



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

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН  
(МОДУЛЕЙ)**

**Направление подготовки  
«38.04.05 – Бизнес-информатика»**

**Направленность  
«Бизнес-аналитика»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
*ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ***

**Форма обучения  
*заочная***

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Дисциплины (модули)**

- 1.1. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ
- 1.2. КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ РОССИИ
- 1.3. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК АКАДЕМИЧЕСКОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
- 1.4. ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК В СФЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ
- 1.5. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ТЕОРИЙ МИКРО- И МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ
- 1.6. МЕТОДЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ И ПОДГОТОВКИ АНАЛИТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В БИЗНЕСЕ
- 1.7. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА В БИЗНЕС-АНАЛИТИКЕ
- 1.8. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССНОЙ АРХИТЕКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ
- 1.9. УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ И ИНФОРМАЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ
- 1.10. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ
- 1.11. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В УПРАВЛЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ БИЗНЕСА
- 1.12. РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ И ИХ ОТДЕЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ
- 1.13. ВЕДЕНИЕ ДЕЛОВЫХ ПЕРЕГОВОРОВ И БИЗНЕС-РАЗВЕДКА
- 1.14. ИНФОРМАЦИОННЫЙ БИЗНЕС
- 1.15. АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- 1.16. РЕАЛИЗАЦИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБЩЕСТВЕ
- 1.17. ИННОВАТИКА И АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
- 1.18. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РЫНКОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

### **2. Факультативные дисциплины (модули)**

- 2.1. ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ОБУЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
- 2.2. ТЕХНОЛОГИИ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ И ЛИДЕРСТВО
- 2.3. ОСНОВЫ КОГНИТИВНЫХ И СЕМАНТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ
- 2.4. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И СТАТИСТИКА БОЛЬШИХ ДАННЫХ

# 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)

## 1.1. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний в части критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегий действий; знаний процессов управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, организации и руководства работой команды, в том числе выработки командной стратегии для достижения поставленной цели; знаний по определению и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки с последующим применением в профессиональной сфере и формирование практических навыков по решению задач профессиональной деятельности следующих типов: организационно-управленческий, консультационный и информационно-аналитический, проектный.

Задачи дисциплины (модуля):

1. сформировать навыки анализа проблемной ситуации как целостной системы, выявляя ее составляющие и связи между ними;
2. сформировать навыки разработки вариантов решения проблемной ситуации на основе критического анализа источников информации, разработки стратегии действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, планируя результат каждого из них;
3. сформировать знание принципов проектного подхода к управлению, формирования проектной задачи, разработки концепции, критериев и показателей оценки проекта, плана его реализации;
4. сформировать навыки проведения мониторинга хода реализации проекта, корректировки отклонений, внесения дополнительных изменений в план его реализации, уточняя зоны ответственности участников проектной деятельности;
5. сформировать умения по разработке стратегии командной работы и организации на ее основе отбора членов команды для достижения поставленной цели, в том числе посредством координации деятельности участников команды с учетом особенностей их поведения, временных и прочих ограничений;
6. сформировать навыки организации работы команды проекта, в том числе на основе коллегиальных решений, а также распределения полномочий и делегирования полномочий в соответствии с поставленными целями;
7. сформировать умение выбирать приоритеты собственной профессиональной деятельности и цели карьерного роста, а также определения образовательных потребностей и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки;
8. сформировать умение встраивать гибкую профессиональную траекторию, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития.

### **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-6 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Универсальная компетенция	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	<p><i>УК-1.1      Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</i></p> <p><i>УК-1.2      Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа источников информации.</i></p> <p><i>УК-1.3      Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, планируя результат каждого из них.</i></p>	<p><i>Знать: методы анализа проблемной ситуации как целостной системы, с учетом составляющих ее элементов и связей между ними.</i></p> <p><i>Уметь: разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа источников информации; вырабатывать стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, планируя результат каждого из них.</i></p>
Универсальная компетенция	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	<p><i>УК-2.1      Понимает принципы проектного подхода к управлению, демонстрирует способность управления проектами.</i></p> <p><i>УК-2.2      Формирует проектную задачу, разрабатывает концепцию, критерии и показатели оценки проекта, план реализации проекта.</i></p> <p><i>УК-2.3      Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.</i></p>	<p><i>Знать: принципы проектного подхода к управлению.</i></p> <p><i>Уметь: формировать проектную задачу, разрабатывать концепцию, критерии и показатели оценки проекта, план его реализации, а также осуществлять мониторинг хода реализации проекта, с корректировкой возможных отклонений.</i></p>
Универсальная компетенция	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p><i>УК-3.1      Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели.</i></p> <p><i>УК-3.2      Координирует и направляет деятельность участников команды на достижение поставленной цели с учетом особенностей поведения ее участников, временных и прочих ограничений.</i></p>	<p><i>Знать: методы отбора участников команды проекта и разработки стратегии командной работы в сфере своей профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>Уметь: координировать и направлять деятельность участников команды на достижение поставленной цели проекта с учетом особенностей их поведения, временных и прочих ограничений, специфики распределения полномочий.</i></p>

		<i>УК-3.3 Организует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, а также распределяет полномочия и делегирует полномочия в соответствии с поставленными целями.</i>	
<b>Универсальная компетенция</b>	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<i>УК-6.1 Выбирает приоритеты собственной профессиональной деятельности и цели карьерного роста. УК-6.2 Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки. УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития.</i>	<i>Знать: приоритеты собственной профессиональной деятельности и цели карьерного роста; образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки  Уметь: выстраивать гибкую профессиональную траекторию, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития.</i>

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

Понятие проекта и его признаки. Классификация проектов, ключевые понятия проектного управления и их взаимосвязь. Отличия проектного управления и традиционного менеджмента. Особенности проектного подхода в органах власти и бизнесе. Жизненный цикл проекта: понятие, сущность, модели. Процедуры управления проектами на разных фазах жизненного цикла.

Понятие проекта и его отличие от задачи, рабочего задания. Проект как объект управления в органах власти. Проект как бизнес-процесс. Типы проектов. Специфика социальных проектов. Жизненный цикл проекта: понятие, специфика работы, закономерности. Модели жизненного цикла проекта: каскадная модель, итерационная модель, спиральная модель, инкрементная модель. Их преимущества и недостатки. Формирование проектного замысла. Концептуализация проекта. Спецификация. Определение целей и содержания проекта. Планирование в проектной деятельности. Бюджет проекта и ресурсные планы. Порядок разработки сметы проекта. Методы проведения экспертизы проекта. Оценка инновационных проектов. Показатели эффективности проекта. Контроль исполнения календарных планов проекта. Контроль стоимости проекта. Методы обеспечения и контроля качества.

Организационная структура управления проектом, принципы построения организационных структур управления проектами, факторы выбора организационных структур управления проектами, влияние корпоративной культуры на выбор организационной структуры управления проектами. Функциональная структура управления проектами, проектная структура, матричная структура управления проектами (слабая матрица, сбалансированная матрица, сильная матрица). Проектные структуры: преимущества и недостатки. Управление человеческими ресурсами проекта. Команды проекты: понятие и виды. Концепция развития команды проекта. Гибкие методы управления проектами и роль проектных команд. Управление коммуникациями проекта. Схемы организационных взаимоотношений и сфер ответственности при разработке и реализации проекта. Управление конфликтами в проекте. Основы управления организационными изменениями в проектной деятельности. Стандарты описания компетенций менеджера проекта. Понятие

«проектный офис», типы проектных офисов, функции проектного офиса, разработка концепции и структуры проектного офиса, определение стандартов и методологии проектного офиса, этапы внедрения проектного офиса в современных компаниях. Проектные офисы в органах власти: понятие, особенности, полномочия.

Понятие закона и закономерности в науке. Закон синергии. Закон самосохранения и борьба организаций за выживание. Жизненно важные интересы организации. Закон развития деловых организаций. Закон композиции и пропорциональности. Закон информированности и упорядоченности. Закон единства анализа и синтеза. Специфические законы организации. Жизненные циклы развития организации. Понятие кризиса, виды кризисов в организации. Принципы антикризисного управления организацией.

Понятие программы, ее отличие от проекта. Особенности управление программой (на уровне бизнес-структуры, на уровне муниципального образования/региона/государства). Модель зрелости управления портфелями, программами и проектами (РЗМЗ). Стандарты управления программами. Требования к управлению программой. Организация управления программой. Процесс инициации программы. Процессы планирования программы. Процесс контроля выполнения программы и управления изменениями программы. Процесс завершения программы. Национальные проекты и программы стратегического развития.

Понятие портфеля проектов. Преимущества портфельного управления. Виды портфеля проектов. Цели управления портфелем проектов. Этапы управления портфелем проектов. Инструменты управления портфелем проектов. Активная и пассивная модели управления портфелем проектов. Задачи портфельного управления проектами. Организационная структура управления портфелем проектов. Функциональная структура управления портфелем проектов. Инвентаризации портфеля проектов. Перегрузка портфеля проектами: отбор и расстановка приоритетов. Оптимизации портфеля проектов. Балансировка портфеля проектов.

## 1.2. КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ РОССИИ

Цель дисциплины (модуля) «Культурно-исторический опыт России» заключается в том, чтобы познакомить обучающихся с историей развития и становления русской культуры, раскрыть сущность основных проблем современной культуры.

Задачи дисциплины (модуля):

- раскрыть сущность культуры и закономерности ее исторического развития, осмыслить уникальный исторический опыт диалога культур и способы его миропонимания, представить современность как результат культурно-исторического развития человечества;
- проследить становление и развитие понятий «культура» и «цивилизация», рассмотреть взгляды на место русской культуры в социуме, представления о социокультурной динамике, типологии и классификации культур, внутри- и межкультурных коммуникациях;
- осуществить знакомство с основными направлениями методологии культурологического анализа;
- рассмотреть историко-культурный материал исходя из принципов цивилизационного подхода, выделить доминирующие в той или иной культуре ценности, значения и смыслы, составляющие ее историко-культурное своеобразие.

### **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-5

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Имеет представление о сущности и принципах анализа разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Знать:</i> закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте
			УК-5.2. Демонстрирует способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	<i>Уметь:</i> понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
			УК-5.3. Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом различия этических, религиозных и ценностных систем представителей различных культур.	<i>Владеть:</i> методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

Определение культуры. Типы и виды культур. Место и значение культуры в историческом развитии народов. Происхождение и занятия славян. Поселения типа городищ. Древние ремесла. Язычество восточных славян. Византийская (христианская) культура. Создание славянской азбуки. Кирилл и Мефодий. Древнерусские города как центры культуры. Храм как центр художественной и духовной жизни. Литература IX - середины XIII в. Жанровые особенности Древнерусской литературы. Жития. Хождения. Поучения. Летописи. Выдающиеся достижения древнерусской литературы. «Повесть временных лет». «Слово о полку Игореве». Утверждение независимости княжества. Формирование местных культурных центров. Искусство Древней Руси (IX - середина XIII в.). Каменное зодчество в русских землях XII- начала XIII в. Появление архитектурных школ в XII в. Материальная культура Руси. Костюм, украшения, ремесло. Повседневная жизнь жителей домонгольской Руси. Берестяные грамоты. Татарское нашествие и русская культура. Культурные последствия походов монголо-татар для Руси. Людские и материальные потери. Сохранение отдельных очагов культуры. Литература эпохи татаро-монгольского нашествия. Москва и Тверь как культурные центры. Святой Сергий Радонежский и религиозно-нравственное возрождение Руси. Культурный подъем второй



половины XIV-начала XV в. Национальный подъём после Куликовской битвы. Выдающиеся мастера иконописи. Творчество А. Рублева. Образование централизованного государства (вт. пол. XV – XVI вв.). Единое государство: экономика, общество, культура. Социальное расслоение общества. Культурная политика Ивана IV. Социально-философская доктрина «Москва – третий Рим». Архитектура Московского царства. Пути развития русского искусства в XVI в. Просвещение в XVI в. Начало книгопечатания. Материальная культура русского народа в XVI в. Период Смутного времени. Народно-патриотическое движение. XVII век — начало Нового времени. Старина и новизна в русской культуре. Укрепление связей с Европой. Немецкая слобода. Формирование светской эстетики живописи. Эпоха Петра I (1682-1725). Культурные преобразования в России на рубеже XVII – XVIII вв. Значение личного участия Петра I в преобразовании культуры и быта России. Европейская ориентация в культурной политике Петра I. Новые идеалы светской культуры. Тенденции просветительства. Создание Московского университета. Новые архитектурные стили. Эпоха Екатерины II. Формирование дворянской культуры. Русское Просвещение. Расцвет художественной культуры. Реформаторская деятельность Александра I. Отечественная война 1812. Декабристское движение. Правление Николая I. Введение цензуры. Реформа системы образования. Теория «официальной народности». «Славянофилы» и «западники». «Золотой век» русской культуры. Литература. Архитектура. Живопись. Развитие научной мысли в России.

Серебряный век в русской культуре. Модерн в Русской культуре. Культура революционной эпохи. Культурная революция. Советская государственная культурная политика. Эпоха НЭПа. Марксистско-ленинская (материалистическая) наука и искусство. Ужесточение идеологической цензуры. Массовые репрессии. Великая Отечественная война. Милитаризация культуры. «Церковное возрождение». Хрущевская «оттепель». Расцвет советской культуры. Брежневская эпоха «застоя». Холодная война. Неофициальная и официальная культура. Явление диссидентства. Культура эпохи «перестройки». Распад СССР. Культура в современной России.

### 1.3. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК АКАДЕМИЧЕСКОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о заключаются в получении обучающимися теоретических знаний об иностранном языке (английском) с последующим применением в профессиональной деятельности и практических навыков по использованию иностранного языка в профессиональной сфере.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Формирование представлений о нормах изучаемого языка в традиционной общелитературной области;
2. Развитие умений устной и письменной коммуникации на иностранном языке в межличностном общении;
3. Развитие коммуникативной компетенции и практических навыков иноязычного общения в рамках монологичной онлайн среды, медиации, восприятия и порождения письменных текстов (академического письма);
4. Знание лексических и грамматических единиц и их использования при порождении и восприятии иноязычных высказываний;
5. Построение логичных высказываний (устных и письменных) в профессиональной коммуникации на базе восприятия и порождения самостоятельных текстов при чтении, письме и аудировании;
6. Владение навыком преобразования иноязычных языковых форм в соответствии с медиацией в сфере профессиональной коммуникации.

#### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК – 4 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Коммуникация	УК-4  Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	УК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного языка.	<i>Знать:</i> основные правила коммуникации в устной и письменной форме на иностранном (английском) языке.
		УК-4.2. Выбирает на государственном и иностранном языках коммуникативно	<i>Уметь:</i> обеспечить коммуникацию в письменной и устной форме на иностранном (английском) языке.

	иностранном(ых) языке(ах)	приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	<i>Владеть:</i> навыками устной и письменной коммуникации на иностранном (английском) языке.
		УК-4.3. Использует информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных  коммуникативных задач на государственном и иностранном языке.	<i>Уметь:</i>  осуществлять эффективную коммуникацию в мультикультурной профессиональной среде на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) на основе применения понятийного аппарата по профилю деятельности)
			<i>Владеть:</i> навыками эффективной коммуникации в мультикультурной профессиональной среде

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

The scientific attitude. Scientific methods and the methods of science. Pure and applied science. The role of chance in scientific discovery.

Лексическая тема первого подмодуля включает в себя материал о различных аспектах науки, научных методах.

Грамматическая тема:

- Вводно-корректирующий курс;
- Неличные формы глагола.

Лексическая тема первого подмодуля включает в себя материал о различных аспектах науки, научных методах.

Грамматическая тема:

- Вводно-корректирующий курс;
- Неличные формы глагола.

Ways of business and professional communicating. Technology devices and information communicative technologies.

Лексическая тема: ведение деловой переписки; анализ текстов из профессиональных журналов - информационный поиск и анализ статей из профессиональных журналов и интернет-ресурсов;

Грамматическая тема:

- предлоги сравнения (like/as);
- Nominative with the Infinitive.

В лексической теме четвертого подмодуля приводится материал о современных устройствах и информационно-коммуникационных технологиях,

Грамматическая тема:

- вводные слова, дополняющие и противопоставляющие информацию;
- Objective with the Infinitive.

The relations between science and society. The achievement of science and technical revolution and our day-to-day life.

Лексическая тема пятого подмодуля содержит материал, раскрывающий степень влияния науки на общество.

Грамматическая тема:

- Present Perfect Simple;
- Present Perfect Continuous.

Лексическая тема шестого подмодуля включает материал о достижениях науки в повседневной жизни.

Грамматическая тема:

- Словообразование: типичные словообразовательные образцы и передаваемые ими значения;
- Absolute Constructions.

Postgraduate programmes and academic, research degrees. Research supervision. International conference participation. Careers advice.

В лексической теме седьмого подмодуля приводится материал о программах послевузовского обучения и научных степенях, научном руководстве, о правилах участия в международных конференциях.

Грамматическая тема:

- Participle: Form and Use

В лексической теме восьмого подмодуля дан материал о способах преодоления трудностей для построения успешной карьеры молодого специалиста.

Грамматическая тема:

- Gerund: Active and Passive

## 1.4. ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК В СФЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Цель дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний об особенностях использования представлений о нормах и функциях современного русского литературного языка и в использовании соответствующего комплекса знаний в профессиональной деятельности, которая носит коммуникативный характер.

Задачи дисциплины (модуля):

1.Формирование у студентов чёткого представления об особенностях современной профессиональной коммуникации, о специфике коммуникационного взаимодействия с учетом профессиональной направленности.

2.Овладение практическими навыками по составлению текстов публичных выступлений, работе с документами.

3.Формирование практических навыков по обнаружению, объяснению и исправлению речевых ошибок в ходе подготовки текста (документа) к публикации (использованию).

4. Овладение основами устной и письменной деловой речи.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-4 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
УК-4	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<b>УК-4.1.</b> Составляет в соответствии с нормами государственного языка РФ и иностранного языка документы для академического и профессионального взаимодействия	<i>Знать:</i> Законы коммуникации, коммуникативные стратегии и тактики, барьеры коммуникации. <i>Уметь:</i> организовать профессиональное общение и взаимодействие по вопросам профессиональной коммуникации; - создавать и редактировать тексты различных жанров.
		<b>УК-4.2.</b> Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на мероприятиях различного формата, включая международные	<i>Знать:</i> разные типы перевода академического текста с иностранного (-ых) на государственный язык в профессиональных целях <i>Уметь:</i> применять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные; использовать сеть интернет и

			социальные сети в процессе учебной и академической профессиональной коммуникации; выполнять письменный перевод и редактировать различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.).
		<b>УК-4.3.</b> Принимает участие в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	<b>Знать:</b> системные особенности коммуникационных технологий и законы эффективной коммуникации и применять их в профессиональной <b>Уметь:</b> свободно дифференцировать функциональные стили речи для осуществления профессиональной, в том числе в педагогической деятельности.

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

Особенности профессиональной коммуникации. Функции и задачи профессионального общения.

Требования, предъявляемые к современному специалисту, основные коммуникативные техники.

Стилеобразующие факторы официально-делового стиля. Подстили и жанры официально-делового стиля. Языковые особенности официально-делового стиля

Служебная и личная документация. Способы классификации документов и правила их оформления. Объяснительная записка. Заявление. Доверенность. Резюме при устройстве на работу. Структура резюме. Факультативная информация в резюме. Оформление резюме. Виды инициативных резюме.

Виды деловых писем и особенности деловой переписки.

Основные виды делового общения.

Этика делового общения. Деловая беседа. Деловые переговоры.

Деловые переговоры. Способы повышения эффективности деловой речи.

## 1.5. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ТЕОРИЙ МИКРО- И МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Цель дисциплины (модуля) расширение у обучающихся теоретических знаний и формирование системного представления о механизмах функционирования экономики на макроэкономическом и микроэкономическом уровне; практических навыков в области макроэкономического и микроэкономического анализа, необходимых для эффективного решения профессиональных задач.

### Задачи дисциплины (модуля):

1. теоретическое освоение современных макроэкономических и микроэкономических концепций и моделей;
2. приобретение практических навыков исследования макроэкономических процессов;
3. формирование и развитие предпринимательской бдительности, позволяющей уловить объективную необходимость организационно-экономических преобразований;
4. понимание макроэкономических проблем России;
5. сформировать у магистрантов систему знаний и представлений в области современной микроэкономической теории;
6. развить у магистрантов навыки самостоятельного приобретения и использования в профессиональной деятельности знаний и умений микроэкономического характера, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов и функционированием рынков;
7. сформировать у магистрантов навыки исследования закономерностей развития и функционирования национальной экономики на микроуровне;
8. продолжить развитие логического мышления и навыков планирования и прогнозирования результатов экономической деятельности в условиях меняющегося рынка.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-2; ОПК-5 в соответствии с учебным планом

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-2 Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении	<i>ОПК-2.1 Применяет технологии и методы анализа инновационной деятельности для учета конкретных условий выполняемых задач</i> ОПК-2.2	<b>Знать:</b> <i>технологии и методы анализа инновационной деятельности</i> <b>Уметь:</b> <i>разрабатывать инновационные решения в сфере информационно-</i>

	<p>проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p><i>Разрабатывает инновационные решения в сфере информационно-коммуникационных технологий</i> ОПК-2.3 <i>Управляет проектами и процессами внедрения инновационных решений в сфере информационно-коммуникационных технологий</i></p>	<p><i>коммуникационных технологий; управлять проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий</i></p>
	<p>ОПК-5 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p><i>ОПК-5.1 Проводит научные исследования в сфере профессиональной деятельности, в том числе в области информационно-коммуникационных технологий</i> <i>ОПК-5.2 Владеет инструментарием анализа микро- и макроэкономических систем для проведения самостоятельных научных исследований</i> <i>ОПК-5.3 Применяет исследовательские подходы, реализуемые в исследованиях в области бизнес-аналитики</i></p>	<p><i>Знать: понятия и категории макроэкономики и микроэкономики; методы макро- и микроэкономического анализа</i> <i>Уметь: использовать понятия, категории микроэкономики и методы микроэкономического анализа при решении конкретных профессиональных задач; применять исследовательские подходы, реализуемые в исследованиях в ходе анализа микро- и макроэкономических систем</i></p>

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

Функция потребления и функция сбережений. Функция инвестиций. Равновесие и неравновесие в частной экономике. Государство и внешний сектор. Сбережения в экономике. Мультипликаторы и их действие. Дополнение: различные версии функции потребления и функции инвестиций. Функция совокупного спроса.

Совокупное предложение в долгосрочном периоде. Совокупное предложение в краткосрочном периоде. Равновесие и экономические шоки.

Компромисс между доходом и инфляцией. Модель согласованного равновесия (Кидланд — Прескотт). Модель репутационного равновесия. Модель равновесия в двухпартийной системе (Алесина). Модель политического цикла (Нордхауз).

Компромисс между инфляцией и налоговым бременем. Модель олигархии. Модель «оседлого бандита» (Макгир — Олсон). Модель распределительной демократии (Макгир — Олсон). Двухсекторная модель Финдли — Уилсона. Пиратство. Защита от пиратства. Игровая модель пиратства.



Потребительская экстерналия. Технологический внутренний эффект. Денежный внешний эффект. Внешние и внутренние экстерналии. Внешние эффекты в производстве и потреблении. Подходы к решению проблемы внешних эффектов. Общественные блага. Свойства общественных благ. Проблема неплательщика. Равновесие по Линдалю. Избирательные стимулы. Финансирование производства общественных благ. Налог Кларка.

## 1.6. МЕТОДЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ И ПОДГОТОВКИ АНАЛИТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В БИЗНЕСЕ

Цель дисциплины (модуля) состоит в формировании научных и практических знаний при проведении аналитических процедур, позволяющих принимать решения экономического и финансового характера в отношении субъекта хозяйствования, а также применения методов аналитической работы и подготовки аналитических материалов в процессе проведения хозяйственной деятельности, с последующим применением этих знаний в профессиональной сфере.

Задачи дисциплины (модуля):

1. формирование навыка владения продвинутым инструментарием проведения аналитической работы и подготовки аналитических материалов;
2. привитие навыка применения аналитических процедур в процессе проведения профессиональной деятельности;
3. формирование общего аналитического кругозора практики приложения аналитической работы и подготовки аналитических материалов.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-3; ОПК-4 в соответствии с учебным планом

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;	<i>ОПК-3.1 Осуществляет стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности</i> <i>ОПК-3.2 Использует современные методы и программный инструментарий сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта</i> <i>ОПК-3.3 Выбирает и использует необходимые прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемых задач</i>	<b>Знать:</b> <i>технологии и методы стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности</i> <b>Уметь:</b> <i>использовать современные методы и программный инструментарий сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта; выбирать и использовать необходимые прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемых задач</i>

	ОПК-4 Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности;	<i>ОПК-4.1 Управляет взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности</i> <i>ОПК-4.2 Использует техники эффективных коммуникаций в процессе решения задач профессиональной деятельности</i>	<i>Знать: техники эффективных коммуникаций в процессе решения задач профессиональной деятельности</i> <i>Уметь: управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности</i>
--	---	---	--

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

Аналитическая работа, этапы аналитической работы, ознакомление с бизнесом клиента, выявление признаков искажения отчетности с помощью аналитических процедур, непрерывность деятельности организации, макроэкономические показатели, состав отраслевых, региональных и рыночных показателей, необходимых для проведения аналитической работы, показатели организации используются в ходе аналитической работы.

Инструменты аналитической работы. Вероятное искажение отчетности, достоверность информации, существенные и несущественные статьи отчетности, нетипичное поведение показателей, зоны риска искажения отчетности, недобросовестные действия заинтересованных лиц, признаки искажения информации, несовершенство стандартов учета.

Объективность; полнота использования источников; централизация; целеустремленность; плановость; своевременность; непрерывность; активность; специализация; использование оптимальной (рациональной) системы доведения специальной информации до заинтересованных инстанций.

Сравнение отчётных показателей с плановыми (сметными), созданными за прошлые периоды (динамические ряды), с проектными и нормативными показателями, с показателями работы других организаций; экономические группировки хозяйственных операций в разрезах, позволяющих рассмотрение показателей во взаимосвязи и взаимном влиянии, абсолютные и относительные показатели (средние величины, проценты, коэффициенты, индексы и т. д.); выборочные наблюдения, дополнительные экономические группировки и обобщающие показатели; горизонтальный анализ; вертикальный анализ; трендовый анализ; метод коэффициентов; сравнительный анализ; факторный анализ. Технология анализа документов. 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. Технология бенчмаркинга. 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.

Технология анализа бизнес возможностей. 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. Технология анализа D-требований. 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.

Основные принципы анализа данных. Извлечение и визуализация данных. Методология анализа данных. Формы представления данных. Подготовка данных к анализу. Аналитика для неструктурированных данных

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

## 1.7. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА В БИЗНЕС-АНАЛИТИКЕ

Цель дисциплины (модуля) в получении обучающимися теоретических знаний и практических навыков использования различных инструментальных средств в бизнес-аналитике; получении навыков обоснованного выбора инструментальных средств при решении различных задач в области бизнес-анализа; получении навыков спецификации инструментальных средств в бизнес-аналитике.

Задачи дисциплины (модуля):

1. ознакомиться с базовыми и расширенными характеристиками основных инструментальных средств в области бизнес-анализа;
2. проанализировать преимущества и недостатки основных инструментальных средств при решения профессиональных задач бизнес-аналитика;
3. изучить особенности работы в ARIS.Express;
4. изучить особенности работы в Business Studio;
5. изучить особенности работы в MS Visio;
6. изучить особенности работы в IBM SPSS;
7. изучить особенности работы в MS Power BI.

**2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-1 в соответствии с учебным планом

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	<b>ОПК-1</b> Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией;	<i>ОПК-1.1 Использует основные методы и приемы анализа, моделирования и стратегического планирования ОПК-1.2 Способен разрабатывать стратегию развития инфраструктуры предприятия ОПК-1.3 Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий</i>	<b>Знать:</b> <i>характеристики основных инструментальных средств в области бизнес-анализа;</i>  <b>Уметь:</b> <i>разрабатывать стратегию развития инфраструктуры предприятия и стратегию развития информационных технологий</i>

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

История и особенностей развития инструментальных средства; понять их общие и специфичные функциональные возможности; определить достоинств и недостатки наиболее востребованных инструментальных средств в области бизнес-анализа; освоить техники сопоставления инструментальных средства при решении отдельных профессиональных задач в области бизнес-анализа. текущее состояние и перспективы развития инструментальных средств.

Особенности инструментальных средств в области бизнес-анализа как отдельного класса ПО. Основные опции различных инструментальных средств.

Эволюция развития инструментальных средств в области бизнес-анализа.

Принципы отбора инструментальных средства для решения конкретных профессиональных задач бизнес-аналитика.

Особенности реализации отдельных правил моделирования в различных нотациях (функционального моделирования EPC и BPMN 2.0) в различных инструментальных средах, на примере наиболее востребованных ARIS.Express, Business Studio и MS Visio.

Требования к инструментальным системам для моделирования бизнес-процессов. Особенности моделирования бизнес-процессов в ARIS.Express.

Реализация отдельных правил моделирования в нотации EPC и в нотации BPMN 2.0 в инструментальной среде ARIS.Express.

Требования к инструментальным системам для моделирования бизнес-процессов. Особенности моделирования бизнес-процессов в графическом редакторе MS Visio.

Особенности моделирования бизнес-процессов в инструментальной среде Business Studio. Сравнительный анализ инструментальных средств.

Знания в области интеллектуального анализа данных, превращения разрозненных данных в ценную информацию, необходимую для принятия управленческих решений, современных цифровых технологий в сфере бизнес-аналитики; современные цифровые технологии для решения задач интеллектуальной обработки данных; практика построения моделей для анализа данных и их применения на предприятиях различных отраслей.

Требования к инструментальным системам для анализа данных. Особенности анализа данных в инструментальной среде IBM SPSS Statistics.

Сравнительный анализ IBM SPSS Statistics с прочими инструментальными средствами в сегменте коммерческих статистических продуктов, предназначенных для проведения прикладных исследований в общественных науках.

Требования к инструментальным системам для анализа данных. Особенности анализа и управления данными в инструментальной среде MS Power BI.

Сравнительный анализ MS Power BI с прочими инструментальными средствами в сегменте формирования интерактивных информационных панелей (dashboards).

## 1.8. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССНОЙ АРХИТЕКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о специфике и содержании методов анализа и проектирования архитектуры предприятия с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по готовности к деятельности в сфере бизнес-аналитики, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере проектирования архитектуры предприятия, стратегического планирования развития ИС и ИКТ управления предприятием, организации процессов жизненного цикла ИС и ИКТ управления предприятием, аналитической поддержки процессов принятия решений для управления предприятием, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Познакомить с последними тенденциями в области применения информационных технологий в бизнесе, их роли. Показать последние новаторские идеи в области менеджмента предприятий и управления информационными технологиями, сформировать структуру предметной области;

2. Познакомить слушателей с понятием архитектуры предприятия, структурой, существующими стандартами и методологиями, выработать практические навыки описания архитектуры предприятия;

3. Сформировать у слушателей представление о задачах стратегического управления развитием предприятия и информационными технологиями, решаемых с применение архитектуры предприятия, инструментов и методологий, используемых для решения данных задач, выработать практические навыки организации процесса управления и разработки документов.

**2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-2 в соответствии с учебным планом

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ПК-2 Способен разрабатывать направления трансформации стратегии изменений организации, моделировать и проектировать компоненты архитектуры организации	ПК-2.1 Оценивает текущее и определяет параметры будущего состояния организации ПК-2.2 Определяет требования к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации ПК-2.3 Анализирует соответствия существующей процессной	<b>Знать:</b> требования к процессной архитектуре организации <b>Уметь:</b> анализировать соответствия существующей процессной архитектуры организации требованиям, определенным процессной

		<i>архитектуры организации требованиям, определенным к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации</i>	<i>архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации; определять требования к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации; оценивать текущее и определять параметры будущего состояния организации</i>
--	--	--	---

### **3. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

Потребность в трансформации предприятия и возникающие проблемы. Основные свойства и характеристики архитектуры предприятия. Эволюция понятия «архитектура предприятия. Основные понятия архитектурного подхода. Уровни применения архитектурного подхода . Области применения архитектурного подхода и решаемые задачи. Классификация формализованных знаний по архитектуре предприятия. Схема Захмана (Zachman Framework). Архитектурный фреймворк TOGAF . ГОСТ Р ИСО 15704-2008. Промышленные автоматизированные системы. Требования к стандартным архитектурам и методологиям предприятия . Другие методологии. Тренды и перспективные направления архитектурного подхода.

Исходные положения при создании языка. Базовые понятия языка - элементы и отношения. Использование элементов «функционал приложений», «сервис приложений» и «интерфейс приложений». Слои языка. Соотношение слоев и аспектов языка и архитектурных доменов. Механизмы расширения языка. Способы представления. TOGAF и ArchiMate.

Основные элементы архитектурного подхода. Методы выявления и формализации движущих сил предприятия. Бизнес-способности: удобство размышлений о развитии. Стратегический менеджмент и архитектура предприятия. Архитектура предприятия интегрирует управленческие дисциплины для управления трансформацией организаций. Ключевые элементы планирования трансформации на основе архитектурного подхода . Ключевые заинтересованные стороны в контексте изменений (ракурсы архитектуры предприятия для ответа на их вопросы) . Понятия ракурса и представления. Потребности заинтересованных сторон в артефактах. Архитектурные принципы.

Связь объектов различных слоев между собой. Соотношение объектов и артефактов. Понятие метамоделей. Задачи создания метамоделей. Метамодель TOGAF.

Цели и задачи моделирования бизнес-процессов. Способы описания бизнес-процессов. Нотации моделирования бизнес-процессов IDEF, ARIS, BPM, BPMN и BPMS. Современные подходы к моделированию. методология моделирования бизнес-процессов, регламент, инструкция, нотация, эталонная и референтная модель, организационная, функциональная и информационная модель бизнес-процесса, горизонтальное и вертикальное описание бизнес-процессов, DFD-диаграмма, WFD-диаграмма, функциональный блок, хранилища данных, внешняя сущность, инструментальные средства моделирования.



Анализ бизнес-процесса; оценка бизнес-процесса; уровни возможностей бизнес-процессов; качественные и количественные методы анализа; оптимизация бизнес-процессов; постепенный и кардинальный подходы к оптимизации бизнес-процессов; вертикальное и горизонтальное сжатие процесса; анализ рисков бизнес-процессов. Предпосылки сервисного подхода. Актуальность сервисного подхода. Практическая реализация сервисного подхода  
Проекты. Связи между объектами

Паттерны и классификации в бизнес-слое. Паттерны и классификации слоя информационных систем. Паттерны и классификации ИТ-архитектуры. Паттерны и классификации, связывающие несколько слоев архитектуры предприятия

Системный подход к описанию экономических объектов: современные методы и тенденции. Процессный подход и процессно-ориентированная организация. Соотношение функционального и процессного подходов. Отражение процессного подхода в международных стандартах. Определения бизнес-процесса. Классификация бизнес-процессов. Основные элементы бизнес-процесса и его окружение. Определение владельца бизнес-процесса. Определение цели бизнес-процесса. Определение границ и интерфейсов. Определение входов и выходов бизнес-процесса. Определение ресурсного окружения бизнес-процесса. Документирование бизнес-процесса. Определение ключевых показателей результативности бизнес-процесса. Расстановка контрольных точек для измерений. Мониторинг бизнес-процесса.

Эволюция развития методологий описания. Методология SADT. Стандарты IDEF. Методология DFD. Методология ARIS. Методология UML. Сравнительный анализ методологий моделирования.

Эволюция организации бизнеса. Преимуществом процессного подхода. Этапы управления бизнес-процессами предприятия. Оценка эффективности управления бизнес-процессами.

Построение контекстной диаграммы и диаграммы процесса своей предметной области (нотация IDEF0), с указанием цели, результата и владельца процесса. Изучение нотации Процедура. Декомпозиция процессов в нотации Процедура. Изучение нотации EPC. Декомпозиция процессов в нотации EPC. Изучение нотации BPMN 2.0. Декомпозиция процессов в нотации BPMN 2.0. Проверка правильности построения диаграмм IDEF0, Процедура, EPC, BPMN 2.0 созданной бизнес модели. Построение отчетов проверки бизнес-процессов на корректность. Регламент процедуры. Регламент процесса. Должностная инструкция. Положение о структурном подразделении.

## 1.9. УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ И ИНФОРМАЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний об особенностях управлению данными и информационными ресурсами в современных условиях развития организации, в том числе цифровой трансформации бизнеса; получении практических навыков использования различных специализированных программных средствах по управлению данными и информационными ресурсами; получении навыков обоснованного выбор специализированных программных средствах по управлению данными и информационными ресурсами при решении различных профессиональных задач бизнес-аналитика.

Задачи дисциплины (модуля):

1. рассмотреть различные подходы к построению моделей данных и проектированию систем управления базами данных;
2. рассмотреть различные способы проектирования информационных моделей организации и подходы к управлению информационными ресурсами организации;
3. ознакомиться с базовыми и расширенными характеристиками основных специализированных программных средствах по управлению данными и информационными ресурсами, в том числе систем управления базами данных;
4. проанализировать преимущества и недостатки специализированных программных средствах по управлению данными и информационными ресурсами при решения профессиональных задач бизнес-аналитика;
5. изучить особенности работы в MySQL;
6. изучить особенности работы в PostgreSQL

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-1 в соответствии с учебным планом

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ПК-1 Способен обосновывать и применять техники бизнес-анализа в зависимости от условий профессиональной задачи, применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа	<i>ПК-1.1 Основывает выбор и применяет техники бизнес-анализа в зависимости от условий профессиональной задачи</i> <i>ПК-1.2 Определяет связи и зависимости между элементами информации бизнес- анализа</i> <i>ПК-1.3 Применяет информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа</i>	<b>Знать</b> техники бизнес-анализа <b>Уметь:</b> основывать выбор и применять техники бизнес-анализа в зависимости от условий профессиональной задачи; определять связи и зависимости между элементами информации бизнес- анализа; применять информационные технологии в объеме,

			<i>необходимом для целей бизнес-анализа</i>
--	--	--	---

### **3. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

Введение в теорию баз данных. Определение баз данных, моделей данных, СУБД. Компоненты системы баз данных. Этапы развития СУБД. Иерархическая модель данных. Сетевая модель данных. Реляционная модель данных. Модель сущность-связь. расширенная реляционная модель данных. Семантическая модель данных. Объектно-ориентированная модель данных. Объектно-реляционная модель данных. Полуструктурированная модель данных.

Инфологическое проектирование баз данных. ER-диаграммы. ER-диаграммы в нотации Чена. ER-диаграммы в нотациях Баркера и Мартина. Case-средства. Проектирование баз данных с использованием нотации IDEF1X. Проектирование баз данных с использованием нотации Information Engineering.

Требования к инструментальным системам для проектирования баз данных. Особенности моделирования баз данных в ERwin Data Modeler. Реализация отдельных правил моделирования баз данных в нотации IDEF1X и в нотации Information Engineering в инструментальной среде ERwin Data Modeler.

Требования к инструментальным системам для проектирования баз данных. Особенности проектирования баз данных в инструментальной среде ERwin Data Modeler. Сравнительный анализ инструментальных средств.

Требования к инструментальным системам для проектирования баз данных. Особенности управления данными в инструментальной среде MySQL. Сравнительный анализ MySQL с прочими инструментальными средствами в сегменте СУБД, реализуемых в открытом доступе. Особенности работы в PostgreSQL

## 1.10. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Цель дисциплины (модуля) подготовка специалиста бизнес-аналитика, владеющего навыками стратегического анализа и принятия стратегических решений в условиях неполноты информации и постоянных изменений внешней среды, умеющего находить альтернативные варианты в условиях неопределенности.

Задачи дисциплины (модуля):

1. формирование практических навыков современного стратегического анализа и управления в рамках аналитической поддержки управленческих решений в этой области;
2. приобретения навыков анализа и совершенствования стратегического слоя архитектуры предприятия на основе классических моделей и инструментов стратегического анализа и фреймворков в области бизнес-аналитики применительно к различным условиям деятельности организации и государства;
3. развитие творческого отношения к мировому опыту стратегического анализа в области профессиональной деятельности бизнес-аналитика, умение использовать его в современных условиях с учетом российского менталитета.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-2 в соответствии с учебным планом

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ПК-2 Способен разрабатывать направления трансформации стратегии изменений организации, моделировать и проектировать компоненты архитектуры организации	ПК-2.1 Оценивает текущее и определяет параметры будущего состояния организации ПК-2.2 Определяет требования к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации ПК-2.3 Анализирует соответствия существующей процессной архитектуры организации требованиям, определенным к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации; определять требования к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации; оценивать текущее и определять параметры будущего состояния организации	<b>Знать:</b> стратегии развития предприятия/организации <b>Уметь:</b> анализировать соответствия существующей процессной архитектуры организации требованиям, определенным к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации; определять требования к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации;

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

Основные понятия стратегического менеджмента и методы анализа внутренней и внешней среды. Функции и принципы стратегического планирования. Типы внутриорганизационного планирования. Сущность стратегического менеджмента. Классификация внутриорганизационных планов по различным признакам. Назначение и роль различных типов планов в реализации стратегии организации. Взаимосвязь различных типов планов. Соподчиненность планов и действий, обеспечивающих достижение управленческих целей. Связь и различия экономического бизнес - анализа и информационной бизнес - аналитики. Прагматическая концепция бизнеса и сущность бизнес - анализа. Роль бизнес - анализа в обеспечении условий устойчивого развития экономических субъектов

Модель процесса стратегического управления. Синтез внутренних стратегических факторов. Понятие и сущность стратегии. Типы стратегий. Стратегические альтернативы и условия реализации стратегии. Возможные критерии выбора альтернативных решений. Этапы реализации стратегии и уровни стратегических изменений. Инструменты реализации стратегии. Процесс реализации стратегии. Стратегическое видение

Цели организации: понятие, классификация по различным признакам; характеристика. Качественные и количественные цели. Требования, предъявляемые к целям. Процесс формирования целей и задач организации, его иерархия, «дерево целей». Миссия организации: понятие, значение для деятельности организации, требования к формулировке. Факторы, оказывающие влияние на выбор миссии. Миссия различных видов организаций.

Анализ портфеля диверсифицированной организации БКГ, разработка эффективной стратегии с помощью матрицы Маккинзи. Метод Абея для выбора рыночного сегмента Обоснование стратегии конкурентного преимущества на основе модели Томпсона — Стрикленда. Концепция жизненного цикла товара

Модель пяти сил конкуренции по М. Портеру. Анализ цепочки ценностей. Гар-анализ. Модель делового комплексного анализа PIMS. Стратегический SNW-анализ.

Понятие инвестиционного проекта: содержание, классификация, фазы развития. Определение и виды эффективности инвестиционного проекта. Общая схема оценки эффективности инвестиционного проекта. Денежные потоки инвестиционного проекта. Бюджетная эффективность и социальные результаты реализации инвестиционных проектов. Финансовая состоятельность инвестиционных проектов. Оценка денежных потоков инвестиционного проекта. Методы анализа инвестиционных проектов. Оценка проектов с неравными сроками реализации. Влияние инфляции на оценку эффективности инвестирования. Оптимизация бюджета капиталовложений.

Оценка внутренней среды организации: сущность цели и принципы. Факторы внутренней среды (технология, персонал, ресурсы, научно – исследовательские и опытно – конструкторские работы, финансы, маркетинг, стратегические единицы бизнеса). Параметры оценки факторов внутренней среды. Модель «Семи – С» (стратегия, суммированные навыки персонала, совместные ценности, структура, системы, сотрудники, стиль)

Стратегический анализ IT бизнеса его значение, задачи и функции. Требования, предъявляемые к стратегическому анализу. Источники информации для проведения стратегического анализа. Состав и содержание работ по проведению стратегического анализа

Факторы, оказывающие влияние на выбор стратегии. Области выработки стратегии поведения организации. Классификация стратегий по различным признакам, их виды и характеристика.

Основные признаки, выработки стратегии поведения организации на рынке: по уровню принятия решений; характеризующие внутренний потенциал организации, в зависимости от силы отраслевой позиции организации на рынке, в зависимости от степени «агрессивности» поведения организации в конкурентной борьбе; по масштабу действия

Контроль и оценка реализации стратегического плана. Взаимосвязь контроля и планирования в стратегическом менеджменте. Задачи контроля стратегических планов. Количественные и качественные критерии оценки стратегии

## 1.11. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В УПРАВЛЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ БИЗНЕСА

Цель дисциплины (модуля) – получение теоретических знаний для разработки и использования системы сбалансированных показателей (ССП) в управлении компанией, а также получение практических умений и навыков построения моделей ССП в специализированном инструментарии.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Получение знания о сути и месте системы сбалансированных показателей в управлении предприятием, реализации стратегии посредством ССП;
2. Приобретение умения внедрения ССП в проектах по совершенствованию деятельности предприятия и оптимизации бизнес-процессов;

Приобретение навыков по моделированию и использованию ССП в специализированных компьютерных программах

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-2 в соответствии с учебным планом

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ПК-2 <b>Способен разрабатывать направления трансформации стратегии изменений организации, моделировать и проектировать компоненты архитектуры организации</b>	<i>ПК-2.1 Оценивает текущее и определяет параметры будущего состояния организации ПК-2.2 Определяет требования к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации ПК-2.3 Анализирует соответствия существующей процессной архитектуры организации требованиям, определенным к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации</i>	<b>Знать:</b> системы сбалансированных показателей в управлении предприятием; <b>Уметь:</b> внедрять ССП в проектах по совершенствованию деятельности предприятия и оптимизации бизнес-процессов, исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

Эволюция методов управления организацией. Критерии оценок и управление в информационный век. Миссия, видение и стратегия организации. Организация, ориентированная на стратегию. История возникновения методологии ССП.

Описание методологии ССП. Разработка системы ССП с применением инструментальной среды

Типология ССП. Каскадирование. Проектирование целей в ССП. Процессно-ориентированное управление и ССП. Связь ССП с оперативной деятельностью. Связь ССП с системой мотивирования. Связь ССП с бюджетом. Обратная связь в ССП.

План проекта. Общие рекомендации по ведению проекта. Возможные трудности и факторы успеха проекта. Результаты проекта разработки и внедрения ССП. Анализ системы ССП с применением инструментальной среды. Пример создания ССП в компаниях частного сектора экономики. Пример создания ССП в некоммерческих и государственных учреждениях.

Реализация методологии ССП на примере инструментальной среды. Технология применения методологии ССП. проект «Разработка системы сбалансированных показателей». Построение моделей организационной структуры, стратегической карты, дерева процессов, поддерживающих процессов, диаграммы ключевых показателей результативности, дерева ключевых показателей результативности. Средства анализа и генерации отчетов. Скрипты анализа (Perform Plan Actual Comparison, Analyze Processes and Initiatives). Скрипты генерации отчетов (Create management view, Output Overview). Скрипты экспорта

Основные задачи клиентской составляющей ССПДП. Определение приоритетных клиентов и оценка их удовлетворенности. Создание дифференцированного предложения ценности. Группа ключевых показателей клиентской составляющей. Доля рынка. Характеристика товара (цена, качество, наличие, выбор, функциональность). Расширение клиентской базы. Взаимоотношения (обслуживание, партнерство). Сохранение клиентской базы. Имидж, бренд. Удовлетворение потребностей клиента. Индексы приверженности и удовлетворенности клиента, индекс количества потребителей. Прибыльность клиента. Расходы на обслуживание клиента, затраты на маркетинг и удержание клиента.

Процессы "короткой волны": процесс управления производством (приобретение сырья у поставщиков, превращение сырья в готовый продукт, распределение готового продукта по клиентам (дистрибуция), управление рисками); процесс управления клиентами (выбор целевого клиента, завоевание целевого клиента, сохранение клиентской базы, развитие и расширение бизнеса с клиентами). Процессы "длинной волны": инновационные процессы (определение возможностей новых продуктов и услуг, управление портфелем разработки и продвижения новых продуктов и услуг, разработка и продвижение новых продуктов и услуг на рынки, внедрение и продвижение новых продуктов и услуг на рынок); законодательный и социальный процессы (окружающая среда, безопасность и здоровье, трудоустройство, инвестиции в развитие сообщества).

Сравнение предприятий, использующих ССП, с конкурентами. Влияние ССП на реализацию стратегии и управленческие системы. Инвестиции в построение ССП и их окупаемость. Использование различных типов ССП, сравнение результатов их деятельности. Влияние ССП на ежегодное планирование и бюджетирование. Эффект от внедрения сбалансированной системы показателей. Триада эффективности работы предприятия: производственная эффективность; эффективность хозяйствования; эффективность финансово-экономической деятельности предприятия.



## 1.12. РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ И ИХ ОТДЕЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Цель дисциплины (модуля) – получение теоретических знаний и формирование у обучающихся знаний, направленных на овладение системой понятий, закономерностей, взаимосвязей, отражающих взаимоотношения современных предприятий и организаций с внешней средой, современными концепциями постановки и реализации долгосрочных целей и направлений развития фирмы в условиях возрастания динамичности и неопределенности последней для применения знаний в практической деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

1. сформировать у студентов представления о сущности и роли стратегического управления в обеспечении устойчивого функционирования и развития организации;
2. освоить навыки принятия стратегических решений;
3. сформировать у обучающихся навыки, позволяющие эффективно взаимодействовать с партнерами, разрабатывать стратегию и находить альтернативные варианты в условиях неопределенности;
4. сформировать навыки, позволяющие приобщиться к управленческой деятельности на основе классических моделей и инструментов стратегического управления применительно к различным условиям деятельности организации

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-3 в соответствии с учебным планом

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ПК-3 Способен осуществлять руководство программами изменений процессной архитектуры организации	<i>ПК-3.1</i> Управляет портфелями и программами проектов организации <i>ПК-3.2</i> Планирует изменение и управляет изменениями процессной архитектуры организации в связи с реорганизацией бизнеса	<b>Знать:</b> <i>стратегический менеджмент в управлении предприятием;</i> <b>Уметь:</b> <i>планировать изменения и управлять изменениями процессной архитектуры организации в связи с реорганизацией бизнеса</i>

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

Понятие стратегических проблем организаций. Отличия стратегических проблем организаций от оперативных проблем. Отличие стратегических проблем от слабых сторон деятельности организаций. Особенности выявления стратегических проблем. Специфические стратегические проблемы отраслей экономики.

Общие понятия управления корпорацией. Стратегия распределения полномочий.

Стратегия направленности. Стратегия координации. Финансово- инвестиционная стратегия. Стратегия достижения синергетического эффекта  
Стратегия усиления позиции на рынке. Стратегия развития рынка. Стратегия развития продукта  
Стратегия обратной вертикальной интеграции. Стратегия вперед идущей вертикальной интеграции. Стратегия горизонтальной интеграции  
Стратегия централизованной диверсификации. Стратегия горизонтальной диверсификации. Стратегия конгломеративной диверсификации.  
Стратегия ликвидации. Стратегия «сбора урожая». Стратегия непосредственного сокращения. Стратегия сокращения расходов.  
Стратегии совершенствования деятельности. Товарная экспансия. Стратегия развития рынка, или рыночная экспансия. Стратегия диверсификации. Стратегия лидерства в минимизации издержек. Стратегия дифференциации. Стратегии фокусирования.  
Общие понятия производственной стратегии. Стратегии размещения производства. Стратегии организации производства. Технологические стратегии. Ресурсные стратегии. Стратегии качества. Стратегии прибыли

### 1.13. ВЕДЕНИЕ ДЕЛОВЫХ ПЕРЕГОВОРОВ И БИЗНЕС-РАЗВЕДКА

Цель дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о деловых переговорах и их разновидностях; особенностях подготовки к деловым переговорам; методах ведения деловых переговоров; этапах деловых переговоров; стратегии и тактике ведения деловых переговоров; эффективных технологиях ведения деловых переговоров; невербальном поведении его роли и значении в переговорном процессе; этике и культуре поведения на деловых переговорах; особенностях ведения деловых переговоров с зарубежными партнерами, а также методов ведения конкурентной разведки и получение опыта в данной сфере.

Задачи дисциплины:

1. определять цель и формулировать задачи деловых переговоров;
  2. определять диапазон целей и задач на переговорах;
  3. разрабатывать план ведения деловых переговоров;
  4. определять стратегию и тактику ведения деловых переговоров;
  5. собирать информацию о партнерах по деловым переговорам;
  6. использовать приемы аргументации и контр аргументации на деловых переговорах;
  7. уметь применять методы конкурентной разведки
  8. использовать инструменты и технология конкурентной разведки
- 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-1в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ПК-1. Способен обосновывать и применять техники бизнес-анализа в зависимости от условий профессиональной задачи, применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа.	<p><i>ПК-1.1</i>  <i>Основывает выбор и применяет техники бизнес-анализа в зависимости от условий профессиональной задачи</i></p> <p><i>ПК-1.2</i>  <i>Определяет связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа.</i></p> <p><i>ПК-1.3</i>  <i>Применяет информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа</i></p>	<p><i>Знать: техники бизнес-анализа в зависимости от условий профессиональной задачи</i></p> <p><i>Уметь: определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа; применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа</i></p>

### **3. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

Современная Россия и проблема деловых переговоров. Деловые переговоры как самостоятельный вид профессиональной деятельности. Понятие деловых переговоров. Классификация деловых переговоров. Функции деловых переговоров. Организационный этап подготовки к деловым переговорам. Этап подготовки содержательной стороны деловых переговоров. Вариационный метод. Метод интеграции. Метод уравнивания. Компромиссный метод. Этап «Small talking». Этап взаимного предъявления позиции. Этап совместного обсуждения содержательной стороны позиции. Этап совместного поиска вариантов решения проблемы. Этап принятия решения. Стратегия ведения деловых переговоров. Тактика ведения деловых переговоров. Правила ведения деловых переговоров. Рефлексивное и нерефлексивное слушание. Активное слушание. Аргументация и контр аргументация. Психологическая технология принятия решения на переговорах. Мимика (выражение лица). Зрительный (визуальный контакт). Особенности речевого поведения. Жесты и позы.

Самоподача на переговорах. Умение торговаться. Приемы влияния на партнеров по переговорам. Потенциальные области пересечения на деловых переговорах. Уровни ведения деловых переговоров. Преодоление сомнений и возражений на переговорах. Американская модель ведения деловых переговоров. Английская, немецкая и французская модели ведения деловых переговоров. Китайская и японская модели ведения деловых переговоров. Арабо-мусульманская модель ведения деловых переговоров. Этика, мораль и этикет в деловых переговорах. Внешний облик и культура поведения на переговорах. Принципы международного бизнеса

Процесс конкурентной разведки. Методы организации и проведения конкурентной разведки. Конкурентная разведка на выставках. Цели и задачи проведения конкурентной разведки. Методы и принципы конкурентной разведки. Инструменты и технология конкурентной разведки. История промышленного шпионажа. Промышленный шпионаж и его цели. Источники и способы получения информации. Методы промышленного шпионажа и альтернативные технологии конкурентной разведки. Противодействие промышленному шпионажу (угрозы, каналы утечки информации)

Виды бенчмаркинга. Основные процессы бенчмаркинга. Принципы бенчмаркинга. Анализ превосходства. Взаимосвязь бенчмаркинга и конкурентных преимуществ. Роль стратегического бенчмаркинга в развитии предприятия. Виды бенчмаркинговых команд. Методика выбора партнеров по бенчмаркингу. Методы сбора бенчмаркинговой информации. Факторы несопоставимости, которые нужно учитывать при адаптации методов, найденных в процессе бенчмаркинга

## 1.14. ИНФОРМАЦИОННЫЙ БИЗНЕС

Цель дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний и формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области ведения предпринимательской деятельности с использованием технологий Интернет

Задачи дисциплины:

- изучение технологий и методов электронного бизнеса;
- изучение информационных ресурсов и особенностей их использования для решения задач электронного бизнеса;
- ознакомление со специализированным ПО для организации информационного бизнеса;
- знакомство с методами обеспечения информационной безопасности в информационном бизнесе

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-1в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ПК-1. Способен обосновывать и применять техники бизнес-анализа в зависимости от условий профессиональной задачи, применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа.	<i>ПК-1.1 Основывает выбор и применяет техники бизнес-анализа в зависимости от условий профессиональной задачи</i> <i>ПК-1.2 Определяет связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа.</i> <i>ПК-1.3 Применяет информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа</i>	<i>Знать: техники бизнес-анализа в зависимости от условий профессиональной задачи</i> <i>Уметь: определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа; применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа</i>

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

Информационные технологии информационного бизнеса. Конкурентные стратегии в развитие бизнеса, роль ИТ в повышении конкурентоспособности, новые рынки в Интернете. Влияние веб-сайта на бизнес предприятия, связь веб-сайта с бизнес-процессами предприятия. Услуги хостинга. Туристический бизнес в Интернет. Интернет-страхование. Состояние электронного бизнеса в России и за рубежом. Основные виды и классификация.

Оптимизация сайта для поисковых систем. Вирусный маркетинг. Российские платежные системы. Электронные магазины. Защита информации. Цифровые подписи. Сертификационные центры.

Стандарты для безопасности электронной коммерции. Технологический аудит. Поисковые системы и каталоги, интернет-порталы, социальные сети и блоги, веб оптимизация, баннеры, контекстная реклама, потоки новостей, связь интернет-маркетинга с применением ИТ во внутренних бизнес-процессах на предприятии. Клиенто-ориентированные системы. Концепция CRM, использование ИКТ в системах CRM, примеры CRM, планирование внедрения CRM на предприятии, связь систем CRM с внутренними бизнес-процессами на предприятии.

Методика определения целевой аудитории и поиска ее в Интернет. Взаимосвязь целевой аудитории и типа рекламной компании, используемых реальных инструментов. Мобильные средства ведения электронного бизнеса. Сервисы связи и организации общения. Методы привлечения посетителей на сайт предприятия, формирование и анализ целевой аудитории предприятия. Описание бизнес-процессов предприятия. Специализированные информационные системы аудиторской деятельности. Прогнозирование продаж, оценка издержек, оценка рисков принятия решений в области разработки и развития систем информационного бизнеса.

## 1.15. АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель дисциплины заключается в получении обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – «ОВЗ») теоретических знаний и практических умений и навыков в области информационных технологий с последующим применением в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Задачи дисциплины:

- формировать знание приемов использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации для работы с информацией в изучаемой предметной области профессиональных знаний;
- формировать умение поиска информации и преобразования ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья;
- формировать умение осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с учебными и профессиональными задачами;
- формировать умение использовать альтернативные средства коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности;
- формировать умение использовать специальные информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной будущей профессиональной деятельности, в организации и осуществлении научно-исследовательской деятельности.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1, УК-4.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа источников информации. УК-1.3. Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, планируя результат каждого из них.	Знает принципы хранения, передачи и обработки информации с привлечением адаптированных технических и программных средств Умеет выбирать и применять методы и средства адаптированных информационных технологий в профессиональной деятельности

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
			Владеет практическими навыками работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов с применением адаптированных технических и программных средств
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Составляет в соответствии с нормами государственного языка РФ и иностранного языка документы для академического и профессионального взаимодействия. УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на мероприятиях различного формата, включая международные УК-4.3. Принимает участие в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	Знает состав и принципы использования современных адаптированных коммуникационных технологий Умеет применять адаптированные коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Владеет практическими навыками работы со средствами адаптированных коммуникационных технологий, навыками коммуникации в профессиональной среде

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

Современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения. Тифлотехнические средства для студентов с нарушениями зрения. Тифлотехнические средства реабилитации. Приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями зрения) в процессах сбора, хранения и обработки информации. Использование брайлевской техники, видеоувеличителей, программ синтезаторов речи, программ невизуального доступа к информации. Сурдотехнические средства для студентов с нарушениями слуха. Сурдотехнические средства реабилитации. Приемы использования сурдотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями слуха) в процессах сбора, хранения и обработки информации. Использование индивидуальных слуховых аппаратов и звукоусиливающей аппаратуры.



Специальные возможности операционных систем для пользователей с ограниченными возможностями. Ассистивные технологии в профессиональной и научно-исследовательской деятельности: программы распознавания речи, фильтры клавиатуры, сенсорные экраны, эргономичные клавиатуры и мыши, джойстики, трекболы, программы экранной клавиатуры.

Информационные технологии обработки текстовых данных в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Информационные технологии обработки табличных данных в профессиональной и научно-исследовательской деятельности. Средства анализа и визуализации данных.

Информационные технологии подготовки презентаций по результатам профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Информационные технологии работы в библиографических и реферативных базах данных.

## 1.16. РЕАЛИЗАЦИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБЩЕСТВЕ

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о *процессах инклюзивного образования* с последующим применением в *области профессиональной деятельности* в сфере образования, обладающих достаточным объемом знаний и уровнем компетенций для решения профессиональных задач.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Сформировать предпосылки профессионального мировоззрения будущих педагогов, работающих в условиях инклюзивного образовательного пространства.
2. Познакомить обучающихся с системой образовательных услуг, предоставляемых лицам с ОВЗ в условиях инклюзивного образования.
3. Дать характеристику группе лиц с ОВЗ, требующими применения технологий возможностей.
4. Сформировать систему знаний о средствах реабилитации, необходимых для обеспечения доступности среды для обучающихся с ОВЗ в инклюзивном образовании.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1, УК-4, УК-5, УК-6 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Кон и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа источников информации. УК-1.3. Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, планируя результат каждого из них.	Знать: основы системного подхода; принципы анализа социальной ситуации для выявления социальных проблем; принципы постановки цели и задач, теоретические основы стратегического планирования; основы теории аргументации Уметь: критически оценивать надежность источников

				<p>информации, работать с противоречивой информацией в разных источниках; реализовать анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода; вырабатывать стратегию действий. Владеть: готовностью разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов</p>
<b>Коммуникация</b>	УК-4	<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1. Составляет в соответствии с нормами государственного языка РФ и иностранного языка документы для академического и профессионального взаимодействия. УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на мероприятиях различного формата, включая международные УК-4.3. Принимает участие в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Знать: принципы построения социального взаимодействия; современные коммуникативные технологии Уметь: составлять в соответствии с нормами русского языка деловую; Организовать общение в соответствии с потребностям и совместной деятельности Владеть: готовностью к установлению контакта, развитию коммуникации, в том числе с применением современных</p>

				КОММУНИКАТИВНЫХ технологий.
<b>Межкультурное взаимодействие</b>	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1. Имеет представление о сущности и принципах анализа разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p> <p>УК-5.3. Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом различия этических, религиозных и ценностных систем представителей различных культур.</p>	<p>Знать: принципы, инструменты и методы межкультурного взаимодействия</p> <p>Уметь: учитывать разнообразие культур и особенности личности при формировании предложения образовательных услуг для выстраивания траектории инклюзивного образования взаимодействия</p> <p>Владеть: навыками межкультурного общения; готовностью обеспечивать создание недискриминационной среды для участников межкультурного взаимодействия при личном общении и при выполнении профессиональных задач.</p>

<p><b>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</b></p>	<p>УК-6</p>	<p>Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1. Выбирает приоритеты собственной профессиональной деятельности и цели карьерного роста.  УК-6.2. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.  УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития.</p>	<p>Знать: методы оценки собственных ресурсов и управления ими при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей  Уметь: оценивать требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста; использовать инструменты непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций  Владеть: готовностью к использованию инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций; навыками управления собственными ресурсами при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.</p>
---	-------------	--	--	---

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

Общество, инвалидность, инклюзия, люди с инвалидностью. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями слуха. Типологические особенности лиц

с нарушениями зрения. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями слуха. Классификация и типологические особенности лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата. Классификации и типологические особенности лиц с соматическими заболеваниями. Классификации и типологические особенности лиц с психическими заболеваниями. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями речи. Содержание категорий жизнедеятельности.

Технические средства, используемые на входе (входах) в здание. Технические средства, используемые на пути (путях) движения внутри здания (в т.ч. путях эвакуации). Технические средства, используемые в зоне целевого назначения здания (целевого посещения объекта). Технические средства, используемые в санитарно-гигиенических помещениях. Технические средства, используемые для создания системы информации на объекте (устройства и средства информации и связи и их системы).

Конвенция о правах инвалидов (ООН). Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ». Федеральный закон от 1.12.2014 № 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов». Постановление от 29.03.2019 года № 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Доступная среда" (до 2025 года).

Стандарты формирования безбарьерной среды для инвалидов. Нормативное регулирование параметров установки элементов безбарьерной среды. Требования Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Применение строительных норм и правил (СНиП) и сводов правил (СП). СНиП 35-01-2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения"; РДС 35-201-99 «Порядок реализации требований доступности для инвалидов к объектам социальной инфраструктуры»; СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения»; СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам"; СП 35-103-2001 "Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям"; СП 35-104-2001 "Здания и помещения с местами труда для инвалидов"; СНиП 31-06-2009 "Общественные здания и сооружения"; ГОСТ Р 51631-2008 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения»; ГОСТ Р 51630-2000 «Платформы подъемные с вертикальным и наклонным перемещением для инвалидов. Технические требования доступности»; ГОСТ Р 52131-2003 «Средства отображения информации знаковые для инвалидов»; ГОСТ Р 51671-2000. «Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности»; ГОСТ Р 52875-2007 «Устройства опорные стационарные реабилитационные. Типы и технические требования».

## 1.17. ИННОВАТИКА И АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Цель дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о закономерностях инновационного развития, с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков инновационно-предпринимательских и аналитических навыков.

Задачи дисциплины:

1. Развить способность анализировать инновации в экономике, управлении, информационных технологиях;

2. Ознакомиться с основными международными практиками продвижения инновационных продуктов;

3. На основе инноваций в сфере ИКТ разрабатывать концепции бизнес проектов.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-3 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ПК-3.  <b>Способен осуществлять руководство программами изменений процессной архитектуры организации</b>	<i>ПК-3.1 Управляет портфелями и программами проектов организации</i>  <i>ПК-3.2 Планирует изменение и управляет изменениями процессной архитектуры организации в связи с реорганизацией бизнеса</i>	<i>Знать: инновации в сфере ИКТ</i>  <i>Уметь: анализировать инновации в экономике, управлении, информационных технологиях; управлять портфелями и программами проектов организации; планировать изменения и управлять изменениями процессной архитектуры организации в связи с реорганизацией бизнеса</i>

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

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. Понятие «инновация»: российская и международная практика. Признаки инноваций. Отличие новшества от инновации. Содержание инновационной деятельности. Отличие инновационной активности от инновационной деятельности. Инновационная и инновационно-активная фирмы. Диффузия инновации. Модель Эверетта Роджерса. Инновационный риск и его причины. Инновационный проект и его особенности. Характеристика инновационной среды предприятия. Программы, проекты, планы и модели нововведений. Предпринимательская направленность нововведений. Основы принятия инновационных решений. Информационные технологии управления инновационными проектами (Microsoft Project). Унифицированные языки спецификации инновационных решений (UML, Rational Rose, MS Visio). 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. 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. 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. Ключевые решения, принимаемые при планировании производства инновационной продукции. Анализ безубыточности при производстве инновационного продукта. Роль интеллектуальной собственности в функционировании инновационно ориентированной компании. Коммерциализация интеллектуальной собственности в рамках концепции закрытых и открытых инноваций. Лицензионный договор и договор франчайзинга как



наиболее распространенные формы коммерциализации интеллектуальной собственности. Обоснование выбора организационно-управленческой структуры и стиля управления персоналом инновационно ориентированной фирмы. Ключевые этапы кадрового менеджмента в инновационно ориентированной фирме. Методы управления персоналом в инновационно ориентированной компании. Особенности применения классических способов негосударственного финансирования в инновационной сфере. Венчурный капитал и краудфандинг как специфические способы финансирования инновационной деятельности. Прямое государственное финансирование инновационной сферы. Сущность и объект инновационного менеджмента на предприятии. Понятие и экономическое содержание процесса внедрения инноваций. Научно-техническая подготовка производства. Виды инновационных стратегий предприятия. Задачи бизнес-проектирования, бизнес-планирования, бизнес-моделирования и инновационная продукция. Порядок разработки бизнес-плана инновационного проекта. Планирование предпринимательской деятельности на основе нововведений. Система отбора и оценки инновационных проектов. Обзор основных направлений государственного регулирования инновационной сферы. Инновационная инфраструктура. Оценка инновационной активности на макроуровне. Анализ ключевых индикаторов инновационной деятельности в Российской Федерации. Концептуальные основы перехода к инновационному типу развития экономики. Интеграция научно – технической деятельности и образования. Государственные и отраслевые приоритеты в сфере науки и технологий. Современные формы научно – технической кооперации. Инжиниринг, лизинг, франчайзинг. Сущность региональной инновационной политики. Современные формы международной научно-технической кооперации. Правила патентования и сертификации открытий, изобретений, полезных моделей. Лицензирование.

## 1.18. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РЫНКОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

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

Задачи дисциплины:

1. получение знаний о сегментации рынков ИКТ на современном этапе его развития;
2. изучение и применение статистических методов анализа рынков ИКТ;
3. изучение особенностей лучших практик реализации проектов в рамках рынков ИКТ;
4. освоение основ организации и функционирования предприятий электронного бизнеса.

### **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-3 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	<p><b>ПК-3.</b></p> <p><b>Способен осуществлять руководство программами изменений процессной архитектуры организации</b></p>	<p><i>ПК-3.1</i> <i>Управляет портфелями и программами проектов организации</i></p> <p><i>ПК-3.2</i> <i>Планирует изменение и управляет изменениями процессной архитектуры организации в связи с реорганизацией бизнеса</i></p>	<p><i>Знать: рынки ИКТ</i></p> <p><i>Уметь: использовать базовые и расширенные пакеты функций специализированных программных средствах по анализу и выявлению современных тенденций рынков ИКТ в части проведения научных исследований для выработки стратегических решений.</i></p>

### **3. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

Этапы развития рынка ИКТ. Платформы рынка ИКТ. Факторы развития решений на базе Третьей платформы. Характеристика основных вендоров рынка ИКТ. Основные

стейкхолдеры спроса. Обзор региональных рынков. Понятие традиционных технологий: большие данные, облачные вычисления, аналитика, социальные сети, мобильные приложения. Понятие прорывных технологий: искусственный интеллект (ИИ), роботизированная автоматизация процессов или RPA, виртуальная реальность и дополненная реальность (AR и VR), блокчейн, интернет вещей (IoT). Субрынки ИКТ. Рынок ИКТ и смена триггеров развития.

Программное обеспечение как фактор развития рынка ИКТ. Зона риска и ограничения возможности развития рынка ИКТ. Проблема кибербезопасности. Факторы, стимулирования вендоров. Продавцы и вендоры: основные прогнозы модификаций с игроками со стороны предложения. Управление портфелем дилеров рынка ИКТ. Динамика покупок. Цикл покупки.

Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Рынок ИКТ.

Ценообразование на рынке ИКТ

Особенности организации продаж на рынке информационно-коммуникационных технологий. Особенности и перспективы развития российского рынка информационно-коммуникационных технологий. Основные понятия емкости рынка; принципы определения емкости рынка; специфика определения ёмкости рынка ИКТ. Основные методы расчета емкости рынка; уметь выбрать для конкретной ситуации, типа рынка ИКТ и товара наиболее эффективный способ расчета емкости рынка

## 2. ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)

### 2.1. ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ОБУЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Цель дисциплины (модуля) заключается в освоении обучающимися системных знаний в области обучения с применением дистанционных образовательных технологий и технологий электронного обучения с последующим их применением в профессиональной сфере: в научно-исследовательской, организационно-управленческой и проектной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

1. формирование представлений об основных категориях дистанционного обучения; нормативно правовых актах, обеспечивающими реализацию электронного обучения;
2. знакомство с моделями электронного обучения;
3. получение знаний об основных методах, средствах и формах организации обучения с применением дистанционных образовательных технологий и применения технологий электронного обучения;
4. формирование представлений о деятельности преподавателя и обучающихся при электронном обучении.

#### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций: УК-1 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>УК-1.</b> Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. <b>УК-1.</b> Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа	<i>Знать</i> методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации

			<p>источников информации.  <b>УК-1.</b>          Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности и шагов, планируя результат каждого из них.</p>	<p><i>Уметь</i>          анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;          осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации;          определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p> <hr/> <p><i>Владеть</i>          навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели</p>
--	--	--	--	--

### **3. Краткое содержание дисциплины (модуля)**

Определение основных понятий (дистанционное обучение, электронное обучение и обучение с применением дистанционных образовательных технологий и др.), модели современного дистанционного и электронного обучения, виды и формы дистанционного обучения, цели и содержание дистанционного и электронного обучения, нормативно-правовое обеспечение дистанционного и электронного обучения.

Общие и специфические принципы дистанционного и электронного обучения, методы и приемы дистанционного и электронного обучения, средства обучения, используемые в электронном обучении и обучении с использованием дистанционных образовательных технологий, формы организации дистанционного и электронного обучения и их специфика, формы контроля в дистанционном и электронном обучении, особенности организации процесса электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обучение в сотрудничестве, проектная деятельность, портфолио, «Перевернутый класс», обучение с помощью веб-технологий, современные квалификационные требования к преподавателю и тьютору в системе электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий

Специфика педагогической деятельности преподавателя и тьютора в системе электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, роли и функции преподавателя дистанционного обучения, взаимодействие «преподаватель – обучающийся» и обучающихся между собой при электронном обучении и обучении с использованием дистанционных образовательных технологий, специфика интернет-общения

## 2.2. ТЕХНОЛОГИИ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ И ЛИДЕРСТВО

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний о методах и технологиях работы в команде и лидерстве с последующим применением полученных знаний в профессиональной сфере; в формировании практических навыков создания эффективных команд и управления ими, руководства коллективом, лидерства.

Задачи дисциплины (модуля):

- знать сущностные характеристики лидерства;
- знать источники и виды власти;
- уметь определять источники и ориентиры лидерской активности;
- уметь использовать механизмы лидерства на практике;
- знать типологию команд;
- знать теоретические и практические основы формирования профессиональной команды.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-3 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; УК-3.2. Координирует и направляет деятельность участников команды на достижение поставленной цели с учетом особенностей поведения ее участников, временных и прочих ограничений. УК-3.3. Организует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, а также распределяет полномочия и делегирует полномочия в соответствии с поставленными целями.	Знать: методики социального взаимодействия и реализации своей роли в команде Уметь: вырабатывать стратегию командной работы, координировать деятельность команды Владеть: методиками организации работы команды, принятия коллегиальных решений,

			распределения полномочий
--	--	--	--------------------------

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

Сущностные характеристики лидерства. Понятия «лидер» и «лидерство». Группа как пространство лидерской активности. Природа лидерства. Функции и роли лидера в группе. Типология лидерства. Традиционные и современные подходы к исследованию лидерства. Принципы разработки типологий лидерства и лидеров. Объединенная типология лидерства.

Виды власти в организации. Влияние. Формы влияния. Взаимодействие в системах "руководитель-подчиненный", "лидер-последователь".

Внутренние источники и ориентиры лидерской активности. Потребности как источники активности лидера. Ценностно-смысловые ориентиры и критерии лидерской активности. Групповые нормы и поведение лидера. Механизмы реализации власти лидера. Сущность и виды власти. Влияние как глубинное основание власти лидера. Психологические воздействия как средства реализации влияния лидера.

Теория «черт лидера». Эмпирические исследования лидерских качеств. Противоречия теории «черт лидера». Ситуационная теория лидерства. Определение ситуации, выделение ее основных элементов. Теория определяющей роли «лидер – последователь».

Ситуационная теория лидерства П. Херси, К. Бланшара (управленческая решетка). Ситуационная теория лидерства Ф. Фидлера. Ситуационный подход к лидерству "цель-путь".

Теоретические основы формирования профессиональной команды. Теория формирования команд. Классификация малых групп. Общая характеристика команды как малой группы. Условия для создания команды. Достоинства и недостатки команды. Команда как перцептивная модель управления.

Типология команд. Особенности организации производственных и интеллектуальных команд. Интеллектуальные команды. От группы к высокоэффективной команде. Ролевая дифференциация команды. Команда и организационная структура. Организационные возможности командной работы. Руководитель команды как стратегический лидер. Роль руководителя в формировании команды.



## 2.3. ОСНОВЫ КОГНИТИВНЫХ И СЕМАНТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний об информационных системах и технологиях с последующим применением в профессиональной сфере и в формировании практических навыков по аналитическо-информационной работе, развитию навыков поиска, критического анализа и синтеза информации.

Задачи дисциплины (модуля):

1. понять реальные возможности современных информационных систем и технологий для аналитической работы, управления бизнесом и обеспечения его безопасности;
2. получить представление об инструментах когнитивных технологий - программе индексации и сравнения текстов, отнесении текстов к тематике, установлении эмоциональной окраски текста. Применение когнитивных технологий при принятии решений;
3. методологическое осмысление искусственного интеллекта, основанного на работе семантических инструментов;
4. усвоить теоретические знания об основных информационных ресурсах, методах поиска и поисковых механизмах и приемах пользования ими;
5. научить анализировать информацию, грамотно составлять поисковые запросы, снижать круг поиска до приемлемых величин, а также убеждаться в достоверности информации;
6. формировать представления о приемах, поисковых сайтах и программах для специализированного поиска информации;
7. обучить навыкам работы с наиболее интересными системами веб-аналитики.

### **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций (при наличии)	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Знать: Теоретические и прикладные основы анализа данных, основы бизнес-интеллекта, теорию принятия решений, математическое моделирование, типы Уметь: Проводить сравнительный анализ методов и инструментальных средств анализа больших данных Проводить анализ больших данных в соответствии с утвержденными требованиями к результатам аналитического исследования

		УК-1.2 Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа источников информации.	Знать: Основы системного анализа, перечень современных методологий описания бизнес-процессов Уметь: использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения поставленных задач
		УК-1.3. Выработывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, планируя результат каждого из них.	Знать: Методы извлечения информации и знаний из мультиструктурированных, неструктурированных источников, методы обеспечения и оценки качества информации Уметь: Проводить сравнительный анализ и выбор методов и методик анализа больших данных, инструментальных средств обработки, источников данных и составлять рекомендации по их использованию

### 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

Понятие когнитивных технологий. Самые перспективные когнитивные технологии. Отличие когнитивных технологий от искусственного интеллекта. Основные понятия современных глобальных информационных систем. Источник информации в современном понимании. Модель компьютерной системы. Подсистемы или компоненты компьютерной системы. Компьютерная система и системный аналитик. Задачи системных исследований, предназначенных для принятия адекватных управленческих решений. Понятие субъектов и объектов компьютерной системы. Отличие понятия «субъекта компьютерной системы» от «пользователя-человека». Источники информации и их свойства. Аналитика в глобальных сетях. Этапы проведения системных исследований с использованием информационных систем. Обзор поисковых систем. Профессиональный поиск, как составная часть работы аналитика. Способы, которыми поисковые машины выполняют свои функции.

Связь математики и современных инструментов анализа данных. Особенности применения линейной алгебры в анализе данных. Практическое значение производной и интеграла. Алгоритм градиентного спуска, который лежит в основе нейронных сетей и градиентного бустинга. Методы линейной регрессии и сингулярного разложения. Связь собственных чисел с матричными разложениями PCA и SVD. Размерность больших данных и их визуализация. Теорема Байеса и другие формулы теории вероятностей, понятие A/B-тест, доверительный интервал и бутстрап. Что такое цепь Маркова и где это используется на практике. Генерация текста на цепях Маркова. Структура цепи Маркова. Матрица переходов. Скрытая марковская модель .

Значение термина «семантика». Определение семантического анализа. Прикладные задачи семантического анализа текстовых документов. Системы семантического анализа. Автоматическая обработка текста. Подходы к определению тональности. Сложность выполнения семантического анализа. Модель семантического искусственного интеллекта. Конструктивные и технически реализуемые подходы к понятию семантического мышления. Семантические алгоритмы, применимые для создания систем семантического искусственного интеллекта с компактным и доверенным исходным кодом без использования нейросетей.

Обзор программ индексации и сравнения текстов. Метод преобразования и сравнения текстовой информации. Модель семантического искусственного интеллекта. Комплекс

программ для семантического анализа и построения ядер систем семантического искусственного интеллекта. Программа индексирования текстов m\_inda при запуске в формате m\_ind[.exe] filename.ext . Программа сравнения текстов tcmpa при запуске в формате Tcmp[.exe] filename1.ext1 filename2.ext2 . Программа статистического анализа проиндексированных файлов stata при запуске в формате stata[.exe] filename.ext.

Понятие больших данных. Направления применения больших данных. История развития наукометрии. Наукометрическая база данных. Какие наукометрические базы данных есть в России . Основные наукометрические показатели. Виды научных баз данных. Библиометрия как научная дисциплина. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Использование "индексов цитирования "для оценки результативности научной деятельности. Цель РИНЦ. Обзоры наукометрических индикаторов и ресурсов. Основные задачи, которые решает проект РИНЦ. Международные наукометрические базы данных. Наилучшее определение категории Большие данные (Big Data). Большие данные и бизнес-аналитика. Методики анализа больших данных. Метод преобразования и сравнения текстовой информации. Инструменты и способы анализа текстовой информации. Типовая функциональная архитектура системы текстовой аналитики. Четыре фактора, влияющих на выбор системы анализа текстовой информации.

Методы анализа документов. Понятие неформализованной информации. Система сбора и анализа неформализованной информации. Коллектор рассеянной информации. Система, предназначенная для сбора и анализа неформализованной персонализированной информации от пользователей сетей и систем связи .Способ для любого представления данных мониторинга и любого вида технической системы, анализа разнородных данных из различных источников измерений. Способ индексирования и сравнения текстов как способ мониторинга и прогнозирования состояния отдельных агрегатов и сложных технологических комплексов при помощи семантически-ориентированного искусственного интеллекта. Сущность и сферы применения диагностического анализа . Место диагностики в научно-техническом познании. Сущность, основная задача и результат технической диагностики. Методы и системы интеллектуального анализа медицинских данных и текстов.

Смысл термина "статистика".Виды научной и прикладной деятельности в области статистических методов анализа данных (по степени специфичности методов, сопряженной с погруженностью в конкретные проблемы). Дисперсионный анализ. Цель и сущность. Методы статистического анализа текста. Частотный анализ. Ранжирование данных. Закон Бредфорда-Ципфа. Контент-анализ. История появления контент-анализа. Процедура контент-анализа. Сбор и первичная обработка данных контент-анализа. Интерпретация и синтезирование результатов. Виды контент-анализа. Назначение контент-анализа.

## 2.4. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И СТАТИСТИКА БОЛЬШИХ ДАННЫХ

**Цель** дисциплины (модуля) заключается:

- в изучении основных технологий решения задач обработки статистики больших по объему данных, умение применять методы искусственного интеллекта для анализа больших данных на практике и реализовывать приложения для аналитики больших данных.;

- в формировании практических навыков при решении научно-исследовательских и аналитических задачах профессиональной деятельности.

**Задачи** дисциплины (модуля):

1. Изучить задачи классификации и кластеризации больших объемов данных;
2. Изучить критерии аналитических задач, решение которых предпочтительно с использованием технологий Big Data;

3. Изучить интеллектуальные системы для решения аналитических задач;
4. Сформировать навыки работы с большими массивами данных;
5. Изучить технологии и программные средства обработки больших данных и методы машинного обучения для решения прикладных задач;
6. Изучить языки программирования для работы с большими объемами данных.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-2 в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Управление проектом	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Понимает принципы проектного подхода к управлению, демонстрирует способность управления проектами. УК-2.2. Формирует проектную задачу, разрабатывает концепцию, критерии и показатели оценки проекта, план реализации проекта. УК-2.3. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.	<i>Знать:</i> методы решения задач обработки и анализа статистики больших данных  <i>Уметь:</i> разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели прикладных задач анализа больших данных

## 3. Краткое содержание дисциплины (модуля)

Интеллектуальный анализ данных, большие данные, машинное обучение. Методы и задачи интеллектуального анализа данных, машинного обучения и обработки больших данных. Области применения методов и технологий интеллектуального анализа данных, машинного обучения и обработки больших данных. Примеры задач машинного обучения: поиск информации в интернете, распознавание изображений, лиц, эмоций, пола, возраста, распознавание речи, языка, эмоциональной окраски текстов, прогнозирование продаж, прогнозирование оттока клиентов, кредитный скоринг, рекомендательные системы и др. Основные характеристики больших данных и их влияние на сбор, хранение, обработку и анализ данных (4V). Критерии аналитических задач, решение которых предпочтительно с использованием технологий BigData. Принципы анализа текстовой и графической информации, эмоциональной окраски текстов. Принципы создания рекомендательных систем. Интеллектуальные сервисы и чат-боты. Перспективы развития систем обработки больших данных и машинного обучения. Финансовые технологии, основанные на

обработке данных и машинном обучении: интеллектуальные кредитные сервисы, интеллектуальные страховые сервисы, интеллектуальные сервисы интернета вещей.

Понятие искусственного интеллекта и области его применения. Признаки интеллектуальности информационных систем. Структура исследований в области искусственного интеллекта. Основные классы интеллектуальных информационных систем. Знания как особая форма информации. Методы и средства представления знаний. Модели знаний. Системы представления знаний и базы знаний. Приобретение знаний от экспертов. Извлечение знаний из документов. Технологии OLAP и многомерные модели данных. Технологии интеллектуального анализа данных (Data Mining). Согласование и интеграция знаний. Экспертные системы, их виды, области использования. Этапы создания и сферы применения экспертных систем. Нейросетевые технологии. Проблемы, решаемые искусственными нейронными сетями. Основные направления применения нейросетевых технологий в экономике.