------------	-----------------	--------------------------	--	---------------------

Анализ/ Технологии	ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария;	ОПК-1.1 Осуществляет анализ и моделирование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия	Знать: базы данных и системы управления базами данных для информационных систем различного назначения
			ОПК -1.2 Способен совершенствовать бизнес-процессы предприятия	Уметь: разрабатывать логические и физические схемы баз данных; определять порядок работы с информационной моделью
			ОПК - 1.3 Владеет навыками использования современных методов и программного инструментария.	Владеть: методами описания схем баз данных
Технологии	ОПК-4.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.1 Знать и понимать принципы работы информационных технологий.	Знать: теоретические основы и инженерные методики проектирования баз данных и создания приложений на их основе;
			ОПК-4.2 Использовать основные методы обработки информации и приемы анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Уметь: проектировать базы данных информационных систем различного назначения;
			ОПК - 4.3 Использовать специализированное программное обеспечение для аналитической поддержки управленческих решений	Владеть: навыками разработки приложений на основе систем управления базами данных
Бизнес-аналитика	ПК-2	Разрабатывать альтернативные решения на основе установленных целевых показателей,	ПК-2.1. Анализирует требования заинтересованных сторон с точки	Знать: требования к формированию и разработке базы данных и системы управления базами данных с точки

		проводить оценку эффективности, выявлять бизнес-возможности, связанные с их реализацией.	зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами. ПК-2.2 Проводит оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев. ПК-2.3 Оценивает бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей.	зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами. Уметь: Проводит оценку эффективности решения, определять порядок работы с информационной моделью баз данных Владеть: методами описания схем баз данных, оценивая бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей.
Управление проектами	ПК-9	Способен осуществлять сбор информации, выявлять заинтересованные стороны при инициации проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием.	ПК-9.1 Осуществляет сбор необходимой информации для инициации проекта. ПК-9.2 Выявляет заинтересованные стороны в рамках реализации проекта.	Знать: формирования баз данных в результате сбора необходимой информации для реализации проекта Уметь: осуществлять сбор информации Владеть: навыками проектирования баз данных для формирования информационного массива при реализации проекта.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7 семестре (очной формы обучения) и 8 семестре (очно-заочной форме обучения), составляет 5 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен экзамен.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
			7	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	90		90	
Учебные занятия лекционного типа	24		24	
Практические занятия				
Лабораторные занятия	26		26	
<i>Иная контактная работа</i>	<i>40</i>		<i>40</i>	
Иная контактная работа. Практическая подготовка				
Самостоятельная работа обучающихся, всего	54		54	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36		36	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	180		180	

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
			8	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	60		60	
Учебные занятия лекционного типа	14		14	
Практические занятия				
Лабораторные занятия	16		16	
<i>Иная контактная работа</i>	<i>30</i>		<i>30</i>	
Иная контактная работа. Практическая подготовка				
Самостоятельная работа обучающихся, всего	84		84	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36		36	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	180		180	

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1. Понятие о базах данных	28	10	18	6	0	4	8	0
Раздел 2. Архитектура баз данных	28	10	18	4	0	6	8	0
Раздел 3. Проектирование баз данных	28	10	18	4	0	6	8	0
Раздел 4. Модели данных	28	10	18	6	0	4	8	0
Раздел 5. Работа в СУБД Access	32	14	18	4	0	6	8	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	36							
Общий объем, часов	180	54	90	24		26	40	0
Форма промежуточной аттестации	экзамен							

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа		
						Всего	Практическая подготовка		
Раздел 1. Понятие о базах данных	28	16	12	4	0	2	6	0	
Раздел 2. Архитектура баз данных	28	16	12	4	0	2	6	0	
Раздел 3. Проектирование баз данных	28	16	12	2	0	4	6	0	
Раздел 4. Модели данных	28	16	12	2	0	4	6	0	
Раздел 5. Работа в СУБД Access	32	20	12	2	0	4	6	0	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36								
Общий объем, часов	180	84	60	14		16	30	0	
Форма промежуточной аттестации	экзамен								

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1. Понятие о базах данных	10	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2. Архитектура баз данных	10	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3. Проектирование баз данных	10	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4. Модели данных	10	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4. Работа в СУБД Access	14	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	6	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	54	22		22		10	

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся
--------------	-------	---

		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1. Понятие о базах данных	16	10	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2. Архитектура баз данных	16	10	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3. Проектирование баз данных	16	10	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4. Модели данных	16	10	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4. Работа в СУБД Access	20	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	6	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	84	52		22		10	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине

Раздел 1. Понятие о базах данных.

Цель: сформировать знания о видах и принципах построения баз данных.

Перечень изучаемых элементов содержания

Модели данных. Понятие целостности данных. Сравнение различных видов СУБД. Сравнение MS FoxPro, MS Access, Corel Paradox, MS SQL, MySQL. Основные понятия базы данных, системы баз данных, системы управления базами данных. Архитектура СУБД. Функции СУБД. Разновидности моделей данных. Реляционная модель данных (12 правил Кодда). Основные понятия реляционной модели данных. Тип сущности. Тип связи. Атрибут. Домен атрибута. Простой атрибут. Составной атрибут. Однозначный атрибут. Многочисленный атрибут. Потенциальный ключ. Первичный ключ. Составной ключ. Процесс нормализации. Аномалии вставки, удаления и модификации данных. Первая нормальная форма. Вторая

нормальная форма. Третья нормальная форма. Транзитивная зависимость. Жизненный цикл приложения баз данных. Процесс проектирования базы данных. Концептуальный уровень проектирования. Логический уровень проектирования. Физический уровень проектирования. ER-модель. Сильный тип сущности. Слабый тип сущности. Кратность связи.

Тема 1.1 Понятие системы управления базой данных. Понятие хранилища данных. Понятие информационной и информационно-поисковой системы. Навигация как способ доступа к данным.

Вопросы для самоподготовки:

1. Основной глоссарий курса.
2. Информация, свойства информации, основные этапы обработки информации. Информационная система.
3. Понятие информационного менеджмента.
4. Цель и задачи информационного менеджмента.
5. Понятие инновационного менеджмента в ИКТ.

Тема 1.2. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная.

Перечень изучаемых элементов содержания

Вопросы для самоподготовки:

1. Формирование технологической среды информационной системы.
2. Развитие информационной системы и ее обслуживание.
3. Планирование в среде ИКТ.
4. Формирование организационной бизнес-структуры в области информатизации.
5. Использование и эксплуатация ИКТ-систем.
6. Управление капиталовложениями в сфере ИКТ.
7. Формирование и обеспечение комплексной защищенности ИКТ-ресурсов.
8. Связь дисциплины со смежными дисциплинами.

Тема 1.3. Общие сведения о системах управления базами данных (СУБД). Понятие СУБД. Классификация СУБД.

Перечень изучаемых элементов содержания

Вопросы для самоподготовки:

1. Информационные технологии и их классификация.
2. Тенденции развития ИКТ.
3. Системы поддержки принятия решений.
4. Экспертные системы. Производственные информационные системы.
5. Системы управления процессом.
6. Системы автоматизации делопроизводства.
7. Управленческие информационные системы.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: Лабораторная работа - Создание базы данных

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Раздел 2. Архитектура баз данных

Цель: сформировать знания, умения и практические навыки работы по формированию политики стратегического принятия решений с использованием ИКТ.

Перечень изучаемых элементов содержания

Структура данных реляционной модели. Проектирование реляционной базы данных. Реляционная алгебра. Функциональные зависимости в теории реляционных баз данных. Понятие нормализации и нормальной формы. Атрибуты и ключи. Нормализация отношений. Уровни нормализации. Информационные

объекты. Связи информационных объектов. Определение связей между информационными объектами.

Тема 2.1. Структура СУБД, основные компоненты СУБД, назначение компонентов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Структура СУБД, основные компоненты СУБД, назначение компонентов.
2. Понятие записи, понятие поля.

Тема 2.2. Реляционные базы данных.

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие реляционных баз данных.
2. Интегрированная среда разработчика.
3. Основные элементы языка СУБД.
4. Понятие SQL.

Тема 2.3. Информационные объекты. Связи информационных объектов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие нормальной формы базы данных. Основные нормальные формы.
2. Информационные объекты.
3. Связи информационных объектов.
4. Определение связей между информационными объектами

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: Лабораторная работа

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Раздел 3. Проектирование баз данных

Цель: сформировать знания, умения и практические навыки работы в сфере проектирования баз данных.

Перечень изучаемых элементов содержания

Создание базы данных SQL Server. Редактирование таблицы базы данных MS Access в среде Visual Studio Контрольная работа Запись структуры таблицы в пустую базу данных MS Access. Программная реализация подключения к БД. Добавление записей в таблицу базы данных MS Access. Чтение всех записей из таблицы базы данных с помощью объектов классов Command, DataReader и элемента управления DataGridView. Чтение данных из БД в сетку данных DataGridView. с использованием объектов классов Command, Adapter и DataSet. Обновление записей в таблице базы данных MS Access.

Тема 3.1. Создание базы данных SQL Server.

1. Основные задачи проектирования баз данных.
2. Основные этапы проектирования баз данных

Вопросы для самоподготовки:

Тема 3.2. Создание базы данных MS Access в программном коде.

Вопросы для самоподготовки:

1. Проектирование реляционных баз данных с использованием принципов нормализации.
2. Семантическое моделирование данных, ER-диаграммы.
3. OLAP-системы и хранилища данных.
4. Схема "звезда"

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: Лабораторная работа - Создание БД в среде SQL Server

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 4. Модели данных

Цель: заключается в получении обучающимися теоретических знаний построения концептуальной, логической и физической моделей базы данных с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков проектирования интерфейса по управлению базой данных по обеспечению надежной работы методов обработки и управления данными на основе современных методологий и стандартов

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие модели данных. Объектные модели данных. Общая классификация моделей данных. Уровни моделирования баз данных. Общие и специальные критерии оценки качества логической и физической моделей данных. Основные принципы построения БД - 12 правил Кодда. Отношения в РБД. Их основные понятия. Соотношение основных понятий реляционного подхода. Ключи переменной отношения. Целостность реляционных данных. Функциональные зависимости между атрибутами в отношениях РБД. Связи в реляционных БД. Универсальное отношение. Избыточность данных. Аномалии.

Вопросы для самоподготовки:

1. Технология построения запроса на создание таблиц.
2. Технология создания запроса на обновление данных.
3. Виды соединения таблиц в запросах
4. Свойства запроса.
5. Запросы с параметром.
6. Построитель выражений..
7. Страницы доступа данных
8. Виды стандартных отчетов
9. Группировка в отчетах
10. Макросы

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛАМ

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Примерный перечень тем лабораторных работ к разделу 2

Проектирование БД

Лабораторная работа № 2.1 «Разработка инфологической модели и создание БД»

Лабораторная работа № 2.2 «Проектирование БД. Создание таблиц»

Лабораторная работа № 2.3 «Проектирование БД. Создание связей между таблицами»

Лабораторная работа № 2.4 «Средства контроля и автоматизации ввода данных»

Лабораторная работа № 2.5 «Создание экранных форм»

Лабораторная работа № 2.6 «Запросы на добавление данных»

Лабораторная работа № 2.7 «Запросы на удаление данных»

Обработка данных

Лабораторная работа № 3.1 «Запросы на создание таблиц»

Лабораторная работа № 3.2 «Виды соединения таблиц в запросах»

Лабораторная работа № 3.3 «Запросы на обновление данных»

Лабораторная работа № 3.4 «Создание отчетов»

Лабораторная работа № 3.5 «Создание страниц доступа к данным»

Лабораторная работа № 3.6 «Макросы»

Лабораторная работа № 3.7 «Кнопочная форма»

Раздел 5. Работа в СУБД Access

Цель: сформировать знания, умения и практические навыки работы в сфере проектирования баз данных.

Перечень изучаемых элементов содержания

Поддержка транзакций. Свойства транзакций. Архитектура базы данных. Управление параллельностью. Необходимость управления параллельностью. Упорядочиваемость и восстанавливаемость. Методы управления параллельностью. Взаимная блокировка. Использование временных отметок. Оптимистические технологии. Восстановление базы данных. Необходимость восстановления. Транзакции и восстановление. Функции восстановления. Методы восстановления. Введение в хранилища данных. Концепции

хранилищ данных. Преимущества технологии хранилищ данных. Проблемы хранилищ данных. Архитектура хранилища данных. Информационные потоки в хранилище данных. Защита баз данных. Типы опасностей. Контрмеры — компьютерные средства контроля. Авторизация пользователей. Резервное копирование и восстановление. Поддержка целостности. Шифрование. Меры обеспечения безопасности и планирование защиты от непредвиденных обстоятельств

Тема 5.1. СУБД Access.

Вопросы для самоподготовки:

1. Создание файла БД, создание таблицы, ввод данных в таблицы.
2. Конструирование запросов на выборку с условиями отбора.
3. Конструирование запросов на изменение.
4. Создание и редактирование формы в режиме конструктора

Тема 5.2. Подготовка сводных отчетов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Разработка сводной таблицы для БД.
2. Конструирование отчетов.
3. Разработка отчёта с помощью мастера.
4. Конструирование макроса.
5. Организация выполнения макроса.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 55

Форма практического задания: Лабораторная работа - **Работа с таблицами и формами базы данных**

Цель работы:

- создавать таблицы базы данных,
- заполнять их информацией,
- устанавливать связи между таблицами;
- создавать формы и использовать их для работы с таблицами.

Порядок выполнения работы

1. Изучите теоретический материал по теме.
2. Выполните практическое задание.

Практическое задание

Задана схема данных базы данных «Отдел кадров», содержащая информацию о сотрудниках некоторой фирмы. По заданной схеме данных требуется создать компьютерную реализацию базы данных, выполнив следующие этапы работы:

- 1) создать базовые таблицы;
- 2) установить связи между таблицами;
- 3) заполнить таблицы данными;
- 4) создать формы для просмотра и ввода данных в таблицы.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 55: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является **экзамен**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария;	Знать: базы данных и системы управления базами данных для информационных систем различного назначения	Этап формирования знаний
		Уметь: разрабатывать логические и физические схемы баз данных; определять порядок работы с информационной моделью	Этап формирования умений
		Владеть: методами описания схем баз данных	Этап формирования навыков и получения опыта
ОПК-4.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	Знать: теоретические основы и инженерные методики проектирования баз данных и создания приложений на их основе;	Этап формирования знаний
		Уметь: проектировать базы данных информационных систем различного назначения;	Этап формирования умений
		Владеть: навыками разработки приложений на основе систем управления базами данных	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-2	Разрабатывать альтернативные решения на основе установленных целевых показателей, проводить оценку эффективности, выявлять бизнес-возможности, связанные с их реализацией.	Знать: требования к формированию и разработке базы данных и системы управления базами данных с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами.	Этап формирования знаний
		Уметь: Проводит оценку эффективности решения , определять порядок работы с информационной моделью баз данных	Этап формирования умений

		Владеть: методами описания схем баз данных, оценивая бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-9	Способен осуществлять сбор информации, выявлять заинтересованные стороны при инициации проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием.	Знать: формирования баз данных в результате сбора необходимой информации для реализации проекта	Этап формирования знаний
		Уметь: осуществлять сбор информации	Этап формирования умений
		Владеть: навыками проектирования баз данных для формирования информационного массива при реализации проекта.	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-1; ОПК-4; ПК-9; ПК-2	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности,

			<p>недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>
ОПК-1; ОПК-4; ПК-9; ПК-2	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>
ОПК-1; ОПК-4; ПК-9; ПК-2	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретические вопросы дисциплины:

1. Понятие базы данных и СУБД;
- 34 Классификация СУБД;
- 35 Понятие: запись, ключ, поле;
- 36 Типы полей таблиц базы данных;
- 37 Свойства полей таблиц базы данных;
- 38 Атрибуты и ключи;
- 39 Задание составного ключа;
- 40 Установление связи между таблицами базы данных;
- 41 Способы создания, добавления и редактирования таблиц базы данных;
- 42 Сортировка данных в таблицах базы данных;
- 43 Фильтрация данных в таблицах базы данных;
- 44 Функции СУБД.
- 45 Понятие объекта;
- 46 Способы создания и назначения форм;
- 47 Способы создания и назначения запросов;
- 48 Способы создания и назначения отчетов;
- 49 Создание вычисляемых полей в запросах;
- 50 Создание перекрестных запросов;
- 51 Подведение итогов в отчетах;
- 52 Создание макросов;
- 53 Свойства и характеристики объекта;
- 54 Методы и события объекта;
- 55 Виды экранных форм ввода;
- 56 Элементы управления;
- 57 Свойства события и методы элементов управления;
- 58 Обеспечение достоверности, целостности и непротиворечивости данных;
- 59 Каскадные воздействия на данные;
- 60 Виды отчетов;
- 61 Виды запросов к базе данных;
- 62 Операторы SQL – запросов;
- 63 Создание запросов к данным таблиц базы данных;
- 64 Формирование таблиц на основе запросов.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалаврита в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего

образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09090-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493993> .
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09092-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493994> .

5.1.2. Дополнительная литература

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 477 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00229-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489099> .
2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490171> .
3. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для вузов / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08687-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492177> .

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
----	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Проектирование баз данных» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес

1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Проектирование баз данных» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Проектирование баз данных» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Проектирование баз данных» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Проектирование баз данных» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Проектирование баз данных» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Проектирование баз данных» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.


ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от «01» июня 2022 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИЙ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Оценка эффективности деятельности компаний» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины «Оценка эффективности деятельности компаний» разработана рабочей группой в составе: к.э.н., доцент Васютина Е.С.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете экономического факультета

Протокол № 10 от 01.06.2022 года

Декан экономического факультета

Д.э.н., профессор.

Солодуга П.В.



Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей :

Начальник отдела новых стандартов распространения статистических данных Управления международной статистики Федеральной службы государственной статистики

Сунаева Ю.В.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Заведующий кафедрой мировой экономики института управления и права Тульского государственного университета, к.э.н., доцент

Смирнова С.Н.



(подпись)

Д.э.н., профессор РГСУ

Солодуга П.В.



(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	7
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	8
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	11
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	12
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	19
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	19
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	20
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	21
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	22
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	23
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	23
5.1.1. Основная литература.....	23
5.1.2. Дополнительная литература.....	23
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	23
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	24
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	25
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	26
5.6 Образовательные технологии.....	27
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	28

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о приемах и методах эффективного ведения бизнеса и организации производства, достижения предприятия наилучших результатов при наименьших затратах, а также обеспечения их стратегической конкурентоспособности с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков по разработке эффективной стратегии развития предприятия в рыночных условиях с последующим применением в профессиональной сфере практических навыков по формированию общей культуры, аналитических и инновационно-предпринимательских навыков.

Задачи учебной дисциплины:

- 1) подготовка исходных данных для проведения расчетов показателей, характеризующих бизнес-проект;
- 2) проведение расчетов показателей на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы;
- 3) разработка экономических разделов планов предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств;
- 4) участие в разработке вариантов управленческих решений, обосновании их выбора на основе критериев экономической эффективности с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий принимаемых решений;

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Оценка эффективности деятельности компаний» реализуется в части основной образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений, по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной форм обучения.

Изучение дисциплины «Оценка эффективности деятельности компаний» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин: «Экономика», «Микроэкономика», «Макроэкономика».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Архитектура предприятия», «Управление качеством в IT», «Управление бизнес-процессами и проектами».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-1; ПК-2; ПК-5, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки *38.03.05 Бизнес-информатика*.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Бизнес-аналитика	ПК-1	Способен анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.	ПК-1.1 Анализирует внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации.	<i>Знать:</i> Основные подходы к оценке эффективности компании и факторы влияющие на нее
			ПК-1.2 Определяет связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа	<i>Уметь:</i> выявлять индикаторы и зависимости между элементами бизнес-анализа показателей эффективности
			ПК-1.3 Оформляет результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.	<i>Владеть:</i> навыками расчета показателей эффективности и оценки факторов и условий, влияющих на неё
Бизнес-аналитика	ПК-2	Разрабатывать альтернативные решения на основе установленных целевых показателей, проводить оценку эффективности, выявлять бизнес-возможности, связанные с их реализацией.	ПК-2.1. Анализирует требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами.	ЗНАТЬ: основной инструментарий анализа целевых показателей, проводить оценку эффективности, выявлять бизнес-возможности
			ПК-2.2 Проводит оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев.	УМЕТЬ: проводить системный анализ эффективности деятельности предприятий и оценки с точки зрения выбранных критериев.

			ПК-2.3 Оценивает бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей.	ВЛАДЕТЬ: Навыками экономического анализа бизнес-возможностей реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей для оценки эффективности бизнес-проектов
Управление процессами	ПК-5	ПК-5 Способен проводить анализ кросс-функциональных процессов организации или административного регламента организации для проектирования, усовершенствования и внедрения	ПК-5.1 Определяет требования к кросс-функциональному процессу организации.	Знать: Основные категории и инструменты анализ кросс-функциональных процессов организации
			ПК-5.2 Определяет ключевых показателей эффективности кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации.	Уметь: Использовать экономические знания для оценки эффективности кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации.
			ПК-5.3 Анализирует соответствие кросс-	

			<p>функционального процесса организации или административного регламента организации установленным требованиям.</p> <p>ПК-5.4 Выявляет возможностей повышения эффективности кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации.</p> <p>ПК-5.5 Оценивает эффективность кросс-функционального процесса организации или административного регламента.</p>	<p>Владеть:</p> <p>Навыками выявления и обоснования возможностей повышения эффективности кросс-функционального процесса организации</p>
--	--	--	---	---

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой во 4 семестре (для очной формы обучения) и 5 семестре (для очно-заочной формы обучения), составляет 4 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен дифференцированный зачет.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		4		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	72	72		

Учебные занятия лекционного типа	18		18		
Практические занятия	22		22		
Лабораторные занятия	-		-		
<i>Иная контактная работа</i>	32		32		
Иная контактная работа. Практическая подготовка	32		32		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	63		63		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9		9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144		144		

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
			5		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	48		48		
Учебные занятия лекционного типа	12		12		
Практические занятия	12		12		
Лабораторные занятия					
<i>Иная контактная работа</i>	24		24		
Иная контактная работа. Практическая подготовка					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	87		87		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9		9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	144		144		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1 Экономические затраты и результаты деятельности фирмы	36	18	18	4	6	0	8	0
Раздел 2 Оценка финансового состояния предприятия	36	18	18	4	6	0	8	0
Раздел 3 Инвестиционная деятельность фирмы.	36	18	18	4	6	0	8	0
Раздел 4 Возможность восстановления платежеспособности	27	9	18	6	4	0	8	0
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	144	63	72	18	22		32	0
Форма промежуточной аттестации	Диф.зачет							

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1 Экономические затраты и результаты деятельности фирмы	36	24	12	4	2		6	
Раздел 2 Оценка финансового состояния предприятия	36	24	12	4	2		6	
Раздел 3 Инвестиционная деятельность фирмы.	36	24	12	2	4		6	
Раздел 4 Возможность восстановления платежеспособности	27	15	12	2	4		6	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	144	84	48	12	12		24	
Форма промежуточной аттестации	Диф.зачет							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1 Экономические затраты и результаты деятельности фирмы	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2 Оценка финансового состояния предприятия	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Расчетное задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 Инвестиционная деятельность фирмы.	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4 Возможность восстановления платежеспособности	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	27		28		8	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля

Раздел 1 Экономические затраты и результаты деятельности фирмы	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2 Оценка финансового состояния предприятия	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Расчетное задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 Инвестиционная деятельность фирмы.	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4 Возможность восстановления платежеспособности	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Кейс-задание	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	84	48		28		8	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Раздел 1. Экономические затраты и результаты деятельности фирмы

Цель: Освоение студентами анализа экономических затрат и оценки результатов.

Перечень изучаемых элементов содержания

Задачи анализа, Понятие экономической состоятельности предприятия, анализ экономических результатов деятельности предприятия. Стоимость имущественного комплекса предприятия. Формирование и использование финансовых результатов. Анализ уровня и динамики обобщающих показателей результатов деятельности предприятия. Факторный анализ прибыли от продаж. Анализ операционных и внереализационных доходов. Система показателей рентабельности. Факторный анализ рентабельности. Оценка использования прибыли.

Тема 1.1. Основы управления фирмой.

Вопросы для самоподготовки:

1. Модуль управления производством предприятия Анализ прибыльности,
2. Анализ рентабельности,
3. Анализ использования собственного капитала,
4. Анализ платежеспособности, ликвидности и финансовой устойчивости,
5. Анализ использования заемных средств,

Тема 1.2. Экономические затраты и результаты деятельности фирмы.

Вопросы для самоподготовки:

1. Издержки производства и себестоимость продукции.

2. Оценка экономической добавленной стоимости,
3. Анализ деловой активности,
4. Анализ движения денежных средств,
5. Расчет эффекта финансового рычага.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: кейс-задания

Примерное кейс-задание к разделу 1:

Кейс №1: «Становление и развитие компании «WaveTelWireless» с привлечением венчурных инвестиций»

На основании кейса темы № 1.2.

Вопросы к кейсу:

1. Проанализируйте структуру расходов и доходов компании.
2. Охарактеризуйте текущую структуру собственности WaveTelWireless.
3. Основатели компании владеют только обыкновенными акциями — кому выгодна такая структура формирования капитала компании?
4. Прокомментируйте отчет о прибылях и убытках и баланс компании.
5. Проанализируйте ситуацию, определив сильные и слабые стороны финансового плана инновационной компании, перспективнее развития и потенциальные проблемы.
6. Считаете ли Вы требования к финансированию WaveTelWireless обоснованными?
7. Какие на Ваш взгляд направления использования инвестиций являются оптимальными для данной компании?
8. На Ваш взгляд, что поможет/помешает компании WaveTelWireless привлечь необходимый объем финансовых ресурсов?
9. В чем специфика работы венчурного инвестора с инновационной компанией?
10. Определите валовые (операционные, чистые) показатели доходности (рентабельности) и ликвидности бизнеса, исходя из имеющихся данных компании WaveTelWireless.
11. Известны следующие плановые показатели компании WaveTelWireless на год по изделию А: объем производства и реализации — 6000 шт., цена единицы изделия — 200 долл. (без НДС), себестоимость единицы изделия — 150 долл. Определите, как изменилась фактическая рентабельность продаж по сравнению с плановой, если по итогам года себестоимость единицы изделия А была снижена на 20%, а цена увеличилась на 15%.
12. Валовая прибыль компании WaveTelWireless во 2 квартале 2017 года составляет 20 млн. долл. Фондоемкость компании снижается с 0,4 долл. \ долл. до 0,2 долл. долл. во 2 квартале по сравнению с 1 кварталом текущего года. Стоимость основных средств компании не меняется и составляет 200 млн. долл. Определите рентабельность основных средств компании и прирост объема производства в текущем квартале по сравнению с предыдущим за счет улучшения эффективности использования основных средств компании.
13. Имеются следующие данные о компании WaveTelWireless. В отчетном году объем производства, соответствующий точке безубыточности (q), определяется по формуле $q = 60000 / (P - 80)$, где P - цена за единицу продукции. В планируемом году из-за роста цен на комплектующие изделия переменные затраты на единицу продукции возрастают на 20%. Совокупные постоянные затраты не меняются. Цена изделия увеличивается со 100 руб. до 156 руб. Как должен измениться объем выпуска в планируемом периоде, чтобы была обеспечена безубыточность производства?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

Раздел 2. Оценка финансового состояния предприятия

Цель: Оценить финансовое состояние предприятия.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Выявление изменений показателей финансового состояния; определение факторов, влияющих на финансовое состояние; оценка количественных и качественных изменений финансового состояния; оценка финансового положения на конкретную дату; определение тенденций изменения финансового состояния организации.

Тема 2.1. Финансовое планирование на предприятии

Вопросы для самоподготовки:

1. Оценка финансового состояния предприятия
2. Определение цели анализа и подходов к нему;
3. Оценка качества информации, представленной для анализа;
4. Определение методов анализа, проведение самого анализа и обобщение полученных результатов.

Тема 2.2. Определение вероятности банкротства

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие и сущность банкротства организации
2. Нормативно-законодательная база регулирования банкротства
3. Методологические основы оценки вероятности банкротства
4. Организационно-экономическая характеристика организации
5. Анализ финансового состояния организации
6. Оценка вероятности наступления банкротства организации

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.

Форма практического задания: расчетное задание

Примерное расчетное задание к разделу 2.:

Расчётное задание:

Составить отчет о прибылях и убытках компании, если известна следующая информация:

- фирма реализовала в отчетном периоде 375 тыс. единиц продукции по цене 15 долл. за единицу;
- затраты на выплату заработной платы и покупку материалов составили 2340 тыс. долл.;
- коммерческие и административные расходы составили 160 тыс. долл.;
- прочие расходы 60 тыс. долл.;
- ставка налога на прибыль 20 % от прибыли;
- амортизационный фонд за отчетный период составил 200 тыс. долл.;
- проценты за кредит в текущем периоде составили 170 тыс. долл.
- Кроме того, известно, что компания выпустила 3000 привилегированных акций номиналом 450 долл. и ставкой дивидендов 30 %.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

Раздел 3. Инвестиционная деятельность фирмы

Цель: Получение знаний о особенностях инновационной деятельности предприятия.

Перечень изучаемых элементов содержания:

понимание особенностей реального инвестирования и его значения для предприятий; формы реального инвестирования; общее представление об инвестиционном проекте, о стандартах его подготовки, классификация инвестиционных проектов

Тема 3.1. Управление рисками при реализации стратегии

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие инвестиций
2. Отличительные черты инвестиций
3. Понятие инвестиционной деятельности
4. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности

Тема 3.2. Инвестиционная деятельность фирмы.

Вопросы для самоподготовки:

1. Инвестиционный процесс, его сущность, содержание и этапы
2. Классификация инвестиций по различным признакам
3. Представление о масштабах и структуре инвестиционной деятельности в РФ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3.3

Форма практического задания: кейс-задание

Кейс «Инновационная экосистема регионального университета»

Описываемая ситуация происходит в классическом региональном университете, который готовит кадры широкого профиля. Университет включает в себя более 20-ти факультетов и 5 институтов различных направлений. В 2012 году руководством вуза была утверждена новая стратегия развития университета с фокусом на инновационное развитие, а именно — усиление исследовательской функции вуза с целью коммерциализации разработок в будущем. На момент принятия стратегии в университете в прошлые годы были сформированы элементы инновационной инфраструктуры:

- Научный парк;
- Бизнес-инкубатор;
- Студенческий бизнес-клуб (основная деятельность — разбор бизнес-кейсов и лекции приглашенных практиков).

• За 5 лет реализации стратегии (2012-2017 гг.) произошли существенные изменения в работе вуза: был преобразован ряд подразделений

Системный подход к управлению предпринимательской деятельностью и открыты новые элементы инновационной инфраструктуры и осуществлены важные мероприятия по развитию инновационной деятельности:

- Создан центр трансфера технологий;
- Создан центр коллективного пользования;
- Создан центр прототипирования и прогнозирования;
- Открыт патентно-правовой отдел;
- Открыта коммуникационная площадка для проведения конференций, круглых столов, семинаров;

Ряд исследовательских лабораторий получил дополнительное финансирование, направленное на техническое оснащение;

- На базе научного парка было создано подразделение, отвечающее за привлечение представителей промышленности, бизнес-ангелов и венчурных фондов.
- Появилась должность проректора по инновационному развитию;

Состоялось подписание договора сотрудничества между университетом и региональным технопарком;

Данные изменения отразились на деятельности вуза, студенческой и научной жизни. Студенты заинтересовались как теоретическими аспектами развития инноваций, так и практикой инновационного развития. В бизнес-инкубатор стало поступать больше заявок на получение статуса резидента. Благодаря деятельности бизнес-инкубатора на базе университета было открыто несколько малых инновационных предприятий (МИПы), однако они не получили должного развития: ряд компаний работают, но не приносят прибыль, а несколько фирм из-за сложной бюрократической системы, существующей в вузе, открыли собственные компании вне университета и продолжают вести коммерческую деятельность самостоятельно. Научно-исследовательский состав вуза отнесся к нововведениям скептически. Техническая модернизация лабораторий была воспринята с энтузиазмом, но отрицательную реакцию вызвали введенные КРІ по получению грантов, повышению индексов цитирования и соглашений с представителями промышленности. Сотрудники жалуются на количество прибавившейся работы по отчетности.

Преподавательского состава вуза данные изменения коснулись в небольшой степени. Были переработаны методические материалы, разработаны новые лекции и презентации, стали поощряться занятия с привлечением практиков.

Периодически в университете происходили конфликты на административном уровне в связи с переизбранием ректора и дискуссией относительно дальнейшего развития вуза, что значительно тормозило инновационное развитие университета, однако после назначения проректора по инновациям ситуация нормализовалась. Остро ощущается недостаток специалистов, которые могли бы возглавить вновь созданные элементы инновационной инфраструктуры. В основном, позиции во вновь созданных подразделениях заняли текущие сотрудники вуза в качестве дополнительной нагрузки. У многих нет опыта работы с промышленностью.

В то же самое время практиков сложно привлекать на работу в вуз из-за достаточно низкой заработной платы. В результате текущая деятельность инфраструктурных подразделений вуза заметно отличается от заявленной. Например, номинально в вузе есть центр трансфера технологий, но на практике его деятельность сведена к консультациям по привлечению грантов, проведению исследований и написанию отчетности.

В течение 5-ти лет развития инновационной инфраструктуры университет затратил внушительные финансовые ресурсы, расширился штат сотрудников, но ожидаемой отдачи не последовало. Отсутствует бурный рост новых технологий, созданных на базе кафедр вуза. Необходимо привлечение новых средств и поиск новых внебюджетных путей финансирования, иначе существует вероятность того, что затраченные ресурсы так и останутся нереализованными на уровне инициативы. Культура бизнес-ангелов в регионе еще не развита, есть соглашения с рядом фондов, но решение финансовых вопросов в университете происходит очень медленно из-за сложившейся вертикальной системы управления. Подписание всех необходимых документов может занимать до нескольких месяцев, что отрицательно влияет на развитие взаимодействия с промышленностью. Одним из примеров успешно реализуемой инициативы в университете является открытие базовых кафедр при содействии крупных предприятий региона с целью подготовки кадров по узкоспециализированным специальностям, проведения исследований и получения доступа к центру коллективного пользования. Центр коллективного пользования демонстрирует положительную работу в области привлечения представителей бизнес-сообщества. Данная заслуга принадлежит команде центра, которая использует бизнес подходы: продвижение центра на профильных региональных конференциях, холодные звонки, маркетинговая стратегия. За последние 5 лет в вузе была проведена колоссальная работа, мобилизованы и задействованы большая часть факультетов. Несмотря на целый ряд существующих нерешенных проблем в университете стал формироваться «предпринимательский дух», ощущаются изменения отношений со стороны администрации региона (университеты стали привлекать в качестве коммуникационной площадки для проведения региональных конференций, круглых столов и семинаров по различным направлениям), бизнес-сообщество стало воспринимать вуз как равноправного партнера. Одна из текущих ключевых проблем

заключается в том, что основные силы и ресурсы университета были направлены на создание различных элементов инновационной инфраструктуры, которые в итоге функционируют самостоятельно и разрозненно, без связи друг с другом, что существенно тормозит процесс развития университета в части коммерциализации научных разработок. Для изменения сложившейся ситуации было принято провести совещание с приглашением сотрудников, отвечающих за развитие различных инфраструктурных подразделений. Перед ними стоит вопрос о решении сложившихся проблем.

Вопросы к кейсу:

1. Дайте определение инновационной инфраструктуры и поясните, для формирования чего она необходима?

2. Всем ли вузам следует развивать инновационную среду?

3. Обладает ли инновационным потенциалом университет, описанный в кейсе?

4. В кейсе элементы инновационной инфраструктуры функционируют не связанно друг с другом. Какие существуют инструменты, способствующие усилению взаимодействия? Возможно ли применение концепции Тройной Спирали?

5. Какие проблемы в формировании инновационной среды затронуты в кейсе? Представьте Ваши рекомендации по их преодолению.

6. Дайте определение основных представленных в кейсе, элементов инновационной инфраструктуры (технопарк, бизнес-инкубатор, инновационно-технологические центры, центры трансфера технологий). Какая их роль в развитии инновационной среды?

7. Какая роль региональной администрации в развитии инновационной среды?

8. В кейсе раскрывается текущая ситуация развития инновационной инфраструктуры университета, затрагиваются различные аспекты деятельности вуза, различные участники и их реакция на происходящие изменения. Не все воспринимают положительно формирование инновационной среды. Определите в кейсе основных участников внутренней и внешней среды. С чем связано непринятие нововведений со стороны участников инновационного процесса?

9. В описываемом кейсе в университете широко представлены основные элементы инновационной инфраструктуры, часть из которых не выполняет требуемые функции. В то же время инновационная инфраструктура способствует формированию инновационной среды. Определите суть, роль и значение каждого из представленных элементов инновационной инфраструктуры. Какие из них можно отнести к обязательным для деятельности вуза, а какие к дополнительным? Все ли представленные элементы обязательны для конкретного описываемого вуза?

10. В описываемом университете сложилась децентрализованная система управления инновационной деятельностью. Существуют различные мнения:

- Необходим контроль от процесса получения знаний (фундаментальной науке) до получения технологии/готового продукта, в том числе

- создание единой инновационной системы;

- Наука — это творческий процесс, который не приемлет контроль.

Необходимо создавать и контролировать соответствующую среду, в том числе инновационную и через нее влиять на науку;

- Формирование инновационной среды — это естественный процесс, который создается самостоятельно и не требует управления.

Как вы считаете, какой подход приемлем для описываемого конкурентного примера вуза?

Ссылки на видео-материалы

<https://www.youtube.com/watch?v=l5WyTnD-WGE>

https://www.youtube.com/watch?v=_iC3Yoo_Pq8

<https://www.youtube.com/watch?v=0pn2sjPxbBQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=UsZJpvLHMNQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=J1kXJlvuAqI>

https://www.youtube.com/watch?v=pyz_WR5efZ8&list=PLmHm8PhoU

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

Раздел 4. Возможность восстановления платежеспособности

Цель: освоить возможные меры восстановления платежеспособности

Перечень изучаемых элементов содержания:

Проведение комплексного финансово-экономического анализа деятельности организации (внутренней и внешней среды); причины неплатежеспособности (позволяют определить необходимые меры по ее восстановлению); резервы (внутренние и внешние) и возможности (например, перспективы развития отрасли) восстановления платежеспособности организации; размер требований кредиторов (для обоснования возможности восстановления платежеспособности); Анализ ресурсов и ограничений. Разработка мер по восстановлению платежеспособности по результатам двух предыдущих этапов. Определение условий и порядка реализации разработанных мер. Планирование результатов (в том числе расходы на реализацию мер), прогнозирование результатов. Определение срока восстановления платежеспособности. Обоснование возможности восстановления платежеспособности организации.

Тема 4.1. Оценка вероятности банкротства фирмы

Вопросы для самоподготовки:

1. Проведение комплексного финансово-экономического анализа деятельности организации (внутренней и внешней среды); причины неплатежеспособности (позволяют определить необходимые меры по ее восстановлению)

Тема 4.2. Анализ возможности восстановления платежеспособности

Вопросы для самоподготовки:

2. Резервы (внутренние и внешние) и возможности (например, перспективы развития отрасли) восстановления платежеспособности организации
3. Размер требований кредиторов (для обоснования возможности восстановления платежеспособности)

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4.

Форма практического задания: кейс-задание

Кейс-задание №1: на основании данных Бухгалтерского баланса (Приложение Б), Отчета о финансовых результатах (Приложение В) ОАО «Капитал» дать оценку вероятности банкротства фирмы. Определить, к какому типу финансовой устойчивости, исходя из трехкомпонентного показателя, относится ОАО «Капитал» в 2018 году.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4.: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является **дифференциальный зачет**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-1	Способен анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.	<i>Знать:</i> Основные подходы к оценке эффективности компании и факторы влияющие на нее	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> выявлять индикаторы и зависимости между элементами бизнес-анализа показателей эффективности	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> навыками расчета показателей эффективности и оценки факторов и условий, влияющих на неё	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-2	Разрабатывать альтернативные решения на основе установленных целевых показателей, проводить оценку эффективности, выявлять бизнес-возможности, связанные с их реализацией.	ЗНАТЬ: основной инструментарий анализа целевых показателей, проводить оценку эффективности, выявлять бизнес-возможности	Этап формирования знаний
		УМЕТЬ: проводить системный анализ эффективности деятельности предприятий и оценки с точки зрения выбранных критериев.	Этап формирования умений
		ВЛАДЕТЬ: Навыками экономического анализа бизнес-возможностей реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей для оценки эффективности бизнес-проектов	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-5	Способен проводить анализ кросс-функциональных процессов организации	<i>Знать:</i> Основные категории и инструменты анализ кросс-	Этап формирования знаний

	или административного регламента организации для проектирования, усовершенствования и внедрения	функциональных процессов организации	
		Уметь: Использовать экономические знания для оценки эффективности кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации.	Этап формирования умений
		Владеть: Навыками выявления и обоснования возможностей повышения эффективности кросс-функционального процесса организации	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-1, ПК-2, ПК-5	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в

			изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
ПК-1, ПК-2, ПК-5	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9] баллов;</p>
ПК-1, ПК-2, ПК-5	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. Информационные, материальные и финансовые потоки.
2. Классификация функций предприятия.
3. Правовое и информационное обеспечение управления предприятием.
4. Бюрократическая организационная структура.
5. Управление проектами.
6. Показатели эффективности проектов.
7. Организационная структура службы маркетинга на предприятии.
8. Экспресс-диагностика предприятия.
9. Анализ финансовых показателей.
10. Оценка финансовой деятельности предприятия.
11. Механизм ценообразования.
12. Прибыль, ее виды, методы расчета.
13. Управление денежными средствами предприятия.
14. Управление издержками предприятия.
15. Управление оборотными средствами предприятия.
16. Себестоимость продукции.
17. Бюджетирование.
18. Планирование деятельности предприятия.
19. Управление бюджетированием на предприятии.
20. Кадровая политика.
21. Организационные структуры служб персонала.
22. Метод компетенций.
23. Планирование трудовых ресурсов.
24. Внешние и внутренние источники набора персонала, их преимущества и недостатки.
25. Этапы разработки управленческих решений.
26. Оценка основных вариантов управляющих воздействий.
27. Контроль реализации плана действий по принятию решения.
28. Система внутреннего контроля в организации.
29. Составные части контроллинга.
30. Технологии проведения организационного аудита.
31. Структура предприятия как система взаимодействия и координации сотрудников предприятия для достижения поставленных целей.
32. Функциональная организационная структура и ее разновидности (продуктовая структура; структура, ориентированная на потребителя и региональная организационная структура).
33. Достоинства и недостатки различных типов организационных структур.
34. Показатели результативности работы предприятия.
35. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия (на примере реального предприятия).
36. Информационное обеспечение управления современным предприятием.
37. Организационное обеспечение управления предприятием.
38. Опыт осуществления функции планирования в управлении предприятием.
39. Методы прогнозирования (сравнительная характеристика).
40. Оценка эффективности управления предприятием.
41. Управление персоналом на предприятии.
42. Управление маркетинговой деятельностью на предприятии.
43. Анализ опыта и проблемы управления международным совместным предприятием (на конкретном примере).

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Хруцкий, В. Е. Оценка персонала. Сбалансированная система показателей : практическое пособие / В. Е. Хруцкий, Р. А. Толмачев, Р. В. Хруцкий. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 208 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-09156-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492747> .

5.1.2. Дополнительная литература

1. Лобанова, Н. М. Эффективность информационных технологий : учебник и практикум для вузов / Н. М. Лобанова, Н. Ф. Алтухова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00222-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489364> .

2. Экономический анализ в 2 ч. Часть 1. : учебник для вузов / Н. В. Войтоловский [и др.] ; под редакцией Н. В. Войтоловского, А. П. Калининой, И. И. Мазуровой. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10997-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493027> .

3. Экономический анализ в 2 ч. Часть 2. : учебник для вузов / Н. В. Войтоловский [и др.] ; под редакцией Н. В. Войтоловского, А. П. Калининой, И. И. Мазуровой. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10999-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493028> .

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Оценка эффективности деятельности компаний» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

- 1.Операционная система Windows 7
- 2.Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level
- 3.Справочно-правовая система Консультант+
- 4.Acrobat Reader DC

- 5.7-Zip
- 6.SKY DNS
- 7.TrueConf(client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Оценка эффективности деятельности компаний» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с

доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Оценка эффективности деятельности компаний» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Оценка эффективности деятельности компаний» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Оценка эффективности деятельности компаний» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Оценка эффективности деятельности компаний» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Оценка эффективности деятельности компаний» **предусмотрены** встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ


№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от «01» июня 2022 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан Экономического факультета


Солодуха П.В.
(ФИО)

«01» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАЛОГИ И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ**

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «**Налоги и налогообложение**» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки/специальности 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа дисциплины (модуля) «**Налоги и налогообложение**» разработана рабочей группой в составе: канд.экон.наук, доцентом Шинкаревой О.В., канд.экон.наук, доцентом Егоровой Е.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент



Васютина Е.С.

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете Экономического факультета Протокол № 10 от 01.06.2022

Декан факультета:
д-р эконом.наук, профессор



П.В.Солодуха

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей (*при совместной разработке или разработке по заказу*):

Директор департамента персонала и документооборота, ПАО «Московский кредитный банк»



Н.В.Кудряшова

(подпись)

Член Правления Банка, вице-президент, руководитель блока «Риски» ПАО Банк «Открытие»



И.В.Кремлева

(подпись)

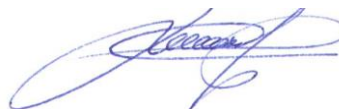
Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

Д-р экон.наук, доцент, профессор
Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления
Финансового университета при
Правительстве РФ



Л.И.Черникова

Канд. экон. наук, доцент
Экономического факультета



С.В.Шамшеев

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы <i>бакалавриата</i>	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы <i>бакалавриата</i> соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	5
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	7
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	9
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	11
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	12
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	26
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	26
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	27
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	28
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	35
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	35
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	35
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	35
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	36
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	37
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	38
5.6 Образовательные технологии	39
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	40

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о налоговой системе Российской Федерации Российской Федерации с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) в сфере налогообложения.

Задачи учебной дисциплины:

1. Изучение студентами особенностей налоговой системы России.
2. Изучение базовой теории налогообложения;
3. Изучение принципов построения Налогового кодекса РФ и системы налогов России;
4. Изучение студентами порядка исчисления и уплаты налогов и сборов организациями и физическими лицами, особенностей налогового контроля, видов налоговых правонарушений и санкции за их совершение
5. Овладение студентами способностью самостоятельно рассчитывать налоги, уплачиваемые юридическими и физическими лицами, планировать налоговую нагрузку организаций.
6. Формирование собственных научных взглядов на отдельные вопросы налогообложения.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина (модуль) «**Налоги и налогообложение**» реализуется в *обязательной* части основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика *очной и очно-заочной* формы обучения.

Изучение дисциплины (модуля) «**Налоги и налогообложение**» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): «*Микроэкономика*», «*Макроэкономика*», «*Экономика*».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основы исчисления налоговой базы, применения налоговой ставки и определения иных элементов налогов;
- механизмы, структуру и инструментарий финансового рынка современного общества;
- современные тенденции развития государственных и муниципальных финансов, страхования, финансов субъектов хозяйствования;
- систему финансовых отношений коммерческих предприятий и некоммерческих организаций с государственными структурами;
- особенности реализации финансовых отношений в коммерческих и некоммерческих организациях различных организационно-правовых форм;
- систему государственных и муниципальных финансов современного общества, специфику межбюджетных отношений;
- содержание основных нормативно-правовых документов, регламентирующих функционирование финансовой системы государства.

Уметь:

- определять виды и порядок налогообложения; ориентироваться в системе налогов Российской Федерации; выделять элементы налогообложения;
- определять источники уплаты налогов, сборов, пошлин;
- ориентироваться в налоговых правоотношениях;
- рассчитывать платежи при предоставлении отсрочки и рассрочки по уплате налога;
- анализировать деятельность органов, осуществляющих в Российской Федерации налоговый контроль;

- осуществлять действия по обеспечению полного внесения налогов, сборов в бюджет.

Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):

- навыками работы с налоговым законодательством;
- навыками исчисления и уплаты налогов и сборов в бюджет;

Перечень последующих дисциплин (модулей), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной (модулем):

- *Бухгалтерский учет;*
- *Архитектура предприятий*

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-4; ПК-3; ПК-2 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Технологии	ОПК-4.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	ОПК-4.1 Знать и понимать принципы работы информационных технологий. ОПК-4.2 Использовать основные методы обработки информации и приемы анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений ОПК - 4.3 Использовать специализированное программное обеспечение для аналитической поддержки управленческих решений	<i>Знать:</i> на промежуточном уровне основные понятия экономической теории при решении прикладных задач <i>Уметь:</i> применять аналитический инструментарий для постановки и решения прикладных задач <i>Владеть:</i> навыками проведения системного анализа и ее составляющих для постановки и решения прикладных задач

Бизнес-анализ	ПК-2	Разрабатывать альтернативные решения на основе установленных целевых показателей, проводить оценку эффективности, выявлять бизнес-возможности, связанные с их реализацией.	<p>ПК-2.1. Анализирует требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами.</p> <p>ПК-2.2 Проводит оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев.</p> <p>ПК-2.3 Оценивает бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей.</p>	<p><i>Знать:</i> проблемы экономического характера и способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности</p> <p><i>Уметь:</i> Применять основные методы управления для повышения эффективности деятельности организации</p> <p><i>Владеть:</i> Управленческими решениями на основе анализа в профессиональной деятельности</p>
Бизнес-анализ	ПК-3	Способен выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации в бизнес-анализе и проектах в области ИТ.	<p>ПК-3.1 Выявляет, регистрировать, анализировать и классифицировать риски.</p> <p>ПК-3.2 Разрабатывает комплекс мероприятий по их минимизации.</p>	<p><i>Знать:</i> на основе финансового законодательства РФ риски предприятия</p> <p><i>Уметь:</i> применять нормы регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области страховой, банковской деятельности, учета и контроля для минимизации рисков</p> <p><i>Владеть:</i> практическими навыками по квалификации конкретной практической ситуации в области финансового контроля для разработки комплекса мероприятий по минимизации рисков.</p>

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля), изучаемой 4 семестре (для очной формы обучения) и в 5 семестре (для очно-заочной формы обучения), составляет 6 зачетных единиц. По дисциплине (модулю) предусмотрен экзамен.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		4			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	108	108			
Учебные занятия лекционного типа	16	16			
Практические занятия	44	44			
Лабораторные занятия					
Иная контактная работа	48	48			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	72	72			
Контроль промежуточной аттестации (час)	36	36			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	216	216			

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	72	72			
Учебные занятия лекционного типа	16	18			
Практические занятия	44	18			
Лабораторные занятия					
Иная контактная работа	36	36			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	108	108			
Контроль промежуточной аттестации (час)	36	36			
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	216	216			

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа		
Семестр 4									
Раздел 1. Экономическое содержание налогов и налоговая система	30	16	14	2	4		8		
Раздел 2. Косвенные налоги. Таможенные пошлины	30	12	18	2	8		8		
Раздел 3. Прямые налоги	30	10	20	4	8		8		
Раздел 4. Страховые взносы, государственная пошлина, налогообложение отдельных отраслей	30	12	18	2	8		8		
Раздел 5. Налогообложение физических лиц	30	10	20	4	8		8		
Раздел 6. Специальные налоговые режимы	30	12	18	2	8		8		
Контроль промежуточной аттестации (час)	36								
Общий объем, часов	216	72	108	16	44		48		
Форма промежуточной аттестации	Экзамен								

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Иная контактная работа из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
Семестр 5								
Раздел 1. Экономическое содержание налогов и налоговая система	30	18	12	3	3		6	
Раздел 2. Косвенные налоги. Таможенные пошлины	30	18	12	3	3		6	
Раздел 3. Прямые налоги	30	18	12	3	3		6	
Раздел 4. Страховые взносы, государственная пошлина, налогообложение отдельных отраслей	30	18	12	3	3		6	
Раздел 5. Налогообложение физических лиц	30	18	12	3	3		6	
Раздел 6. Специальные налоговые режимы	30	18	12	3	3		6	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36							
Общий объем, часов	216	108	72	18	18		36	
Форма промежуточной аттестации	Зачет							

**РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
(МОДУЛЮ)**

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся
--------------	-------	---

		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
семестр 4							
Раздел 1. Экономическое содержание налогов и налоговая система	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	эссе	2	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Косвенные налоги. Таможенные пошлины	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Практико- ориентированные задания	2	Компьютерное тестирование
Раздел 3. Прямые налоги	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Практико- ориентированные задания	2	Компьютерное тестирование
Раздел 4. Страховые взносы, государственная пошлина, налогообложение отдельных отраслей	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Практико- ориентированные задания	2	Компьютерное тестирование
Раздел 5. Налогообложение физических лиц	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Практико- ориентированные задания	2	Компьютерное тестирование
Раздел 6. Специальные налоговые режимы	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Практико- ориентированные задания	2	Компьютерное тестирование
Общий объем по модулю/семестру, часов	72	30		30		12	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
семестр 5							
Раздел 1. Экономическое содержание налогов и налоговая система	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	эссе	2	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Косвенные налоги. Таможенные пошлины	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Практико-ориентированные задания	2	Компьютерное тестирование
Раздел 3. Прямые налоги	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Практико-ориентированные задания	2	Компьютерное тестирование
Раздел 4. Страховые взносы, государственная пошлина, налогообложение отдельных отраслей	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Практико-ориентированные задания	2	Компьютерное тестирование
Раздел 5. Налогообложение физических лиц	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Практико-ориентированные задания	2	Компьютерное тестирование
Раздел 6. Специальные налоговые режимы	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Практико-ориентированные задания	2	Компьютерное тестирование

Общий объем по модулю/семестру, часов	108	48	48	12	
--	------------	-----------	-----------	-----------	--

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

РАЗДЕЛ 1. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ НАЛОГОВ И НАЛОГОВАЯ СИСТЕМА

Цель: в результате освоения данной темы обучающийся должен приобрести компетенции в виде знаний законодательных основ исчисления налогов; умение применять нормы налогового законодательства; владение практическими навыками по квалификации конкретной практической ситуации в области налогообложения

Перечень изучаемых элементов содержания

Сущность налогов. Исторические этапы развития налогообложения. Функции налогов. Понятие налоговой системы. Характеристика элементов налоговой системы. Субъекты налоговой системы, их права и обязанности. Налоговая нормативная база в Российской Федерации. Налоговая политика государства. Основные направления налоговой политики РФ. Исполнение обязанностей по уплате налогов и сборов. Формы проведения налогового контроля, его значение. Камеральные и выездные налоговые проверки. Налоговый мониторинг. Санкции за налоговые нарушения. Налоговая нагрузка.

Тема 1. Основы налогообложения

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие функции налогов Вы знаете?
2. Какие элементы должны быть обязательно определены при введении в действие налога или сбора?
3. Каковы механизмы реализации регулирующей функции налогов?

Тема 2. Налоговая система и налоговая политика государства

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие федеральные налоги Вы знаете?
2. Какие налоги относятся к прямым, а какие – к косвенным?
3. Каковы основные направления налоговой политики РФ в настоящее время?

Тема 3. Налоговый процесс и контроль

1. В чем состоят права и обязанности налогоплательщиков и плательщиков сборов?
2. Какие виды налоговых нарушений Вы знаете?
3. Что такое налоговый мониторинг?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: эссе

Эссе – это развернутое и аргументированное изложение точки зрения студента в виде сочинения по рассматриваемой теме (проблеме).

При подготовке эссе следует придерживаться следующей структуры:

1. Оглавление

2. Вступление. Во вступлении необходимо дать обоснование выбора темы, раскрыть проблематику выбранной темы (объем 0,5 - 1 с).

3. Основная часть. Привести и аргументировать основные тезисы и высказать собственную точку зрения, обосновав ее (объем 2 – 3 с).

4. Заключение. Резюмировать мнение автора (объем 0,5 – 1 с).

5. Список используемой литературы. Привести исходные данные произведений, использованных при написании эссе (автор(ы), название, где опубликован, в каком году).

Примерный перечень тем эссе к разделу 1:

1. Налоговая политика Екатерины II и современная государственная система налогообложения
2. Особенности налогообложение периода Нового времени в Англии и их применение в современной России.
3. Исторические этапы развития налогообложения
4. Адам Смит – основоположник теории налогообложения
5. Развитие налогообложения в России
6. Налогообложение в СССР.
7. Возникновение налог в период становления первых государств.
8. Уроки истории налогов времен Петра I.
9. Налогообложение в Древнем Риме и современной России.
10. Развитие подоходного налогообложения .
11. Развитие косвенного налогообложения.
12. Налог на прибыль организаций: возникновение и изменение.
13. Классификация налогов
14. Налоговая политика: исторический аспект
15. Налоговое администрирование: исторический аспект

Общий объем эссе составляет 3 – 5 страниц формата А4, не включая титульный лист, размер шрифта 14 Пт, интервал -1,5, шрифт Times New Roman.

Основными критериями оценки эссе являются:

- оригинальность текста (не ниже 75%);
- наличие тезисов и их аргументация
- наличие собственных выводов;
- качество оформления эссе.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

1. Соотнесите в таблице определения налога, сбора и страхового взноса

1. Налог	а) Обязательный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц для финансового обеспечения реализации прав застрахованных лиц на получение страхового обеспечения по соответствующему виду обязательного социального страхования
2. Сбор	б) Обязательный, индивидуально безвозмездный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц для финансового обеспечения деятельности государства/муниципальных образований

3. Страховой взнос	с) Обязательный взнос, взимаемый организаций и физических лиц, уплата которого является одним из условий совершения государственными органами, органами местного самоуправления и иными уполномоченными органами/лицами юридически значимых действий или уплата которого обусловлена осуществлением на определенной территории отдельных видов предпринимательской деятельности
--------------------	---

2. Налог может считаться установленным, даже если НЕ определен(а):

- a) налоговый период
- b) порядок исчисления налога
- c) налоговая льгота
- d) налоговая ставка

3. **Расположите в клетках последовательно этапы исчисления налога на прибыль организаций:**

- a) Умножение налоговой базы на налоговую ставку
- b) Определение налоговой базы
- c) Определение суммы налогооблагаемых доходов и расходов, принимаемых к вычету
- d) уменьшение налоговой базы на сумму убытков прошлых лет

4. Выберите НЕПРАВИЛЬНЫЕ выражения: «Федеральные налоги.....»

- a) Зачисляются только в федеральный бюджет
- b) Зачисляются только в региональный бюджет
- c) Устанавливаются Налоговым кодексом РФ
- d) Обязательны к уплате на всей территории Российской Федерации
- e) Вводятся в действие нормативно-правовыми актами муниципальных образований
- g) Зачисляются в бюджеты различных уровне

5. Налог может считаться установленным, даже если НЕ определен(а):

- a) Налоговый период
- b) Порядок исчисления налога
- c) Налоговая льгота
- d) Налоговая ставка

РАЗДЕЛ 2. КОСВЕННЫЕ НАЛОГИ. ТАМОЖЕННЫЕ ПОШЛИНЫ

Цель: в результате освоения данной темы обучающийся должен приобрести компетенции в виде знаний законодательных основ исчисления косвенных налогов, особенностей расчета косвенных налогов; умение определять размер налога на добавленную стоимость, акциза по подакцизным товарам, заполнять налоговые декларации; владение практическими навыками по квалификации конкретной практической ситуации, возникающей при исчислении косвенных налогов.

Перечень изучаемых элементов содержания

Сущность налога на добавленную стоимость (НДС) как косвенного налога. Налогоплательщики НДС. Освобождение от исполнения обязанностей налогоплательщика. Объект обложения. Операции, не подлежащие обложению НДС.

Налоговая база. Ставки НДС. Основы исчисления НДС. Определение НДС по расчетной ставке. Особенности определения налоговой базы при различных видах операций, облагаемых НДС. Принятие НДС к вычету. Формирование декларации по НДС, сроки и порядок ее сдачи. Особенности возмещения НДС из бюджета. Организация раздельного учета по НДС. Исчисление НДС при экспорте.

Акциз как косвенный налог. Подакцизные товары. Налогоплательщики. Объект налогообложения. Налоговые ставки. Порядок исчисления акциза. Налоговая декларация.

Таможенные пошлины. Методы определения таможенной стоимости ввозимых товаров

Тема 2.1. Налог на добавленную стоимость

Вопросы для самоподготовки:

1. Как определяется сумма налога на добавленную стоимость к уплате?
2. Какие условия для принятия НДС к вычету Вы можете перечислить?
3. Каковы особенности возмещения НДС при экспортных операциях?

Тема 2.2. Акцизы. Таможенные пошлины

Вопросы для самоподготовки:

1. Как определяется сумма налога на добавленную стоимость к уплате?
2. Каковы особенности возмещения НДС при экспортных операциях?
3. Какие методы определения таможенной стоимости товаров Вы знаете? В какой последовательности они должны применяться?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: расчетное практическое задание

Расчетное практическое задание

Расчетное практическое задание 1.

За 1 квартал на предприятии произошли следующие хозяйственные операции:

1. Предприятие получило счет на авансовую оплату поставки в размере 30% от общей стоимости материалов. Счет оплачен 18 января
2. 27 января от поставщика поступили материалы в полной комплектации, которые были оприходованы. Общая стоимость материалов - 708 000 руб., в том числе НДС 18%.
3. 7 февраля были оплачены счета по закупке топлива на сумму 424 800 руб. (включая НДС 18%).
4. 9 февраля на расчетный счет от покупателей поступили средства на сумму 1 132 800 руб. (включая НДС 18%), за продукцию, отгруженную в декабре предшествующего года.
5. 25 марта были получены авансы на сумму 76 700 р., включая НДС 18%.
6. 26 марта были получены авансы на сумму 1 210 000 р., включая НДС 10%.
7. 29 марта был отгружен товар на сумму 3 500 000 р. (без учета НДС 18%), при этом на данную отгрузку ранее был получен аванс в сумме 76 700 р. от 25 марта

Определить сумму НДС к уплате в бюджет расписать график платежей, считая, что оплата происходила в крайние дни сроков уплаты НДС.

Расчетное практическое задание 2.

ООО «Лютик» осуществляет облагаемые (по ставке 20%) и необлагаемые НДС операции.

За квартал ООО «Лютик» получило выручку (без НДС):

- по необлагаемым операциям – 102 560 000 руб.
- по облагаемым операциям – 14 160 000 руб.

Прямые расходы организации составили (суммы включают НДС 20%):

- по необлагаемым операциям – 78 800 000 руб.
- по облагаемым операциям – 7 680 000 руб.

Косвенные расходы составили 1 560 000 руб. (в т.ч. НДС 20%).

Рассчитать сумму обязательств по НДС, а также сумму НДС, подлежащую включению в расходы

Расчетное практическое задание 3.

Определить сумму акциза в розничной цене за январь 2020 года, если организация-производитель продала 90 000 пачек сигарет (по 20 штук в каждой пачке), а максимальная розничная цена пачки составила:

- А) 63 руб. за пачку;
- Б) 130 руб. за пачку.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

1. Какие из перечисленных лиц освобождены от обязанностей плательщиков НДС?

- а) Предприятия, реализующие продукцию на экспорт
- б) Индивидуальные предприниматели
- в) Предприятия, перешедшие на упрощенную систему налогообложения
- г) Предприятия, производящие подакцизную продукцию

2. Определите сумму НДС к уплате в бюджет, если цена товара составляет 1 080 000 руб. (в т.ч. НДС 20%)

- а) 180 000 руб.
- б) 216 000 руб.
- в) 1 080 000 руб.
- г) 0 руб.

3. Налог на добавленную стоимость в торговле определяется:

- а) от оборота, включающего в себя НДС
- б) от оборота без НДС
- в) от разницы в ценах
- г) возможен любой вариант
- д) нет верного ответа

4. Предприятие освобождается от уплаты НДС, если его обороты составляют:

- а) не больше 1 000 000 руб. в месяц
- б) не больше 1 000 000 руб. в квартал
- в) 1 000 000 руб. в месяц
- г) не больше 1 000 000 рублей за три последующих месяцев
- д) нет верного ответа

5. НДС уплачивается:

- а) ежемесячно
- б) ежеквартально
- в) ежегодно
- г) по выбору налогоплательщика
- д) зависит от размера выручки

РАЗДЕЛ 3. ПРЯМЫЕ НАЛОГИ

Цель: в результате освоения данной темы обучающийся должен приобрести компетенции в виде знаний законодательных основ исчисления прямых налогов, особенностей расчета косвенных налогов; умение определять размер налога на прибыль, иных прямых налогов и сборов и заполнять налоговые декларации; владение практическими навыками по квалификации конкретной практической ситуации, возникающей при исчислении прямых налогов и сборов.

Перечень изучаемых элементов содержания

Развитие системы налогообложения прибыли в России. Налогоплательщики налога на прибыль организаций. Объект налогообложения. Доходы и расходы для целей исчисления прибыли организации. Методы определения доходов и расходов организации. Доходы и расходы, не учитываемые в целях исчисления прибыли. Налоговая база, налоговый период, налоговые ставки по налогу на прибыль организаций. Порядок исчисления, порядок и сроки уплаты налога. Налоговая декларация.

Региональные налоги. Элементы региональных налогов, устанавливаемые региональными властями. Особенности исчисления налога на имущество организаций. Транспортный налог: порядок исчисления и уплаты.

Местные налоги и сборы. Элементы местных налогов и сборов, устанавливаемых местными властями. Земельный налог: плательщики, объект обложения, особенности определения. Торговый сбор: особенности исчисления и уплаты.

Тема 3.1. Налог на прибыль организаций

Вопросы для самоподготовки:

1. Каковы особенности определения доходов и расходов в целях обложения налогом на прибыль организаций?
2. Как определяется налоговая база по налогу на прибыль организаций?
3. Как ведется налоговый учет в организации?
4. Каковы сроки уплаты налога на прибыль организаций?

Тема 3.2. Региональные и местные налоги

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие региональные и местные налоги Вы знаете?
2. Кто является плательщиком транспортного налога?
3. Как определяется налоговая база при уплате земельного налога?
4. Какие виды имущества являются объектом обложения налогом на имущество организаций?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: расчетное практическое задание

Расчетное практическое задание

Расчетное практическое задание 1.

ООО «Свет» - торговая компания, применяющая метод начисления по налогу на прибыль. За год имеется следующая информация (суммы не включают НДС).

Выручка:

от продажи товаров в России, облагаемых НДС – 39 900 000 руб.

от продажи товаров в России, не облагаемых НДС – 11 200 000 руб.

Авансы полученные: на 1 января – 9 000 000 руб, на 31 декабря – 5 000 000 руб.

Амортизация оборудования за год составила 7 500 000 руб.

Остатков товаров на 1 января не было. В течение года компания приобрела товары на сумму 18 000 000 руб., при этом 25% товара на конец года осталось на складе.

Расходы на заработную плату составили:

торговый персонал – 15 человек – зарплата 45 000 в месяц

директор – 1 человек – зарплата 210 000 руб. в месяц

бухгалтер – 2 человека – зарплата 65 000 руб. в месяц

Рассчитать налогооблагаемую прибыль и обязательство по налогу на прибыль за год.

Примечание: не учитывать страховые взносы и налог на имущество организаций

Расчетное практическое задание 2.

По состоянию на отчетный год ООО «Лютик» имеет на балансе следующее недвижимое имущество (все данные указаны в рублях)

Производственные помещения:

	На 1 января	На 1 февраля	На 1 марта	На 1 апреля
Кадастровая стоимость	20 000 000	20 000 000	20 000 000	20 000 000
Первоначальная стоимость	15 000 000	15 000 000	15 000 000	15 000 000
Накопленная амортизация для целей бухгалтерского учета	2 500 000	2 900 000	3 300 000	3 700 000
Накопленная налоговая амортизация	2 000 000	2 350 000	2 700 000	3 050 000

Торговые центры:

	На 1 января	На 1 февраля	На 1 марта	На 1 апреля
Кадастровая стоимость	40 000 000	40 000 000	40 000 000	40 000 000
Первоначальная стоимость	35 000 000	35 000 000	35 000 000	35 000 000
Накопленная амортизация для целей бухгалтерского учета	12 500 000	13 000 000	13 500 000	14 000 000
Накопленная налоговая амортизация	10 000 000	10 400 000	10 800 000	11 200 000

Рассчитать авансовый платеж по налогу на имущество к уплате ООО «Лютик» за 1 квартал, если ставка налога на имущество организаций составляет 2,2%, а в отношении объектов недвижимого имущества, налоговая база в отношении которых определяется как кадастровая стоимость – 1,5%.

Расчетное практическое задание 3.

Рассчитать размер транспортного налога с легкового автомобиля при следующий условиях:

- мощность автомобиля - 75 лошадиных сил,
- стоимостью автомобиля при покупке - 370 000 рублей,
- число месяцев владения автомобилем – 10,
- налоговая ставка - 12 рублей за 1 лошадиную силу.

Расчетное практическое задание 4.

Земельный участок расположен в городском округе Химки

Кадастровая стоимость участка на 1 января 2020 г. – 7 000 000 руб.

Участок предназначен для индивидуального жилищного строительства, в собственности владельца – физического лица находится 11 лет, жилой дом на участке отсутствует

Определить размер земельного налога за 2020 год

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

1. Налог на прибыль юридического лица относится к налогам:
 - a) прямым
 - b) косвенным
 - c) традиционным
 - d) подушным
 - e) нет верного ответа
2. Расходы для целей налогообложения делятся на:
 - a) прямые
 - b) косвенные

- с) постоянные
 - д) верно а и б
 - е) верно а и с
3. Доходы и расходы для целей налогообложения определяются:
- а) кассовым методом
 - б) методом начисления
 - с) по отгрузке

4. Метод определения доходов кассовым методом может применять:

- а) любая организация по своему усмотрению
- б) имеющая выручку за квартал с НДС 1 000 000 рублей
- с) имеющая выручку за квартал без НДС 1 000 000 рублей
- д) определяет вышестоящая организация
- е) определяет налоговый орган

5. Для целей налогообложения основные средства объединены в:

- а) 5 амортизационных групп
- б) 10 амортизационных групп
- с) 15 амортизационных групп
- д) 20 амортизационных групп

РАЗДЕЛ 4. СТРАХОВЫЕ ВЗНОСЫ, ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОШЛИНА, НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ

Цель: в результате освоения данной темы обучающийся должен приобрести компетенции в виде знаний законодательных основ исчисления страховых взносов, государственной пошлины, знания особенностей налогообложения отдельных отраслей; умение рассчитывать страховые взносы, определять размер государственной пошлины и исчислять налоги, уплачиваемые предприятиями отдельных отраслей; владение практическими навыками по квалификации конкретной практической ситуации, возникающей при исчислении налогов, сборов, страховых взносов.

Перечень изучаемых элементов содержания

Страховые взносы: плательщики, объект обложения, особенности исчисления и уплаты.
Расчет по страховым взносам: особенности составления и подачи.

Особенности уплаты государственной пошлины. Ставки государственной пошлины.
Льготы при уплате государственной пошлины.

Налог на добычу полезных ископаемых и налог на дополнительный доход от добычи углеводородного сырья как налоги, уплачиваемые добывающими компаниями.

Особенности определения объекта налогообложения, исчисления и уплаты налога на добавленную стоимость, акциза, налога на прибыль при выполнении соглашений о разделе продукции.

Сборы за пользование объектами животного мира и за пользование водными биологическими ресурсами. Водный налог. Налог на игорный бизнес

Тема 4.1. Страховые взносы и государственная пошлины

Вопросы для самоподготовки:

- 1. Кто является плательщиком страховых взносов?
- 2. Кто может применять пониженные тарифы страховых взносов?
- 3. В каких случаях уплачивается государственная пошлина?
- 4. Какие категории плательщиков имеют льготы при уплате государственной пошлины?

Тема 4.2. Налогообложение отдельных отраслей

Вопросы для самоподготовки:

1. В чем особенности исчисления и уплаты НДС?
2. Кто имеет право применять соглашение о разделе продукции?
3. Как исчисляется сбор за пользование объектами животного мира и за пользование водными биологическими ресурсами?
4. Как исчисляется налог на игорный бизнес?
5. Кто является плательщиком водного налога?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания: расчетное практическое задание

Расчетное практическое задание

Расчетное практическое задание 1.

Заработная плата сотрудника за год составила 1 400 000 руб.

Какова сумма страховых взносов, начисленных на заработную плату сотрудника за 2020 год?

Расчетное практическое задание 2.

В течение 2020 года в ООО «Альфа» работали:

- 35 сотрудников - штатных сотрудников по трудовому договору с заработной платой 123,000 руб. в месяц до удержания НДФЛ,
- 96 сотрудников – совместителей, работающих по трудовому договору с заработной платой 46,000 руб. в месяц до удержания НДФЛ,
- 1 человеку выплатили авторский гонорар за написанную им книгу в размере 780 000 единовременно до уплаты НДФЛ

Какова сумма страховых взносов, подлежащая уплате ООО «Альфа» за 2020 год?

Расчетное практическое задание 3.

Организация получила лицензию сроком на шесть месяцев на вылов рыбы в Дальневосточном бассейне в объеме:

- лосося - 300 тонн, в т.ч. 10 тонн в целях воспроизводства в соответствии с разрешением уполномоченного органа исполнительной власти;
- кеты -800 т

Определите: сумму сборов за пользование объектами водных биологических ресурсов.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

1. Заработная плата сотрудника составляет 40 000 руб. в месяц. Страховые взносы в Фонд социального страхования за год составили

- a) 13 920 руб.
- b) 24 480 руб.
- c) 105 600 руб.
- d) 144 000 руб.

РАЗДЕЛ 5. НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ

Цель: в результате освоения данной темы обучающийся должен приобрести компетенции в виде знаний законодательных основ исчисления налогов, уплачиваемых физическими лицами; умение исчислять налоги, уплачиваемые физическими лицами, заполнять налоговую декларацию по налогу на доходы физических лиц; владение практическими

навыками по квалификации конкретной практической ситуации, возникающей при исчислении налогов, уплачиваемых физическими лицами.

Перечень изучаемых элементов содержания

Налогоплательщики налога на доходы физических лиц (НДФЛ). Налогообложение резидентов и нерезидентов Российской Федерации. Объект обложения. Налоговая база. Расчет налогооблагаемого дохода. Доходы, не подлежащие обложению. Виды вычетов по налогу на доходы физических лиц. Налоговые ставки, порядок исчисления налога. Налоговая декларация.

Налог на имущество физических лиц: налогоплательщики, объект обложения, налоговая база, особенности исчисления и уплаты налога. Льготы по налогу на имущество физических лиц.

Тема 5.1. Налог на доходы физических лиц

Вопросы для самоподготовки:

1. Кто является плательщиком налога на доходы физических лиц?
2. На кого в соответствии с законодательством Российской Федерации возложены обязанности налогового агента по налогу на доходы физических лиц?
3. Как определяется налоговая база по налогу на доходы физических лиц?
4. Какова особенность исчисления налога на доходы физических лиц при в отношении доходов от долевого участия в других организациях?
5. Каковы сроки уплаты налога на доходы физических лиц налогоплательщиками при продаже имущества?

Тема 5.2. Налог на имущество физических лиц

Вопросы для самоподготовки:

1. Кто рассчитывает налог на доходы физических лиц?
2. Как определяется кадастровая стоимость имущества?
3. Кто определяет налоговые ставки по налогу на имущество физических лиц?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 5

Форма практического задания: расчетное практическое задание

Расчетное практическое задание

Расчетное практическое задание 1.

Игорь работает менеджером в ООО «Верба». Он имеет 3 детей в возрасте до 18 лет.

Заработная плата Игоря составляет 50 000 руб. в месяц. Дополнительно в феврале и июне Игорь получил премию по 70 000 рублей каждая. Каждый месяц он получал от организации купоны на питание стоимостью 5 000 руб. за месяц.

В июле ООО «Верба» оплатила Игорю его обучение по программе повышения квалификации стоимостью 23 000 руб. (по профилю).

В сентябре организация в честь дня рождения подарила Игорю путевку в Геленджик стоимостью 67 000 руб.

В дополнение к этому Игорь выиграл в лотерею, проводимую в целях рекламы работ и услуг, 100 000 руб. - в мае.

Подсчитать:

- А) размер налога на доходы физических лиц, исчисленного ООО «Верба»
- Б) определить, должен ли Игорь заплатить НДФЛ, помимо удержанного и уплаченного ООО «Верба»?

Расчетное практическое задание 2.

Мария имеет 2 детей в возрасте до 18 лет.

Заработная плата Марии в прошедшем году составляла по 80 000 руб. в месяц. Иных источником дохода у нее не было.

В прошедшем году Мария купила квартиру стоимостью 1 600 000 руб., а также заплатила за:

- обучение ребенка в возрасте до 18 лет – 60 000 руб.,
- свое обучение – 85 000 руб.
- лечение супруга, не относящее к дорогостоящим видам – 70 000 руб.

Мария решила получить имущественный и социальные налоговые вычеты путем подачи налоговой декларации, а на стандартный налоговый вычет она написала заявление своему работодателю с приложением всех подтверждающих документов.

Определить сумму НДФЛ к возврату из бюджета, а также остаток по полученному имущественному вычету, перенесенный на следующие налоговые периоды.

Расчетное практическое задание 3.

Штатному работнику предприятия Вадиму установлен оклад в размере 100 000 руб. в месяц. Вадим женат и имеет трех детей: 1, 4 и 11 лет. Он принес на предприятие копии свидетельства о рождении всех детей и написал заявление на стандартный налоговый вычет.

В июле 2016 года Вадим получил премию в размере 150 000 рублей. В июне 2016 года организация оплатила работнику его обучение по программе повышения квалификации по профилю стоимость 79 000 руб.

В марте 2016 года работнику был подарен профессиональный фотоаппарат стоимостью 60 000 руб. в качестве подарка на день рождения.

В июле 2016 года Вадиму была выписана материальная помощь в размере 38 000 руб.

В этом же году Вадим заплатил 60 000 руб. за обучение дочери в школе фигурного катания и 25 000 руб. за обучение своего сына в профессиональной школе плавания. Кроме того, он заплатил 25 000 руб. за уроки английского языка для своей жены и 15 000 руб. за свои уроки. Все вышеуказанные образовательные учреждения имеют надлежащие лицензии в соответствии с требованиями российского законодательства.

18 февраля 2016 года работник получил в подарок от отца автомобиль. Рыночная стоимость автомобиля составила 890 000 руб.

24 марта 2016 года Вадим перечислил 46 000 руб. благотворительной организации.

Исходя из предположения, что все расходы, понесенные Вадимом в 2016 году, подтверждены надлежащими документами:

А) Рассчитайте сумму НДФЛ, подлежащую удержанию работодателем за 2016 год, исходя из допущения, что он попросил компанию предоставить ему все возможные налоговые вычеты, а документы от ИФНС по социальным вычетам были переданы в бухгалтерию в мае 2016 года прошедшего года

Б) Произведите окончательный расчет по НДФЛ для Вадима по предоставлению им налоговой декларации по НДФЛ за 2016 год.

Расчетное практическое задание 4.

Дарья имеет 4 несовершеннолетних детей и владеет жилым домом общей площадью 200 кв.метров и кадастровой стоимостью на 1 января 2020 года 8 000 000 руб.

Определить сумму налога на имущество физических лиц за 2020 год

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

1. Физическое лицо считается резидентом, если оно проживает на территории России:
 - a) целый год
 - b) три месяца
 - c) 183 дня
 - d) 270 дней
 - e) нет верного ответа
2. Индивидуальный предприниматель имеет право на налоговые вычеты, если он применяет:

- a) традиционную систему налогообложение
 - b) упрощенную систему налогообложения
 - c) систему ЕНВД
 - d) любую
 - e) не имеет льгот в виде вычетов
3. Налог на доходы физических лиц исчисляется:
- a) работником
 - b) налоговыми органами
 - c) работодателями
 - d) любым лицом
4. Физическое лицо считается резидентом, если оно проживает на территории России:
- a) целый год
 - b) три месяца
 - c) 183 дня
 - d) 270 дней
5. Имущественный вычет при покупке квартиры предоставляется:
- a) два раза
 - b) только один раз
 - c) три раза
 - d) без ограничения
 - e) нет верного ответа
6. Профессиональные вычеты должны подтверждаться:
- a) без предоставления документов
 - b) по выбору налогоплательщика
 - c) однозначно ответить нельзя
 - d) нет верного ответа

РАЗДЕЛ 6. СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАЛОГОВЫЕ РЕЖИМЫ

Цель: в результате освоения данной темы обучающийся должен приобрести компетенции в виде знаний законодательных основ исчисления налогов, уплачиваемых субъектами, применяющими специальные налоговые режимы; умение исчислять налоги, уплачиваемые субъектами, применяющими специальные налоговые режимы; владение практическими навыками по квалификации конкретной практической ситуации, возникающей при исчислении налогов, уплачиваемых субъектами, применяющими специальные налоговые режимы.

Перечень изучаемых элементов содержания

Система налогообложения для сельскохозяйственных товаропроизводителей (единый сельскохозяйственный налог): налогоплательщики и условие применения. Исчисление размера единого сельскохозяйственного налога.

Особенности налогообложения при применении упрощенной системы налогообложения (УСН). Налогоплательщики и объект обложения налогов, взимаемым в связи с применением упрощенной системы налогообложения. Налоговая декларация.

Индивидуальные предприниматели – налогоплательщики при применении патентной системы налогообложения. Определение стоимости патента.

Налог на профессиональный доход: налогоплательщики и объект обложения. Особенности исчисления налога.

Тема 6.1. Система налогообложения для сельскохозяйственных товаропроизводителей. Упрощенная система налогообложения

Вопросы для самоподготовки:

1. Кто является налогоплательщиком единого сельскохозяйственного налога?
2. Как определить размер единого сельскохозяйственного налога?
3. Кто может применять УСН? Как определяется налоговая база при объекте налогообложения «доходы»? Как определяется налоговая база при объекте налогообложения «доходы, уменьшенные на величину расходов»?
4. Каковы критерии перехода на упрощенную систему налогообложения?
5. Каковы сроки уплаты налога, взимаемого в связи с применением УСН?

Тема 6.2. Патентная система налогообложения. Налог на профессиональный доход

Вопросы для самоподготовки:

1. По каким видам деятельности индивидуальные предприниматели могут применять патентную систему налогообложения?
2. Как рассчитывается стоимость патента при применении патентной системы налогообложения?
3. Подают ли индивидуальные предприниматели, перешедшие на патентную систему налогообложения, налоговую декларацию?
4. Кто может стать плательщиком налога на профессиональный доход?
5. Каковы ставки по налогу на профессиональный доход?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 6

Форма практического задания: расчетное практическое задание

Расчетное практическое задание

Расчетное практическое задание 1.

За 1 квартал организацией получены следующие виды доходов:

- доходы от продаж – 1 000 000 руб.
- внереализационные доходы – 200 000 руб.

Были произведены следующие расходы:

- материальные расходы – 600 000 руб.
- расходы на оплату труда – 200 000 руб.
- начислены и уплачены страховые взносы по стандартным тарифам.

Организация принадлежит к 1 классу профессионального риска.

Определить авансовый платеж за 1 квартал при объекте налогообложения

А) Доходы

Б) Доходы - Расходы

Расчетное практическое задание 2.

Компания применяет упрощенную систему налогообложения (объект налогообложения – доходы, уменьшенные на величину расходов). За 9 месяцев года компания заплатила налог, уплачиваемый в связи с применением упрощенной системы налогообложения, в сумме 320 000 руб.

Какой налог, уплачиваемый в связи с применением упрощенной системы налогообложения компания должна будет уплатить за год, если:

- полученные доходы компании за год - 50 000 000 руб.
- оплаченные расходы компании за год – 47 000 000 руб.

Расчетное практическое задание 3.

Определить сумму патента на 7 месяцев с 01 февраля 2020 года, если потенциальный доход составил 1 100 000 рублей.

Расчетное практическое задание 4.

Физическое лицо, впервые зарегистрировавшееся плательщиком налога на профессиональный доход, получило в феврале – первом месяце ведения своей деятельности - следующие доходы:

- 15 000 руб. – оплата услуг физическими лицами
- 12 000 руб. – оплата услуг юридическими лицами

Определить размер налога за февраль

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 6: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

1. Индивидуальный предприниматель, применяющий упрощенную систему налогообложения, уплачивает отчисления в Пенсионный фонд:
 - a) только за себя
 - b) только за наемных работников
 - c) не уплачивает совсем
 - d) верны варианты 1 и 2
 - e) нет верного ответа
2. Индивидуальный предприниматель, применяющий систему налогообложения ЕНВД, уплачивает отчисления в Пенсионный фонд:
 - a) только за себя
 - b) только за наемных работников
 - c) не уплачивает совсем
 - d) верны варианты 1 и 2
 - e) нет верного ответа
3. Упрощенная система налогообложения применяется предприятиями
 - a) в добровольном порядке
 - b) в обязательном порядке
 - c) по решению актами представительных органов муниципальных районов, городских округов, городов федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга и Севастополя
4. Сумма единого налога при применении упрощенной системы налогообложения (объект налогообложения – доходы) может быть уменьшена на сумму страховых взносов в размере не более:
 - a) 25% от суммы исчисленного налога
 - b) 50% от суммы исчисленного налога
 - c) 50% от суммы исчисленных страховых взносов
5. В налоговом периоде, по данным бухгалтерского учета, выручка компании на упрощенной системе налогообложения составила 9 400 000 руб. Поступления на расчетный счет за реализованную продукцию составили 8 600 000 руб. Кроме этого, было поступление авансов на сумму 1 200 000 руб. Налогооблагаемые доходы компании составили
 - a) 8 600 000 руб.
 - b) 9 400 000 руб.
 - c) 9 800 000 руб.
 - d) 10 600 000 руб.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является зачет на экзамен в 4 семестре, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-4.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	<i>Знать:</i> на промежуточном уровне основные понятия экономической теории при решении прикладных задач	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> применять аналитический инструментарий для постановки и решения прикладных задач	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> навыками проведения системного анализа и ее составляющих для постановки и решения прикладных задач	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-2	Разрабатывать альтернативные решения на основе установленных целевых показателей, проводить оценку эффективности, выявлять бизнес-возможности, связанные с их реализацией.	<i>Знать:</i> проблемы экономического характера и способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> Применять основные методы управления для повышения эффективности деятельности организации	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> Управленческими решениями на основе анализа в профессиональной деятельности	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-3	Способен выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации в	<i>Знать:</i> на основе финансового законодательства РФ риски предприятия	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> применять нормы регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области страховой, банковской	Этап формирования умений

	бизнес-анализе и проектах в области ИТ.	деятельности, учета и контроля для минимизации рисков	Этап формирования навыков и получения опыта
		<i>Владеть:</i> практическими навыками по квалификации конкретной практической ситуации в области финансового контроля для разработки комплекса мероприятий по минимизации рисков.	

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-4 ПК-2, ПК-3	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.

<p>ОПК-4 ПК-2, ПК-3</p>	<p>Этап формирования умений</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p>
<p>ОПК-4 ПК-2, ПК-3</p>	<p>Этап формирования навыков и получения опыта.</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6) баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Теоретический блок вопросов:

1. Понятие налога, сбора и страхового взноса
2. Место налогов и сборов в структуре общественных отношений
3. Функции налогов
4. Элементы налога и их характеристика
5. Принципы и методы налогообложения
6. Принципы функционирования и цели системы налогообложения в современной экономике
7. Законодательство РФ о налогах и сборах

8. Характеристика элементов налоговой системы Российской Федерации
9. Субъекты налоговой системы РФ
10. Права и обязанности налогоплательщиков
11. Права и обязанности налоговых органов
12. Налоговое прогнозирование и планирование на государственном уровне
13. Формы проведения налогового контроля, его значение.
14. Порядок и сроки проведения камеральной налоговой проверки
15. Порядок и сроки проведения выездной налоговой проверки
16. Налоговый контроль в форме налогового мониторинга.
17. Способы обеспечения исполнения обязанностей по уплате налогов и сборов. Изменения срока уплаты налога и сбора. Зачет и возврат излишне уплаченных или излишне взысканных сумм.
18. Применение санкций за совершение налоговых правонарушений.
19. Инвестиционный налоговый кредит.
20. Классификация налогов по их экономической сущности. Прямые и косвенные налоги.
21. Классификация налогов по уровням налоговой системы РФ.
22. Федеральные налоги и сборы
23. Региональные налоги.
24. Местные налоги и сборы.
25. Акцизы: налогоплательщики, их регистрация. Подача акцизные товары. Объект обложения
26. Особенности определения налоговой базы при совершении операций с подакцизными товарами с использованием различных налоговых ставок
27. Особенности исчисления и уплаты налога на добавленную стоимость
28. Налог на добавленную стоимость при экспортных операциях
29. Налоговая декларация по НДС: особенности заполнения и подачи.
30. Налог на прибыль организаций: общие положения исчисления и уплаты
31. Налог на прибыль организаций: порядок исчисления налога и авансовых платежей
32. Методы признания доходов и расходов в целях налогообложения прибыли организаций
33. Особенности исчисления амортизации при исчислении налога на прибыль организаций
34. Использование вычитаемых расходов и налоговых льгот для отсрочки и минимизации обязательств по налогу на прибыль
35. Налоговый учет
36. Налогоплательщики налога на доходы физических лиц.
37. Виды налоговых вычетов по налогу на доходы физических лиц.
38. Особенности исчисления налога на доходы физических лиц налоговыми агентами, порядок уплаты налога налоговыми агентами.
39. Налоговая декларация по налогу на доходы физических лиц. Порядок взыскания и возврата налога
40. Налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ): порядок исчисления и сроки уплаты налога
41. Налог на дополнительный доход от добычи углеводородного сырья
42. Водный налог
43. Сборы за пользование объектами животного мира и за пользование объектами водных биологических ресурсов
44. Налог на игорный бизнес: плательщики, объекты налогообложения, налоговая база, налоговый период, ставки, порядок исчисления и уплаты
45. Налог на имущество организаций: особенности исчисления и уплаты.
46. Особенности определения налоговой базы по налогу на имущество организаций исходя из кадастровой стоимости объектов недвижимого имущества.
47. Налог на имущество физических лиц: плательщики, объекты налогообложения, налоговая база, налоговый период, ставки, льготы, порядок исчисления и уплаты налога

48. Земельный налог: плательщики, объекты налогообложения, налоговая база, налоговый период, ставки, льготы, порядок исчисления и уплаты налога и авансовых платежей по нему.
49. Транспортный налог: плательщики, объекты налогообложения, налоговая база, налоговый период, ставки, порядок исчисления и уплаты налога и авансовых платежей
50. Особенности исчисления и уплаты страховых взносов
51. Торговый сбор: плательщики, объект обложения, виды предпринимательской деятельности, облагающиеся сбором, ставки, учет плательщиков
52. Характеристика специальных налоговых режимов
53. Система налогообложения для сельскохозяйственных товаропроизводителей (единый сельскохозяйственный налог)
54. Общие условия применения упрощенной системы налогообложения
55. Система налогообложения в виде единого налога на вмененный доход для отдельных видов деятельности
56. Патентная система налогообложения
57. Налог на профессиональный доход
58. Система налогообложения при выполнении соглашений о разделе продукции
59. Государственная пошлина: плательщики, порядок и сроки уплаты, размеры, льготы.
60. Определение суммы налога, уплачиваемого в связи с применением упрощенной системы налогообложения при различных объектах налогообложения

Аналитическое задание (*задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.*):

«Расчет и заполнение декларации по налогу на добавленную стоимость»

За 1 квартал ООО «Ромашка» ИНН 7735098123 КПП 773501001, адрес: Москва, Зеленоград, Березовая аллея д. 3, произошли следующие хозяйственные операции:

1. Предприятие получило счет на авансовую оплату поставки в размере 40% от общей стоимости материалов. Счет оплачен 15 января.
2. 25 января от поставщика поступили материалы в полной комплектации, которые были оприходованы. Общая стоимость материалов - 420 000 руб., в том числе НДС 20%.
3. 2 февраля были оплачены счета по закупке топлива на сумму 240 000 руб. (включая НДС 20%).
4. 5 февраля на расчетный счет от покупателей поступили средства на сумму 320 000 руб. (включая НДС 20%), за продукцию, отгруженную в декабре предыдущего года.
5. 14 марта были получены авансы на сумму 78 000 р., включая НДС 20%.
6. 24 марта были получены авансы на сумму 40 700 р., включая НДС 10%.
7. 28 марта был отгружен товар на сумму 500 000 р. (без учета НДС 20%), при этом на данную отгрузку ранее был получен аванс в сумме 78 000 р. от 14 марта.

Определить сумму НДС к уплате в бюджет расписать график платежей, считая, что оплата происходила в крайние дни сроков уплаты НДС.

Заполнить декларацию по НДС за 1 квартал

«Расчет акцизов»

Определить сумму акциза в розничной цене, если максимальная розничная цена сигарет составила:

- 1 вариант – 55 руб. за пачку;
- 2 вариант – 120 руб. за пачку.

«Расчет налога на доходы физических лиц и заполнение декларации по форме 3-НДФЛ»

Петров Игорь Иванович работает менеджером ООО «Ромашка» ИНН 7735098123 КПП 773501001, адрес: Москва, Зеленоград, Березовая аллея д. 3

Оклад Петрова Игоря Ивановича в прошедшем году составлял 75 000 руб. в месяц.

Им были произведены следующие расходы:

За свое обучение – 50 000 руб.

За свое лечение – 80 000 руб.

НДФЛ был исчислен и удержан на предприятии.

Заполнить декларацию 3-НДФЛ и определить сумму НДФЛ к возврату по итогам налоговой декларации

«Расчет и заполнение декларации по налогу на имущество организаций»

ООО «Ромашка» ИНН 7735098123 КПП 773501001, адрес: Москва, Зеленоград, Березовая аллея д. 3, владеет торгово-развлекательным центром и производственным оборудованием.

Кадастровая стоимость центра на 1 января прошлого года составляет 70 миллионов рублей.

Первоначальная стоимость оборудования составляет 36 400 000 рублей. Срок полезного использования – 9 лет. Данное оборудование к началу прошлого года использовалось 45 месяцев.

Рассчитать величину налога на имущество в прошлом году, а также величину авансовых платежей по налогу, если предприятие зарегистрировано в Москве и торгово-развлекательный центр также находится в Москве.

Заполнить декларацию по налогу на имущество.

«Расчет транспортного налога»

Определить сумму транспортного налога за год. Автомобиль Shevrole Cruze, стоит на учете в г.Химки Московской области, хозяин автомобиля имеет регистрацию там же. Мощность двигателя автомобиля 108 л.с.

«Расчет и заполнение декларации по налогу, уплачиваемому в связи с применением упрощенной системы налогообложения»

За налоговый период ООО «Лютик» ИНН 7734291876 КПП 773401001, адрес – Москва, ул. Парковая, д 15/1, находящейся на упрощенной системе налогообложения, получены следующие виды доходов:

Доходы от продаж – 5 000 000 руб.

Внереализационные доходы – 1 000 000 руб.

Были произведены следующие расходы:

Материальные расходы – 3 500 000 руб.

Расходы на товары – 1 000 000 руб.

Расходы на оплату труда – 900 000 руб.

Начислены и уплачены страховые взносы.

Организация принадлежит к 1 классу профессионального риска.

Определить налог по объекту налогообложения:

А) Доходы

Б) Доходы за вычетом расходов

Заполнить декларации по налогу, уплачиваемому в связи с применением упрощенной системы налогообложения, при объектах налогообложения

А) Доходы

Б) Доходы за вычетом расходов

«Выбор оптимального режима налогообложения»

У организации в следующем году планируются следующие показатели деятельности:

1. Выручка от реализации – 10 620 000 руб. (с учетом НДС)

2. Расходы:

а) расходы на материалы – 4 130 000 руб. (в т.ч. НДС 20%)

б) расходы на заработную плату без учета страховых взносов – 2 000 000 руб.

в) расходы на аренду – 2 124 000 руб. (в т.ч. НДС 20%)

Предприятие относится ко второму классу профессионального риска в области страхования от НС и ПЗ, планируемая среднегодовая стоимость имущества (оборудование) составляет 10 000 000 руб.

Определить наиболее выгодную систему налогообложения предприятия, если оно получает материалы и арендует помещение у фирм, находящихся на общей системе налогообложения, а продает продукцию физическим лицам.

При этом организация находится в г.Москве, и подходит под критерии применения УСН.

Примеры тестовых заданий

1. Налог – это:

а) обязательный, индивидуально безвозмездный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления денежных средств в целях финансового обеспечения деятельности государства и муниципальных образований

б) добровольный взнос в бюджет или внебюджетные фонды в определённых законом размерах и в установленные сроки

в) обязательный взнос в бюджет или внебюджетные фонды, осуществляемый плательщиками в произвольных размерах и в установленные сроки

2. Выберите необязательный для установления налога элемент налогообложения:

а) налоговая база;

б) налоговая льгота;

в) налоговый период;

г) налоговая ставка.

3. Лица, на которых возложены обязанности по исчислению, удержанию и перечислению в бюджет налогов называются:

а) налогоплательщиками;

б) плательщиками сборов;

в) налоговыми агентами;

г) сборщиками налогов.

4. Сбор— это:

а) обязательный взнос, взимаемый с организаций и физических лиц, уплата которого является одним из условий совершения в отношении плательщиков сборов государственными органами, органами местного самоуправления, иными уполномоченными органами и должностными лицами юридически значимых действий, включая предоставление определенных прав или выдачу разрешений (лицензий)

б) обязательный взнос, взимаемый только с организаций, уплата которого является одним из условий совершения в отношении плательщиков сборов государственными органами значимых действий;

в) обязательный взнос, взимаемый с организаций и индивидуальных предпринимателей.

5. Стоимостная характеристика объекта налогообложения называется:

а) налоговый период;

б) налоговая база;

в) налоговая ставка;

г) сумма налога.

6. Какой из элементов налогообложения обязателен при установлении налога на территории РФ:

- а) форма налоговой декларации;
- б) срок уплаты налога;
- в) срок представления налоговой декларации;
- г) отчётные периоды.

7. Налоги могут быть уплачены:

- а) ценными бумагами;
- б) зачётом взаимных требований;
- в) денежными средствами;
- г) любым имуществом налогоплательщика.

8. Какие из актов законодательства о налогах и сборах не могут иметь обратной силы?

- а) отменяющие налоги и сборы
- б) улучшающие положения налогоплательщиков
- в) ухудшающие положения налогоплательщиков

9. Какие виды налогов устанавливаются в РФ Налоговым Кодексом?

- а) федеральные, региональные, городские, поселковые
- б) федеральные
- в) федеральные, региональные и местные

10. Что такое федеральные налоги?

- а) налоги, установленные Налоговым кодексом РФ
- б) налоги, уплачиваемые в федеральный бюджет
- в) налоги, установленные Налоговым кодексом РФ и обязательные к уплате на всей территории РФ

11. Каков порядок установления налоговых ставок?

- а) устанавливаются решением Правительства
- б) устанавливаются НК РФ
- в) устанавливаются решением Президента
- г) устанавливаются НК РФ по федеральным налогам и НК РФ и законами субъектов федерации и актами органов местного самоуправления в отношении региональных и местных налогов

12. Ниже перечисленные налоги относятся к федеральным за исключением:

- а) налога на прибыль организаций
- б) налога на имущество организаций
- в) налога на добавленную стоимость
- г) водного налога

13. К региональным налогам относится:

- а) налог на доходы физических лиц
- б) транспортный налог
- в) налог на добычу полезных ископаемых
- г) земельный налог

14. Начисленная заработная плата работникам – налоговым резидентам РФ за выполнение их трудовых обязанностей облагается налогом на доходы физических лиц по ставке:

- а) 9%;
- б) 13%;
- в) 35%.

15. Тариф страхового взноса для организаций в Фонд обязательного медицинского страхования составляет

- а) 2,9%;
- б) 5,1%;
- в) 26%.

16. Расчет по начисленным и уплаченным страховым взносам на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством в территориальный орган Фонда социального страхования Российской Федерации подается не позднее:

- а) 15-го числа календарного месяца, следующего за отчетным периодом;
- б) 20-го числа календарного месяца, следующего за отчетным периодом;
- в) 25-го числа календарного месяца, следующего за отчетным периодом

17. Кто является плательщиком налога на имущество физических лиц, если имущество находится в общей совместной собственности?

- а) главный собственник;
- б) все собственники;
- в) один из собственников по их выбору;
- г) один из собственников по выбору налоговой службы;
- д) все ответы верны;
- е) нет правильных ответов

18. Сумма налога на имущество организаций, подлежащая уплате в бюджет по итогам налогового периода определяется:

- а) как разница между суммой налога, исчисленной за год, и суммой авансовых платежей, внесенных в бюджет в течение налогового периода;
- б) как произведение налоговой базы на установленную ставку;
- в) составляет 50% от суммы налога, исчисленной за год;
- г) равна одной четвертой суммы налога, исчисленной за год;
- д) нет правильных ответов

19. По итогам отчетного периода декларация по налогу налогом, взимаемому в связи с применением упрощенной системы налогообложения:

- а) не подается;
- б) подается не позднее 25 числа первого месяца, следующего за истекшим отчетным периодом;
- в) подается не позднее 25 числа первого месяца, следующего за истекшим отчетным периодом.

20. Система налогообложения в виде Единого налога на вмененный доход для отдельных видов деятельности применяется организациями:

- а) в добровольном порядке;
- б) в обязательном порядке;
- в) по решению представительных органов муниципальных районов, городских округов, городов федерального значения Москвы и Санкт-Петербурга.

21. Система налогообложения в виде Единого налога на вмененный доход для отдельных видов деятельности может применяться в отношении следующих видов предпринимательской деятельности, кроме:

- а) оказания бытовых услуг;
- б) распространения наружной рекламы;
- в) оказания образовательных услуг.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для экзамена и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Налоги и налогообложение : учебник и практикум для вузов / Г. Б. Поляк [и др.] ; ответственные редакторы Г. Б. Поляк, Е. Е. Смирнова. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14018-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488809>

2. Налоги и налогообложение : учебник и практикум для вузов / Д. Г. Черник [и др.] ; под редакцией Е. А. Кировой. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 483 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14806-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488995>

5.1.2. Дополнительная литература

1. Налоги и налогообложение : учебник для вузов / Л. Я. Маршавина [и др.] ; под редакцией Л. Я. Маршавиной, Л. А. Чайковской. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 510 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12659-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489253>

2. Налоги и налогообложение. Практикум : учебное пособие для вузов / Д. Г. Черник [и др.] ; под редакцией Е. А. Кировой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 438 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11791-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489343>

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «**Налоги и налогообложение**» предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;

- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету или экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;

2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) «Налоги и налогообложение» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика* используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), демонстрационными материалами (Система налогов РФ по НК РФ, Законодательство РФ о налогах и сборах).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими

средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), демонстрационными материалами (Система налогов РФ по НК РФ, Законодательство РФ о налогах и сборах).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) «**Налоги и налогообложение**» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) «**Налоги и налогообложение**» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций и решения практических заданий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) «**Налоги и налогообложение**» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) «**Налоги и налогообложение**» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) «**Налоги и налогообложение**» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.


ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета Экономического факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 №878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультета № 10 «01» июня 2022 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	____.____.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	____.____.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	____.____.____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Основы программирования» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 *Бизнес-информатика*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: д.ф.-м.н., профессор Мельников Б.Ф., ст. пр. Головкин М.Е.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

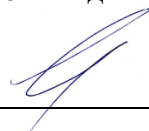
Васютина Е.С.



Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета РГСУ Протокол № 9 от 28.05.2022 года

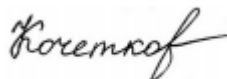
Декан факультета:
канд.тех.наук, доцент

Крапивка С.В.



Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

д.т.н., ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт проблем управления
им. В.А.Трапезникова Российской
академии наук



С.А. Кочетков

(подпись)

д.т.н., профессор



С.А. Краснова

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляра

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	7
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	8
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	12
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	14
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	19
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	19
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	21
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	22
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	22
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	24
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	24
5.1.1. Основная литература.....	24
5.1.2. Дополнительная литература.....	24
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	24
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	24
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	26
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	27
5.6 Образовательные технологии.....	27
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	29

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о теоретических основах программирования и анализа создаваемых программ с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков решения задач разработки и тестирования программ.

Задачи учебной дисциплины:

развитие практических навыков программирования во всех сферах инженерной деятельности;

развитие навыков анализа результатов программ;

овладение практическими методиками тестирования и отладки программ.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Основы программирования» реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной форм обучения.

Изучение дисциплины «Основы программирования» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин: «Стратегическое планирование и основы построения бизнес-моделей в отраслях экономики», «Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности», «Информационная безопасность IT инфраструктуры».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Управление жизненным циклом информационных систем», «Управление качеством в IT», «Проектирование баз данных», «Языки визуального моделирования», «Преддипломная практика».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОПК-1; ПК-11; ПК-8; ПК-10, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Анализ/ Технологии	ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование	ОПК-1.1 Осуществляет анализ и моделирование бизнес-процессов	Знать: аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных

		е бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария;	и информационно-технологической инфраструктуры предприятия ОПК -1.2 Способен совершенствовать бизнес-процессы предприятия ОПК - 1.3 Владеет навыками использования современных методов и программного инструментария.	х систем Уметь: инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем Владеть: способами инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
	ПК-8	Проведение обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	ПК-8.1 Определяет базовые элементы конфигурации ИС ПК-8.2 Выявляет дефекты, запросы на изменение, проблемах конфигурации ИС и ИТ-инфраструктуры	Знать: Методы работы с компьютером как средством управления информацией Уметь: работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях Владеть: компьютером как средством управления информацией, поиском информацией из различных источников, в том числе в глобальных

				компьютерных сетях
	ПК-10	Способен планировать, организовывать, мониторить и осуществлять управление работами проекта в области ИТ в соответствии с установленными регламентами.	<p>ПК-10.1. Разрабатывает иерархическую структуру работ (ИСР) проекта в соответствии с полученным заданием</p> <p>ПК-10.2. Разрабатывает план финансирования проекта в соответствии с полученным заданием</p> <p>ПК-10.3. Осуществляет управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения)</p> <p>ПК-10.4. Осуществляет мониторинг исполнения проекта с планами работ по проекту</p>	<p>Знать: основы программирования для планирования и организации работы проекта в области ИТ</p> <p>Уметь: использовать языки программирования для управления необходимыми ресурсами для выполнения проекта</p> <p>Владеть: навыками программирования, для реализации проекта и осуществления необходимого мониторинга.</p>
	ПК-11	Способен реализовывать общее управление изменениями, обеспечивать качество в проектах в области ИТ.	<p>ПК-11.1. Анализирует инициированных запросов на изменение</p> <p>ПК-11.2. Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающим и действиями, запросами на</p>	<p>Знать: Методы работы с компьютером как средством управления информацией</p> <p>Уметь: работать с компьютером как средством управления информацией, работать с</p>

			исправление несоответствий)	информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях
				Владеть: компьютером как средством управления информацией, поиском информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 5 и 6 семестре, составляет 8 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен зачет и зачет с оценкой.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	144	72	72		
Учебные занятия лекционного типа	36	18	18		
Практические занятия	-	-	-		
Лабораторные занятия	44	22	22		
<i>Иная контактная работа</i>	<i>64</i>	<i>32</i>	<i>32</i>		
Иная контактная работа. Практическая подготовка	-	-	-		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	126	63	63		
Контроль промежуточной аттестации (час)	18	9	9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	288	144	144		

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	96	48	48		
Учебные занятия лекционного типа	20	10	10		
Практические занятия					
Лабораторные занятия	28	14	14		
<i>Иная контактная работа</i>	48	24	24		
Иная контактная работа. Практическая подготовка					
Самостоятельная работа обучающихся, всего	174	87	87		
Контроль промежуточной аттестации (час)	18	9	9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	288	144	144		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1 Понятие об алгоритмизации и программировании.	36	18	18	6		4	8	
Раздел 2 Принципы технологии разработки программ.	36	18	18	4		6	8	
Раздел 3 Основные принципы объектно-ориентированного программирования.	36	18	18	4		6	8	
Раздел 4 Основы Delphi.	27	9	18	4		6	8	

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	144	63	72	18	-	22	32	-
Форма промежуточной аттестации	Зачет							
Раздел 5 Многопоточное программирование	36	18	18	6		4	8	0
Раздел 6 Основные понятия языка С.	36	18	18	4		6	8	0
Раздел 7 Операторы С и структуры данных	36	18	18	4		6	8	0
Раздел 8 Указатели. Строки.	27	9	18	4		6	8	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	144	63	72	18	-	22	32	-
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой							

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1 Понятие об алгоритмизации и программировании.	36	24	12	4		2	6	
Раздел 2 Принципы технологии разработки программ.	36	24	12	2		4	6	
Раздел 3 Основные принципы объектно-ориентированного программирования.	36	24	12	2		4	6	
Раздел 4 Основы Delphi.	27	15	12	2		4	6	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	144	87	48	10		14	24	
Форма промежуточной аттестации	Зачет							
Раздел 5 Многопоточное программирование	36	24	12	4		2	6	
Раздел 6 Основные понятия языка С.	36	24	12	2		4	6	
Раздел 7 Операторы С и структуры данных	36	24	12	2		4	6	
Раздел 8 Указатели. Строки.	27	15	12	2		4	6	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	144	87	48	10		14	24	
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 5)							
Раздел 1 Понятие об алгоритмизации и программировании.	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2 Принципы технологии разработки программ.	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 3 Основные принципы объектно-ориентированного программирования.	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4 Основы Delphi.	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	27		28		8	
Модуль 2 (семестр 6)							

Раздел 5 Многопоточное программирование	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 6 Основные понятия языка С.	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 7 Операторы С и структуры данных	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 8 Указатели. Строки.	9	3	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	27		28		8	

Очно-заочная форма обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 5)							
Раздел 1 Понятие об алгоритмизации и программировании.	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2 Принципы технологии разработки программ.	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Раздел 3 Основные принципы объектно-ориентированного программирования.	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 4 Основы Delphi.	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	87	51		28		8	

Модуль 2 (семестр 6)

Раздел 5 Многопоточное программирование	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 6 Основные понятия языка С.	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 7 Операторы С и структуры данных	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 8 Указатели. Строки.	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	87	51		28		8	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине

Модуль 1.

Цель: Целями освоения модуля «Основы программирования на Delphi» являются приобретение студентами знаний теоретических основ программирования на Delphi с последующим применением навыков на практике.

Перечень изучаемых элементов содержания

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
Раздел 1	Понятие об алгоритмизации и программировании.	<p>Структура ЭВМ и программный принцип управления Дж. фон Неймана. Характеристика основных устройств ЭВМ; процессор, оперативная память, внешние устройства. Программное и аппаратное обеспечение ЭВМ.</p> <p>Понятие о языках программирования, общая характеристика языков. Языки Turbo Pascal, Object Pascal, C. Системы программирования Turbo Pascal, C, Delphi.</p> <p>Основные элементы языка: алфавит, ключевые слова, идентификаторы, синтаксические диаграммы и нотации Бэкуса-Наура.</p> <p>Структура программы. Разделы описания и операторов. Операторы как элементы действия алгоритма. Программные блоки: программы, подпрограммы, модули, объекты.</p> <p>Понятие о типе данных. Языки сильной типизации данных. Основные стандартные типы данных: целые и вещественные числа, булевский тип, символьный тип, строки. Константы и переменные. Операции над стандартными типами. Выражения (арифметические, логические, символьные, строковые). Описание переменных и констант в программе.</p>
Раздел 2	Принципы технологии разработки программ.	<p>Оператор присваивания и его использование. Соответствие типов в операторе присваивания. Автоматическое преобразование в выражениях и операторах присваивания. Функции преобразования типов. Присваивание значений свойствам объектов.</p> <p>Простые операторы ввода с клавиатуры и вывода на экран дисплея. Простейшие средства управления цветом, очисткой экрана и окнами в текстовом режиме. Примеры программ с линейной структурой. Композиция условий и операторов и ее использование.</p> <p>Операторы if-then-else и if-then. Использование операторных скобок begin-end. Примеры программ с разветвляющейся структурой алгоритмов.</p> <p>Итерационные циклы while-do и repeat-until. Примеры использования итерационных циклов. Проблема завершения циклов.</p> <p>Цикл разработки программы и его этапы. Проект программы и основные его разделы: входные и выходные переменные, аномалии, экранная форма.</p>

		Разработка проекта программы в визуальных системах. Структура проектных файлов в визуальных системах. Разработка алгоритма задачи. Использование блок-схем алгоритмов и псевдокодов. Стратегия «сверху-вниз». Примеры разработки алгоритмов.
Раздел 3	Основные принципы объектно-ориентированного программирования.	Объекты. Абстракция. Инкапсуляция. Интерфейсы. Сообщения. Модульность. Классификация. Наследование. Повторно используемый код. Иерархия классов. Объектно-ориентированный анализ и проектирование. Характеристики языка Delphi. Простейшие программы на Delphi.
Раздел 4	Основы Delphi.	Идентификаторы и стандарт Unicode. Комментарии. Типы данных. Простые типы данных. Ссылочные типы. Объявление переменных. Выражения и операции, таблица приоритетов операций. Управляющие операторы. Объявление класса. Объявление объектов. Операция new. Методы и данные класса. Спецификаторы доступа. Определение и использование интерфейсов. Множественное наследование. Вложенные и внутренние классы. Создание пакетов и использование их.
		Многоуровневая иерархия. Реализация наследования. Переопределение методов. Полиморфизм. Абстрактные классы. Множественное наследование. Обработка исключений.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К МОДУЛЮ 1

Вопросы для самоподготовки:

1. Принцип программного управления.
2. Программы, управляемые событиями.
3. Аппаратное и программное обеспечение компьютера.
4. Основные принципы языка Delphi: объектно-ориентированный подход, полиморфизм, ссылочные типы, интерпретация.
2. Базовые типы данных. Тип String, его особенности и методы.
3. Классы – обертки для базовых типов данных (int и Integer), их назначение.
4. Базовые типы данных и ссылочные типы.
5. Особенности работы со ссылочными типами, динамическое распределение памяти, «сбор мусора». Операции над ссылками.
6. Наследование и приведение типов. Класс Object.
7. Структура программы на Delphi. Класс, метод.
8. Области видимости. Модификаторы доступа (public, private, protected).

Формы контроля самостоятельной работы обучающихся:
лабораторный/практический практикум.

Примерный перечень тем лабораторных работ модуля 1 «Основы алгоритмизации и программирования»

1. Лабораторная работа № 1. Циклические алгоритмы. Вывод результатов в теле цикла
2. Лабораторная работа № 2. Накопление результатов в цикле.

3. Лабораторная работа № 3. Накопление результатов в цикле
4. Лабораторная работа № 4. Разработка циклических программ с исследованием природы итерационных циклов
5. Лабораторная работа № 5. Использование простого цикла for для обработки одномерных массивов
6. Лабораторная работа № 6. Использование кратного цикла for для обработки двумерных массивов (матриц)
7. Лабораторная работа № 7. Программирование задач с разными структурами данных: 1) исходные данные – простые переменные; 2) исходные данные – массивы
8. Лабораторная работа № 8. Разработка сложных алгоритмов на матрицах с использованием метода нисходящего проектирования
9. Лабораторная работа № 9. Разработка процедур и функций Турбо Паскаля для задач, рассмотренных на предыдущих лабораторных занятиях. Формальные и фактические параметры процедур
10. Лабораторная работа № 10. Разработка программ с процедурами-параметрами
11. Лабораторная работа № 11. Разработка программ с процедурами-параметрами
12. Лабораторная работа № 12. Тип Запись как средство для программирования алгоритмов обработки документов сложной структуры
13. Лабораторная работа № 13. Исследование возможностей структурного и функционального тестирования на примерах ранее рассмотренных задач
14. Лабораторная работа № 14. Модули Турбо Паскаля: разработка и использование
15. Лабораторная работа № 15. Основные задачи обработки файлов
16. Лабораторная работа № 16. Принципы работы с указателями
17. Лабораторная работа № 17. Использование указателей для обработки динамических структур данных на примере обработки деревьев.

Лабораторная работа № 1. Циклические алгоритмы. Вывод результатов в теле цикла

Самостоятельно разработать блок-схемы алгоритмов для двух–трех задач обработки данных.

Лабораторная работа № 2. Накопление результатов в цикле

Самостоятельно разработать блок-схему циклического алгоритма накопления результата и записать его, используя основные конструкции языка программирования.

Лабораторная работа № 3. Накопление результатов в цикле

Самостоятельно разработать блок-схему циклического алгоритма с разветвлением в теле цикла на примере двух-трех задач и записать его, используя основные конструкции языка программирования.

Лабораторная работа № 4. Разработка циклических программ с исследованием природы итерационных циклов

Самостоятельно разработать блок-схемы итерационного цикла на примере решения конкретной задачи двумя способами: с использованием циклов do-while и repeat-until, – а также навыков написать программы для двух вариантов алгоритма и записать его, используя основные конструкции языка программирования.

Лабораторная работа № 5. Использование простого цикла for для обработки одномерных массивов

Самостоятельно разработать блок-схему цикла for для обработки одномерного массива на примере задачи нахождения максимума и минимума и их номеров в одномерном массиве и записать его, используя основные конструкции языка программирования.

Лабораторная работа № 6. Использование кратного цикла for для обработки двумерных массивов (матриц)

Самостоятельно разработать блок-схему цикла for для нахождения сумм, произведений, максимумов, минимумов для квадратной матрицы; при этом использовать блок-схему алгоритма нахождения максимума и минимума с использованием вложенного цикла и записать его, используя основные конструкции языка программирования.

Лабораторная работа № 7. Программирование задач с разными структурами данных: 1) исходные данные – простые переменные; 2) исходные данные – массивы

Самостоятельно разработать блок-схему для обработки различных структур данных: простых переменных, вводимых в теле цикла, и массивов, вводимых до цикла и записать его, используя основные конструкции языка программирования.

Лабораторная работа № 8. Разработка сложных алгоритмов на матрицах с использованием метода нисходящего проектирования

Самостоятельно разработать блок-схему для метода нисходящего проектирования алгоритмов как одного из основных принципов систематического программирования и записать его, используя основные конструкции языка программирования.

Лабораторная работа № 9. Разработка процедур и функций Турбо Паскаля для задач, рассмотренных на предыдущих лабораторных занятиях. Формальные и фактические параметры процедур

Самостоятельно разработать блок-схемы для использования процедур и функций с различными параметрами: именами переменной, именами массива, именами других процедур и функций и записать их, используя основные конструкции языка программирования.

Лабораторная работа № 10. Разработка программ с процедурами-параметрами

Изучить аспекты назначения процедур-параметров и их программирования в Турбо Паскале, а также разработать процедуру решения нелинейного уравнения методом деления отрезка пополам (вид уравнения задаётся как процедура-параметр) и написать программу решения двух уравнений с использованием разработанной процедуры.

Лабораторная работа № 11. Разработка программ с процедурами-параметрами

Изучить принципы обработки текстовой информации средствами Турбо Паскаля и написать программу обработки текста.

Лабораторная работа № 12. Тип Запись как средство для программирования алгоритмов обработки документов сложной структуры

Освоить записи как основное средство для обработки структурированных данных различной природы. Написать программу обработки данных сложной структуры с помощью типа Запись.

Лабораторная работа № 13. Исследование возможностей структурного и функционального тестирования на примерах ранее рассмотренных задач

Освоить навыки простейшего тестирования (ветвевое тестирование, функциональное тестирование). Написать программу реализующую анализ ошибок, допущенных ранее при решении предыдущих задач, с точки зрения альтернативных методов тестирования: структурного и функционального.

Лабораторная работа № 14. Модули Турбо Паскаля: разработка и использование

Изучить правила разработки модулей, создания модуля при применении метода нисходящего проектирования с использованием процедур и написать программу, использующую модули.

Лабораторная работа № 15. Основные задачи обработки файлов

Изучить следующие задачи обработки файлов: создание файла, анализ текстового файла, сортировка текстовых файлов, коррекция текстовых файлов, поиск и выборка данных из файлов, печать текстовых файлов. Знакомство с понятием файла, процедурами открытия и закрытия файла, с понятием о типизированных файлах; приобретение навыков работы с текстовыми файлами на примере обработки последовательности данных сложной структуры и использования типизированного файла; создание программ для основных задач обработки файлов с их последующим анализом.

Лабораторная работа № 16. Принципы работы с указателями

Изучить новый тип данных – указатель. Сравнение типизированных и нетипизированных указателей. Разработать программу создания списка телефонов.

Лабораторная работа № 17. Использование указателей для обработки динамических структур данных на примере обработки деревьев

Исследовать специальные виды графов, в частности, двоичного дерева с помощью рекурсивных процедур и использования указателей (напр., указателя на запись).

Примерный перечень тем лабораторных работ модуля 2 «Основы программирования на Delphi»

1. Лабораторная работа № 1. Разработка приложений Delphi
2. Лабораторная работа № 2 Структуры данных
3. Лабораторная работа № 3. Создание графических приложений с работающим меню

Лабораторная работа № 1. Разработка приложений Delphi

Изучить правила разработки приложений на Delphi, написать программу.

Лабораторная работа № 2. Структуры данных

Изучить методы работы со структурами данных Delphi, написать программу.

Лабораторная работа № 3. Создание графических приложений с работающим меню

Изучить методы работы создания графических приложений на Delphi, написать программу.

Рубежный контроль к модулю 2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

1.

Рубежный контроль к модулю 1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

МОДУЛЬ 2.

Цель: Целями освоения модуля «Программирование на языке С» являются приобретение студентами знаний теоретических основ разработки приложений на языке С с последующим применением навыков на практике.

Перечень изучаемых элементов содержания

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
МОДУЛЬ 2.		
Раздел 5	Многопоточное программирование	Поточная модель Delphi. Создание потоков. Синхронизация. Передача информации между потоками. Группы потоков.
Раздел 6	Основные понятия языка С.	Основы языка С: типы данных, переменные и константы, выражения, блоки кода. Основы алгоритмизации.
		Основные принципы работы современных систем программирования. Консольные приложения. Графический интерфейс. Современные системы программирования BorlandC++, VisualC++, Visual C#.
Раздел 7	Операторы С и структуры данных	Основные принципы работы современных систем программирования. Консольные приложения. Графический интерфейс.
		Синтаксис условных операторов и операторов циклов. Правила построения логических выражений. Операторы break и continue. Операторы if, else, switch. Операторы while, do-while, for. Условные выражения
		Сортировка массивов. Инициализация массивов. Символьные массивы. Многомерные массивы. Инициализация структур. Использование вложенных структур. Операции над структурами
Раздел 8	Указатели. Строки.	Введение в указатели. Объявление и разыменование указателей. Указатели и структуры данных. Строковые литералы и переменные. Нулевые строки и символы. Использование строковых функций. Операции со строками.

Вопросы для самоподготовки:

1. История создания и основные этапы развития языка С.
2. Функциональность современных систем программирования.
3. Основные типы данных. Модификаторы signed и unsigned.
4. Функции в языке С. Параметры и аргументы функций.
5. Тип void возвращаемого функцией значения.

6. Массив. Индекс элемента. Сортировка массива.
7. Структура. Поле (элемент) структуры. Инициализация структуры
8. Доступ к отдельному элементу структуры.
9. Указатели. Объявление и разыменование указателей. Присваивание указателям адресов переменных.
10. Строка символов. Длина строки. Символ конца строки.

Формы контроля самостоятельной работы обучающихся:
лабораторный/практический практикум.

Формы контроля самостоятельной работы обучающихся:
лабораторный/практический практикум.

Примерный перечень тем лабораторных работ модуля 3 «Программирование на языке С»

1. Лабораторная работа № 1. Стандартный ввод/вывод в языке С.
2. Лабораторная работа № 2 Операторы в языке С.
3. Лабораторная работа № 3. Работа со строками в языке С.

Лабораторная работа № 1. Стандартный ввод/вывод в языке С.

Изучить правила и функции стандартного ввода/вывода, написать программу.

Лабораторная работа № 2. Операторы в языке С.

Изучить правила применения условных операторов и операторов цикла в языке С, написать программу.

Лабораторная работа № 3. Работа со строками в языке С.

Изучить строковые функции языка С, написать программу.

Рубежный контроль к модулю2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является зачет в 5 семестре и зачет с оценкой в 6 семестре, которые проводится в устной форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры	Знать: аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Этап формирования знаний
		Уметь: инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для	Этап формирования умений

	предприятия в интересах его достижения стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария;	информационных и автоматизированных систем	
		Владеть: способами инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-8	Проведение обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	Знать: Методы работы с компьютером как средством управления информацией	Этап формирования знаний
		Уметь: работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	Этап формирования умений
		Владеть: компьютером как средством управления информацией, поиском информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-10	Способен планировать, организовывать, мониторить и осуществлять управление работами проекта в области ИТ в соответствии с установленными регламентами.	Знать: основы программирования для планирования и организации работы проекта в области ИТ	Этап формирования знаний
		Уметь: использовать языки программирования для управления необходимыми ресурсами для выполнения проекта	Этап формирования умений
		Владеть: навыками программирования, для реализации проекта и осуществления необходимого мониторинга.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-11	Способен реализовывать общее управление изменениями, обеспечивать качество в проектах в области ИТ.	Знать: Методы работы с компьютером как средством управления информацией	Этап формирования знаний
		Уметь: работать с компьютером как средством управления	Этап формирования умений

		информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	
		Владеть: компьютером как средством управления информацией, поиском информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-1; ПК-11; ПК-8; ПК-10	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;

			4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
ОПК-1; ПК-11; ПК-8; ПК-10	Этап формирования умений	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;
ОПК-1; ПК-11; ПК-8; ПК-10	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. Принцип программного управления.
 2. Программы, управляемые событиями.
 3. Аппаратное и программное обеспечение компьютера.
 4. Основные принципы языка Delphi: объектно-ориентированный подход, полиморфизм, ссылочные типы, интерпретация.
 2. Базовые типы данных. Тип String, его особенности и методы.
 3. Классы – обертки для базовых типов данных (int и Integer), их назначение.
 4. Базовые типы данных и ссылочные типы.
 5. Особенности работы со ссылочными типами, динамическое распределение памяти, «сбор мусора». Операции над ссылками.
 6. Наследование и приведение типов. Класс Object.
 7. Структура программы на Delphi. Класс, метод.
 8. Области видимости. Модификаторы доступа (public, private, protected).
 9. Конструкторы. Многообразие вариантов инициализации объектов.
 10. Явный вызов конструкторов
 11. Массивы в Delphi.
 12. Размерность массива, инициализация массивов. Многомерные массивы.
- риведение типа массива.

Аналитическое задание:

Задачи приведены в примерных вариантах лабораторных работ.

6 семестр. Модуль «Программирование на языке С»

Теоретический блок вопросов:

1. История создания и основные этапы развития языка С.
2. Функциональность современных систем программирования.
3. Основные типы данных. Модификаторы signed и unsigned.
4. Функции в языке С. Параметры и аргументы функций.
5. Тип void возвращаемого функцией значения.
6. Массив. Индекс элемента. Сортировка массива.
7. Структура. Поле (элемент) структуры. Инициализация структуры
8. Доступ к отдельному элементу структуры.
9. Указатели. Объявление и разыменование указателей. Присваивание указателям адресов переменных.
10. Строка символов. Длина строки. Символ конца строки.

Аналитическое задание:

Задачи приведены в примерных вариантах лабораторных работ.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Зыков, С. В. Программирование : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02444-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489754>

5.1.2. Дополнительная литература

1. Зыков, С. В. Программирование. Объектно-ориентированный подход : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00850-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490423>.
2. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492984>.
3. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 403 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12256-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491238>.
4. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12258-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490104>.

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских	http://biblioclub.ru/

		издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Основы программирования» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

– узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

– консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
-----------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Основы программирования» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Основы программирования» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Основы программирования» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Основы программирования» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Основы программирования» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Основы программирования» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.


ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от «01» июня 2022 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета,
д.э.н., профессор
 /_Солодуха П.В./
«01» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ

Направление подготовки

38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:

Аналитика системы управления и организации

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины «Основы построения IT-инфраструктуры» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 878, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы бакалавриата направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 08.036 «Бизнес-аналитик»;
- 07.007 «Специалист по процессному управлению»;
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: Рабочая программа учебной дисциплины разработана рабочей группой в составе: канд. пед. наук Пивневой С.В., канд. техн. наук Блинова А.О.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы, к.э.н., доцент

Васютина Е.С.



(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий. Протокол № 9 от 28.05.2022 года

Декан факультета
к.п.н., доцент



С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Начальник отдела новых стандартов распространения статистических данных Управления международной статистики Федеральной службы государственной статистики

Сунаева Ю.В.



(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

д-р техн. наук, профессор,
ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», НОЦ инфокогнитивных технологий



Н.И. Гданский

(подпись)

канд. техн. наук, доцент,
ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет», факультет информационных технологий



В.Л. Симонов

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	13
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	13
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	13
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	14
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	16
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	16
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	17
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины	17
5.1.1. Основная литература.....	17
5.1.2. Дополнительная литература.....	17
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	17
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	18
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)	19
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	20
5.6 Образовательные технологии.....	21
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	22

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в формировании у студентов знания о современных тенденциях управления интегрированными сервисами, платформами, контентом.

Задачи учебной дисциплины:

- знать виды контента (как информационных ресурсов предприятия, так и Интернет-ресурсов), процессы управления жизненным циклом цифрового контента, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);
- уметь управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);
- владеть методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);
- методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы бакалавриата

Дисциплина «Основы построения IT-инфраструктуры» реализуется в части, формируемой участниками образовательного процесса основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика очной и очно-заочной форм обучения.

Изучение учебной дисциплины «Основы построения IT-инфраструктуры» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала учебных:

- *Технологии бизнес-аналитики в профессиональной деятельности;*
- *Моделирование социально-экономических процессов;*
- *Инноватика;*
- *Архитектура предприятий;*
- *Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий;*
- *Анализ деятельности организации с использованием ИКТ;*
- *Информационные системы и информационно-коммуникационные технологии управления бизнесом;*

Изучение учебной дисциплины «Основы построения IT-инфраструктуры» является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин: «Преддипломная практика»; «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

высшего образования – программы бакалавриата, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных и общепрофессиональных компетенций: ОПК-3; ПК-8; ПК-4, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Управление	ОПК-3.	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации;	<p>ОПК -3.1 Осуществляет управление процессом создания и использования продуктов и услуг в области ИКТ.</p> <p>ОПК - 3.2 Способен разрабатывать алгоритмы и программы для управления процессами создания продуктов и услуг в сфере ИКТ.</p>	<i>Знать:</i> основы построения ИТ инфраструктуры для оптимального использования продуктов и услуг в области ИТ
				<i>Уметь:</i> анализировать ИТ-инфраструктуру для управления процессами создания продуктов и услуг в сфере ИКТ.
				<i>Владеть:</i> навыками создания и использования продуктов и услуг в области ИКТ интегрированных в ИТ инфраструктуру предприятия
Бизнес-аналитика	ПК-4	Проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	<p>ПК-4.1 Анализирует актуальные инновации в области экономики и управления.</p> <p>ПК-4.2 Применяет информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа.</p>	<i>Знать:</i> приемы анализа инноваций и ИКТ для формирования оптимальной ИТ-инфраструктуры предприятия
				<i>Уметь:</i> Применяет информационные технологии, оптимально структурированные для решения прикладных задач
				<i>Владеть:</i> информацией об актуальных инновациях в области экономики и управления.

Процессное управление	ПК-8	Проведение обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	ПК-8.1 Определяет базовые элементы конфигурации ИС	Знать: приемы анализа ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий
			ПК-8.2 Выявляет дефекты, запросы на изменение, проблемах конфигурации ИС и ИТ-инфраструктуры	Уметь: определяет базовые элементы конфигурации ИС
				Владеть: навыками выявления дефектов, запросов на изменение, проблем конфигурации ИС и ИТ-инфраструктуры.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 5 семестре, составляет 3 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен зачет.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		5		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	54	54		
Учебные занятия лекционного типа	14	14		
Практические занятия				
Лабораторные занятия	16	16		
<i>Иная контактная работа</i>	24	24		
Иная контактная работа. Практическая подготовка	-	-		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	45	45		
Контроль промежуточной аттестации (час)	9	9		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	108	108		

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		5		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	36		36	
Учебные занятия лекционного типа	8		8	
Практические занятия	10		10	
Лабораторные занятия				
<i>Иная контактная работа</i>	<i>18</i>		<i>18</i>	
Иная контактная работа. Практическая подготовка				
Самостоятельная работа обучающихся, всего	63		63	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9		9	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	108		108	

2.2. Учебно-тематический план дисциплины

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
Раздел 1. ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА – ОСНОВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ИС СЛУЖБЫ.	36	18	18	4	0	6	8	0
РАЗДЕЛ 2. ITIL/ITSM - КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ОСНОВА ПРОЦЕССОВ ИС-СЛУЖБЫ	36	18	18	4	0	6	8	0
РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМ	27	9	18	6	0	4	8	0

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Иная контактная работа	
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Всего	Практическая подготовка	
УПРАВЛЕНИЯ КОНТЕНТОМ									
Контроль промежуточной аттестации (час)	9								
Общий объем, часов	108	45	54	14	0	16	24	0	
Форма промежуточной аттестации	Зачет								

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов								
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					Иная контактная работа	
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Всего	Практическая подготовка	
Раздел 1. ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА – ОСНОВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ИС СЛУЖБЫ.	36	24	12	4	2		6		
РАЗДЕЛ 2. ITIL/ITSM - КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ОСНОВА ПРОЦЕССОВ ИС-СЛУЖБЫ	36	24	12	2	4		6		

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов							
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками					
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Иная контактная работа	
							Всего	Практическая подготовка
РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КОНТЕНТОМ	27	15	12	2	4		6	
Контроль промежуточной аттестации (час)	9							
Общий объем, часов	108	63	36	8	10		18	
Форма промежуточной аттестации	Зачет							

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1. ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА – ОСНОВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ИС СЛУЖБЫ.	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 2. ITIL/ITSM – КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ОСНОВА ПРОЦЕССОВ ИС-СЛУЖБЫ	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КОНТЕНТОМ	9	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	3	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	45	20		19		6	

Очно-заочной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Раздел 1. ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА – ОСНОВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ИС СЛУЖБЫ.	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

РАЗДЕЛ 2. ITIL/ITSM - КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ОСНОВА ПРОЦЕССОВ ИС- СЛУЖБЫ	24	14	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КОНТЕНТОМ	15	9	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	63	37		20		6	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине

РАЗДЕЛ 1. ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА – ОСНОВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ИС СЛУЖБЫ.

Цель: заключается в получении обучающимися теоретических знаний в области создания архитектуры корпоративной информационной системы с последующим применением в профессиональной сфере.

Перечень изучаемых элементов содержания

Элементы и архитектура корпоративной информационной системы. Рабочее пространство проектировщика КИС. Совокупность взаимодействующих работ или функций. Модель в IDEF0. Моделирование КИС. Широта и глубина моделирования. Набор средств для создания, инициализации, обучения, моделирования и визуализации сети.

Вопросы для самоподготовки:

1. В чем состоит особенность структурного подхода к проектированию ИС? Опишите основные принципы структурного подхода и объясните на решение каких задач он ориентирован.
2. Что такое CASE технология? Какие задачи призваны решать CASE технологии
3. Какие принципы лежат в основе структурного анализа? Перечислите и коротко охарактеризуйте их.
4. Какие существуют средства структурного анализа? Охарактеризуйте каждое из них.
5. Опишите последовательность проведения анализа и проектирования с использованием технологии SADT.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: лабораторная работа

Лабораторная работа 1. Освоение рабочего пространства проектировщика корпоративной информационной системы.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1:

Форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 2. ITIL/ITSM - КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ОСНОВА ПРОЦЕССОВ ИС-СЛУЖБЫ

Цель: заключается в получении обучающимися знаний о понятие ИТ - сервиса; функциональные области управления службой ИС.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие ИТ - сервиса; функциональные области управления службой ИС. Создание контекстной диаграммы. Обеспечение, что все стрелки с TOP - диаграммы соединены с соответствующими работами на контекстной диаграмме. Создание диаграммы A2, наименование работ. Соединение стрелок с диаграммы A0 с работами. Внесение стрелок, относящихся к данному уровню декомпозиции (если они туннелированные, то либо продолжить на диаграмме вышележащего уровня, либо пояснить, почему они являются малозначимыми).

Вопросы для самоподготовки:

1. В чем заключается суть методологии SADT? Из каких основных частей она состоит, какие типы диаграмм использует? Коротко опишите каждый тип диаграммы.
2. Опишите правила построения SADT диаграммы.
3. Опишите назначение и правила обозначения основных элементов такой диаграммы (работ, стрелок) и порядка их расположения.
4. Объясните какую роль в процессе проектирования, а также в готовой модели системы играют обратные связи по входу, управлению, а также связи выход-механизм.
5. Объясните что такое «туннелирование стрелок». Какие типы туннелирования бывают, для чего используются и как обозначаются в SADT диаграммах?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: лабораторная работа

Лабораторная работа 2.Создание диаграммы декомпозиции

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2:

Форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КОНТЕНТОМ

Цель: заключается в получении обучающимися теоретических знаний о библиотеке ITIL; процессах поддержки ИТ-сервисов; процессах предоставления ИТ-сервисов, соглашения об уровне сервиса.

Перечень изучаемых элементов содержания

Общие сведения о библиотеке ITIL; процессы поддержки ИТ-сервисов; процессы предоставления ИТ-сервисов. Соглашение об уровне сервиса. Создание последовательно для модели диаграммы узлов и FEO диаграмму. Создание организационной диаграммы, внесение в словарь ролевых групп и ролей. Создание новой модели, полученной из исходной расщеплением, сохранение её в отдельном файле. Объединение двух модели, открыв их в одном окне программы.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое диаграмма FEO?
2. Для чего нужны диаграммы узлов?
3. Что такое стрелка вызова (Call)?
4. Для каких целей используется расщепление и слияние моделей?
5. Каким образом объединить модели, находящиеся в различных файлах?
Расскажите подробно процедуру объединения.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: лабораторная работа

Лабораторная работа 3. Создание диаграммы узлов, FEO диаграммы, организационной диаграммы, расщепление и слияние моделей.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3:

Форма рубежного контроля – отчет по лабораторной работе.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **письменной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-3.	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации;	<i>Знать:</i> основы построения IT инфраструктуры для оптимального использования продуктов и услуг в области IT	Этап формирования знаний
		<i>Уметь:</i> анализировать IT-инфраструктуру для управления процессами создания продуктов и услуг в сфере ИКТ.	Этап формирования умений
		<i>Владеть:</i> навыками создания и использования продуктов и услуг в области ИКТ интегрированных в IT инфраструктуру предприятия	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-4	Проведение анализа инноваций в	<i>Знать:</i> приемы анализа инноваций и ИКТ для формирования оптимальной IT-инфраструктуры предприятия	Этап формирования знаний

	экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	Уметь: Применяет информационные технологии, оптимальной структурированные для решения прикладных задач	Этап формирования умений
		Владеть: информацией об актуальных инновациях в области экономики и управления.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-8	Проведение обследования конфигураций ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	Знать: приемы анализа ИС и ИТ-инфраструктуры предприятий	Этап формирования знаний
		Уметь: определяет базовые элементы конфигурации ИС	Этап формирования умений
		Владеть: навыками выявления дефектов, запросов на изменение, проблем конфигурации ИС и ИТ-инфраструктуры.	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-3; ПК-8; ПК-4	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей,

			<p>допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>
ОПК-3; ПК-8; ПК-4	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>
ОПК-3; ПК-8; ПК-4	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. В чем состоит особенность структурного подхода к проектированию ИС? Опишите основные принципы структурного подхода и объясните на решение каких задач он ориентирован.
2. Что такое CASE технология? Какие задачи призваны решать CASE технологии
3. Какие принципы лежат в основе структурного анализа? Перечислите и коротко охарактеризуйте их.
4. Какие существуют средства структурного анализа? Охарактеризуйте каждое из них.
5. Опишите последовательность проведения анализа и проектирования с использованием технологии SADT.
6. В чем заключается суть методологии SADT? Из каких основных частей она состоит, какие типы диаграмм использует? Коротко опишите каждый тип диаграммы.
7. Опишите правила построения SADT диаграммы.
8. Опишите назначение и правила обозначения основных элементов такой диаграммы (работ, стрелок) и порядка их расположения.
9. Объясните какую роль в процессе проектирования, а также в готовой модели системы играют обратные связи по входу, управлению, а также связи выход-механизм.
10. Объясните что такое «туннелирование стрелок». Какие типы туннелирования бывают, для чего используются и как обозначаются в SADT диаграммах?
11. Что такое диаграмма FEO?
12. Для чего нужны диаграммы узлов?
13. Что такое стрелка вызова (Call)?
14. Для каких целей используется расщепление и слияние моделей?
15. Каким образом объединить модели, находящиеся в различных файлах? Расскажите подробно процедуру объединения.
16. Опишите назначение методологии IDEF3.
17. Перечислите и прокомментируйте ее основные отличия от IDEF0 и DFD.
18. Перечислите основные элементы диаграмм IDEF3.
19. Какую роль в IDEF3 играют перекрестки? Опишите существующие типы перекрестков, приведите примеры их использования.
20. Для чего создаются сценарии? Каким образом они могут быть созданы в BPWin?
21. Какие средства анализа предоставляет разработчику All Fusion Processer Modeler?
22. На какой модели основан стоимостной анализ?
23. Расскажите подробно о процедуре проведения стоимостного анализа модели.
24. Что такое UDP? Для каких целей их необходимо использовать?
25. Расскажите, каким образом эти данные используются для оценки модели?
26. Приведите и опишите основные символы, используемые при описании DFD диаграмм.
27. Опишите процесс создания диаграмм DFD.
28. Приведите пример построения DFD диаграммы. Опишите каждый этап создания модели.
29. Опишите как возможно совместно использовать диаграммы IDEF0 и DFD.
30. Какие виды отчетов существуют в BPWin? Приведите примеры их использования.

Аналитическое задание:

1. Проанализировать конкретное предприятие или предприятие какого-либо типа (сферы) с целью выявить пути и способы построения корпоративной информационной системы.
2. Предложить схемы оценки качества существующей корпоративной информационной системы. Дать её описание.
3. Для конкретного предприятия или предприятия какого-либо типа (сферы) описать один из перспективных вариантов построения корпоративной информационной системы.
4. Описать назначение, технические характеристики, функционал одного из средств построения КИС. Дать рекомендации по использованию описанного инструментария для конкретного предприятия или предприятия какого-либо типа (сферы).

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата в Российском государственном социальном университете и Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине выставляется по пятибалльной системе для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины

5.1.1. Основная литература

1 Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00492-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489307>.

5.1.2. Дополнительная литература

2. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489695> .

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины «Основы построения IT-инфраструктуры» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;

- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию Лабораторная работа

Предварительная подготовка к лабораторной работе заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic

3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	http://ebiblioteka.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины «Основы построения IT-инфраструктуры» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также (при наличии) демонстрационными печатными пособиями.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения

(персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Основы построения IT-инфраструктуры» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины «Основы построения IT-инфраструктуры» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий (в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, кейс-стадии) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины «Основы построения IT-инфраструктуры» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины «Основы построения IT-инфраструктуры» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины «Основы построения IT-инфраструктуры» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 878	Протокол заседания Ученого совета Экономического факультет № 10 от «01» июня 2022 года	01.09.2022
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от «____» _____ 20____ года	__-__-____