



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа РГСУ

А.В. Косоплечев

«02» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
09.02.07 Информационные системы и программирование

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Уровень профессионального образования
среднее профессиональное образование

Образовательная база приема: среднее общее образование

Форма обучения
Очная

Москва, 2025 г.

Рабочая программа практики УП.02.01 Учебная практика разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Министерства просвещения Российской Федерации) от 09.12.2016 года № 1547, с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы, учебного плана по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 06.015 «Специалист по информационным системам»;

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК.
Протокол №9 от «02» апреля 2025 года.

А.В.Новиков

Председатель ПЦК



(подпись)

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и задачи практики	4
1.2. Вид, форма, способ проведения практики	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ..	4
1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики.....	5
1.5. Место проведения практики.....	12
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	12
2.1. Объем и продолжительность практики	12
2.2. Календарный план-график проведения практики	13
2.3. Формы отчетности.....	14
РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	14
3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики	14
3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	14
3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	15
3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	17
4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики	17
4.1.1. Основная литература	17
4.1.2. Дополнительная литература	17
4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	17
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ.....	18
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ	19
6.1. Средства информационных технологий	19
6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:.....	20
6.3. Информационные справочные системы и базы данных.....	20
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	20
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	21
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	22

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и задачи практики

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.02 «*Осуществление интеграции программных модулей*» направлена на освоение обучающимися основного вида профессиональной деятельности ВПД «Специалист по информационным системам» по специальности 09.02.07 *Информационные системы и программирование* и на формирование необходимых знаний, умений и опыта практической работы по данной специальности.

Задачи прохождения практики:

- развитие навыков самостоятельного поиска и отбора технической документации, ее осмысления;
- формирование умения использовать научную, учебную, справочную, периодическую литературу, осмысливать полученную информацию в целях освоения методики разработки фрагментов информационных систем;
- освоение методов исследовательской работы;
- овладение умением и навыками разработки инструментария исследования конкретной информационной системы;
- выработка навыков пользования информацией при решении практических вопросов применения информационных систем;
- овладение научными методами сбора, обработки и документирования материала.

1.2. Вид, форма, способ проведения практики

Учебная практика проводится в дискретной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения учебной практики: стационарная и/или выездная.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика проводится с целью формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретения первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.02 *Осуществление интеграции программных модулей* и реализуется в виде одного из этапов МДК «*Технология разработки программного обеспечения*» продолжительностью 2 недели (72 часа).

1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики

Код компетенций, наименование компетенции	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска	

	информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	информации	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих	

осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	
ПК 2.1 Разрабатывать требования к	Анализировать проектную и	Модели процесса разработки	Разрабатывать и оформлять

программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приёмники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.	требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в	Использовать выбранную систему	Модели процесса разработки	Интегрировать модули в

программное обеспечение.	контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приёмы работы в системах контроля версий.	программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приёмы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.	программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 2.3 Выполнять	Использовать	Модели процесса	Отлаживать

отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приёмники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приёмы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приёмы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.	программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых	Использовать выбранную систему контроля версий.	Модели процесса разработки программного	Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для

сценариев для программного обеспечения.	Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приёмы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приёмы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.	программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент	Использовать выбранную систему контроля версий.	Модели процесса разработки программного	Инспектировать разработанные программные

программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций	обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.	модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
--	--	--	--

1.5. Место проведения практики

Учебная практика проводится на базе сторонней организации и на базе Университета под руководством преподавателей Колледжа РГСУ.

Учебная практика проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП СПО.

Ключевыми базами проведения учебной практики являются:

1. Технопарк РГСУ
2. ГПИБ Россия

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 недели (72 часа).

2.2. Календарный план-график проведения практики

Учебная практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
1.	Подготовительный этап	Согласно утверждаемого графика	Инструктаж по технике безопасности. Получение исходных данных для организации практики.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 2.1-ПК 2.5
2.	Исследовательский этап	Согласно утверждаемого графика	Разработка индивидуального плана исследования, где должны быть отражены: цель исследования, объект и предмет исследования, задачи исследования; инструментарий.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 2.1-ПК 2.5
3.	Технологический этап	Согласно утверждаемого графика	Ознакомление с научными методиками, технологией их применения. Изучение способов обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 2.1-ПК 2.5
4.	Аналитический этап	Согласно утверждаемого графика	Структуризация отобранной информации. Анализ полученной информации и представление его результатов. Формулирование выводов. Подготовка фрагмента технической и учебной документации.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 2.1-ПК 2.5
5.	Завершающий этап	Согласно утверждаемого графика	Составление документации по практике	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 2.1-ПК 2.5

2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является отчет по практике, который оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке и порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОК 01-ОК 08; ПК 2.1-ПК 2.5	Этап формирования знаний	Отчет по практике. Дневник	Формальный критерий. Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов; обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов. От 0 до 30 баллов

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОК 01-ОК 08; ПК 2.1-ПК 2.5	Этап формирования умений	Отчет по практике. Дневник.	Содержательный критерий. Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, не подкрепленные теорией – 26-30 баллов; индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов; индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов. От 0 до 50 баллов
ОК 01-ОК 08; ПК 2.1-ПК 2.5	Этап формирования навыков и получения опыта	Отчет по практике. Дневник.	Презентационный критерий. Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 19-20 баллов; защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании – 16-18 баллов; защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил неполные ответы – 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы – 0-12 баллов. От 0 до 20 баллов

3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
1.	ОК 01-ОК 08; ПК 2.1-ПК 2.5	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, правилами корпоративной и организационной культуры.

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
			Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ОК 01-ОК 08; ПК 2.1-ПК 2.5	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	ОК 01-ОК 08; ПК 2.1-ПК 2.5	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике, презентационные материалы по практике.

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

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.2 настоящей программы формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

4.1.1. Основная литература

1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18131-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539215>.

2. Рейзлин, В. И. Математическое моделирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Рейзлин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15286-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544669>.

3. Казанский, А. А. Программирование на Visual C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 192 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14130-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538155>.

4.1.2. Дополнительная литература

1. Дреус, Ю. Г. Имитационное моделирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Г. Дреус, В. В. Золотарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11951-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542131>.

2. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18094-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539955>.

3. Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Ю. Федоров. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17319-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539652>.

4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и	http://biblioclub.ru/

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

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практики предполагает выполнение индивидуального задания под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

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

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке к самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведения практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от Университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для

самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;

- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременную подготовку отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от Университета;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую в организации работу и ее результаты.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленный к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдается руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;

2. Средства доступа к Интернет;
3. Проектор.

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE;
2. Пакет офисных программ: LibreOffice;
3. Справочная система Консультант+;
4. Okular или Acrobat Reader DC;
5. Ark или 7-zip;
6. User Gate;
7. TrueConf (client).

6.3. Информационные справочные системы и базы данных

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

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Проведение практики обеспечено наличием следующих материально-технических средств:

Минимальное допустимое оборудование для выполнения заданий по практике - KraftWay (Intel Core i5-9400, 16 Гб DDR4, 512 Гб SSD, Astra Linux (Orel))

РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Рабочая программа практики актуализирована	Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
2.		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа РГСУ

А.В. Косоплечев

«02» апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
09.02.07 Информационные системы и программирование**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Уровень профессионального образования
среднее профессиональное образование**

Образовательная база приема: среднее общее образование

**Форма обучения
Очная**

Москва, 2025 г.

Рабочая программа практики *ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)* разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 года № 1547, с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы, учебного плана по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– *06.015 «Специалист по информационным системам»;*

Рабочая программа производственной практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК
Протокол №9 от «02» апреля 2025 года.

Председатель ПЦК



А.В.Новиков

(подпись)

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и задачи практики	4
1.2. Вид, форма, способ проведения практики	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ..	4
1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики	4
1.5. Место проведения практики	12
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	12
2.1. Объем и продолжительность практики	12
2.2. Календарный план-график проведения практики	12
2.3. Формы отчетности	14
РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	14
3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики	14
3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	14
3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	15
3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	16
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	17
4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики	17
4.1.1. Основная литература	17
4.1.2. Дополнительная литература	17
4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики	17
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ	18
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ	19
6.1. Средства информационных технологий	19
6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	20
6.3. Информационные справочные системы и базы данных	20
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	20
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	21
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	22

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и задачи практики

Цель прохождения практики заключается в закреплении и углублении студентом теоретических знаний, полученных ими в ходе обучения по дисциплинам (модулям), формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций в ходе практической подготовки обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачи прохождения практики:

1. изучение существующих на предприятии информационных систем и технологий, баз данных и др. программного обеспечения;
2. актуализация информационных систем и ведение баз данных;
3. обслуживание и настройка локальных компьютерных сетей;
4. поддержка и модернизация используемого на предприятии программного обеспечения.

1.2. Вид, форма, способ проведения практики

Производственная практика проводится в дискретной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения производственной практики: стационарная и/или выездная.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика проводится с целью формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретения первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля *ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей* и реализуется в виде одного из этапов *МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения*

1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики

Код компетенций, наименование компетенции	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	

применительно к различным контекстам	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03 Планировать и	определять	содержание	

реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	

применять стандарты антикоррупционного поведения.			
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты	Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного

	заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приёмники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.	средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные	Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

	автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приёмы работы в системах контроля версий.	технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приёмы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.	
ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов.	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев	Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

	Определять источники и приёмники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приёмы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приёмы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.	
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приёмы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы	Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

	тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приёмы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.	
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приёмы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные	Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

		специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.	
--	--	---	--

1.5. Место проведения практики

Производственная практика проводится на базе сторонней организации и на базе Университета под руководством преподавателей Колледжа РГСУ.

Производственная практика проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП СПО.

Ключевыми базами проведения производственной практики являются:

1. ООО «Исследовательская группа «Омнибус»
2. Технопарк РГСУ
3. ГПИБ России

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость производственной практики (по профилю специальности) составляет 2 недели (72 часа).

2.2. Календарный план-график проведения практики

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
1.	Подготовительный этап	Согласно утверждаемого графика	Инструктаж по технике безопасности. Получение исходных данных для организации практики.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 2.1-ПК 2.5
2.	Исследовательский этап	Согласно утверждаемого графика	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 2.1-ПК 2.5

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
			компаний, должностными обязанностями сотрудников. Изучение существующих на предприятии информационных систем, баз данных и др. программного обеспечения. Изучение технической документации		
3.	Технологический этап	Согласно утверждаемого графика	Администрирование информационных систем и баз данных. Администрирование локальных компьютерных сетей. Корпоративная работа. Разработка документации	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 2.1-ПК 2.5
4.	Аналитический этап	Согласно утверждаемого графика	Эксплуатация пределах своих компетенций, поддержка и модернизация используемого на предприятии программного обеспечения. Адаптация имеющегося программного обеспечения с учётом специфики компании. Разработка рационализаторских предложений и их внедрение в деятельность компании.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 2.1-ПК 2.5
5.	Завершающий этап	Согласно утверждаемого графика	Оформление отчёта по практике, подготовка к зачету с оценкой	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 2.1-ПК 2.5

2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является отчет по практике, который оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке и порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОК 01-ОК08; ПК 2.1-ПК 2.5	Этап формирования знаний	Отчет по практике. Дневник	Формальный критерий. Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов; обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов. От 0 до 30 баллов

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОК 01-ОК08; ПК 2.1-ПК 2.5	Этап формирования умений	Отчет по практике. Дневник	Содержательный критерий. Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, не подкрепленные теорией – 26-30 баллов; индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов; индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов. От 0 до 50 баллов
ОК 01-ОК08; ПК 2.1-ПК 2.5	Этап формирования навыков и получения опыта	Отчет по практике. Дневник	Презентационный критерий. Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 19-20 баллов; защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании – 16-18 баллов; защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил неполные ответы – 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы – 0-12 баллов. От 0 до 20 баллов

3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
-------------	-----------------	--	--

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
1.	ОК 01-ОК08; ПК 2.1-ПК 2.5	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, правилами корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ОК 01-ОК08; ПК 2.1-ПК 2.5	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	ОК 01-ОК08; ПК 2.1-ПК 2.5	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике, презентационные материалы по практике.

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

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.2 настоящей программы формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

4.1.1. Основная литература

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538370>.

2. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16329-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536954>.

4.1.2. Дополнительная литература

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16847-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535187>.

2. Казанский, А. А. Программирование на Visual C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 192 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14130-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538155>.

4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

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

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
		пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	УБД "ИВИС"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://eivis.ru/

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практики предполагает выполнение индивидуального задания под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

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

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке к самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведения практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от Университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для

самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;

- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременную подготовку отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от Университета;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую в организации работу и ее результаты.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленный к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдается руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;

2. Средства доступа к Интернет;
3. Проектор.

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE;
2. Пакет офисных программ: LibreOffice;
3. Справочная система Консультант+;
4. Okular или Acrobat Reader DC;
5. Ark или 7-zip;
6. User Gate;
7. TrueConf (client).

6.3. Информационные справочные системы и базы данных

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

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Проведение практики обеспечено наличием следующих материально-технических средств:

Минимальное допустимое оборудование для выполнения заданий по практике - KraftWay (Intel Core i5-9400, 16 Гб DDR4, 512 Гб SSD, Astra Linux (Orel))

РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Рабочая программа практики актуализирована	Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
2.		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа РГСУ

А.В. Косоплечев

«02» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.03 Ревьюирование программных модулей

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
09.02.07 Информационные системы и программирование

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Уровень профессионального образования
среднее профессиональное образование

Образовательная база приема: среднее общее образование

Форма обучения
Очная

Москва, 2025 г.

Рабочая программа практики УП.03.01 Учебная практика разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Министерства просвещения Российской Федерации) от 09.12.2016 года № 1547, с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы, учебного плана по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 06.015 «Специалист по информационным системам»;

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК.
Протокол №9 от «02» апреля 2025 года.

А.В.Новиков

Председатель ПЦК



(подпись)

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и задачи практики	4
1.2. Вид, форма, способ проведения практики	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ..	4
1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики	5
1.5. Место проведения практики	8
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	9
2.1. Объем и продолжительность практики	9
2.2. Календарный план-график проведения практики	9
2.3. Формы отчетности	10
РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	10
3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики	10
3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	10
3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	12
3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	12
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	13
4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики	13
4.1.1. Основная литература	13
4.1.2. Дополнительная литература	13
4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики	14
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ	14
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ	16
6.1. Средства информационных технологий	16
6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	16
6.3. Информационные справочные системы и базы данных	16
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	17
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	17
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	18

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и задачи практики

Учебная практика по профессиональному модулю *ПМ.03 «Ревьюирование программных модулей»* направлена на освоение обучающимися основного вида профессиональной деятельности ВПД «Специалист по информационным системам» по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* и на формирование необходимых знаний, умений и опыта практической работы по данной специальности.

Цель практики:

заключается в получении первичных профессиональных умений и навыков.

Задачи практики:

- развитие навыков самостоятельного поиска и отбора технической документации, ее осмысления;
- формирование умения использовать научную, учебную, справочную, периодическую литературу, осмысливать полученную информацию в целях освоения методики разработки фрагментов информационных систем;
- освоение методов исследовательской работы;
- овладение умением и навыками разработки инструментария исследования конкретной информационной системы;
- выработка навыков пользования информацией при решении практических вопросов применения информационных систем;
- овладение научными методами сбора, обработки и документирования материала.

1.2. Вид, форма, способ проведения практики

Учебная практика проводится в дискретной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения учебной практики: стационарная и/или выездная.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика проводится с целью формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретения первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля *ПМ.03 Ревьюирование программных модулей* и реализуется в виде одного из этапов МДК «*Моделирование и анализ программного обеспечения*» продолжительностью 1 неделя (36 часов).

1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики

Код компетенций, наименование компетенции	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	

	результатов поиска; оформлять результаты поиска		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.			
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	
ПК 3.1 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.	Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения	Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).

		ролей. Методы организации работы в команде разработчиков.	
ПК 3.2 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. Определять метрики программного кода специализированными средствами.	Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков.	Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта.
ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.	Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приёмы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.	Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.
ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.	Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.	Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.

1.5. Место проведения практики

Учебная практика проводится на базе сторонней организации и на базе Университета под руководством преподавателей Колледжа РГСУ.

Учебная практика проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП СПО.

Ключевыми базами проведения учебной практики являются:

1. Технопарк РГСУ
2. ГПИБ Россия

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1 неделя (36 часов).

2.2. Календарный план-график проведения практики

Учебная практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
1.	Подготовительный этап	Согласно утверждаемого графика	Инструктаж по технике безопасности. Получение исходных данных для организации практики.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 3.1-ПК 3.4
2.	Исследовательский этап	Согласно утверждаемого графика	Разработка индивидуального плана исследования, где должны быть отражены: цель исследования, объект и предмет исследования, задачи исследования; инструментарий.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 3.1-ПК 3.4
3.	Технологический этап	Согласно утверждаемого графика	Ознакомление с научными методиками, технологией их применения. Изучение способов обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 3.1-ПК 3.4
4.	Аналитический этап	Согласно утверждаемого графика	Структуризация отобранной информации. Анализ полученной	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 3.1-ПК 3.4

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
			информации и представление его результатов. Формулирование выводов. Подготовка фрагмента технической и учебной документации.		
5.	Завершающий этап	Согласно утверждаемого графика	Составление документации по практике	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 3.1-ПК 3.4

2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является отчет по практике, который оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке и порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОК 01-ОК 08; ПК 3.1-ПК 3.4	Этап формирования знаний	Отчет по практике. Дневник	Формальный критерий. Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов;

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
			обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов; обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов. От 0 до 30 баллов
ОК 01-ОК 08; ПК 3.1-ПК 3.4	Этап формирования умений	Отчет по практике. Дневник	Содержательный критерий. Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, не подкрепленные теорией – 26-30 баллов; индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов; индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов. От 0 до 50 баллов
ОК 01-ОК 08; ПК 3.1-ПК 3.4	Этап формирования навыков и получения опыта	Отчет по практике. Дневник	Презентационный критерий. Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 19-20 баллов; защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании – 16-18 баллов; защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил неполные ответы – 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
			обучающийся не представил ответы – 0-12 баллов. От 0 до 20 баллов

3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
1.	ОК 01-ОК 08; ПК 3.1-ПК 3.4	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, правилами корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ОК 01-ОК 08; ПК 3.1-ПК 3.4	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	ОК 01-ОК 08; ПК 3.1-ПК 3.4	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике, презентационные материалы по практике.

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

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам

специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.2 настоящей программы формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

4.1.1. Основная литература

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538370>.

2. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16868-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542342>.

4.1.2. Дополнительная литература

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16847-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535187>.

2. Советов, Б. Я. Компьютерное моделирование систем. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, С. А. Яковлев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 295 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18612-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545156>.

4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

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

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практики предполагает выполнение индивидуального задания под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

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

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке к самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведения практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной

работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от Университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременную подготовку отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от Университета;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую в организации работу и ее результаты.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленный к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдается руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Средства информационных технологий

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

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE;
2. Пакет офисных программ: LibreOffice;
3. Справочная система Консультант+;
4. Okular или Acrobat Reader DC;
5. Ark или 7-zip;
6. User Gate;
7. TrueConf (client).

6.3. Информационные справочные системы и базы данных

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

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Проведение практики обеспечено наличием следующих материально-технических средств:

Минимальное допустимое оборудование для выполнения заданий по практике - KraftWay (Intel Core i5-9400, 16 Гб DDR4, 512 Гб SSD, Astra Linux (Orel))

РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Рабочая программа практики актуализирована	Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
2.		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа РГСУ

А.В. Косоплечев

«02» апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.03. Ревьюирование программных продуктов**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
09.02.07 Информационные системы и программирование**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Уровень профессионального образования
среднее профессиональное образование**

Образовательная база приема: среднее общее образование

**Форма обучения
Очная**

Москва, 2025 г.

Рабочая программа практики *ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)* разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 года № 1547, с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы, учебного плана по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 06.015 «Специалист по информационным системам»;

Рабочая программа производственной практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК. Протокол №9 от «02» апреля 2025 года.

Председатель ПЦК



А.В.Новиков

(подпись)

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и задачи практики	4
1.2. Вид, форма, способ проведения практики	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ..	4
1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики	4
1.5. Место проведения практики	9
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	9
2.1. Объем и продолжительность практики	9
2.2. Календарный план-график проведения практики	9
2.3. Формы отчетности	10
РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	11
3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики	11
3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	11
3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	12
3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	13
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	14
4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики	14
4.1.1. Основная литература	14
4.1.2. Дополнительная литература	14
4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	14
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ.....	15
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ	16
6.1. Средства информационных технологий	16
6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:.....	16
6.3. Информационные справочные системы и базы данных.....	17
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	17
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	17
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	18

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и задачи практики

Цель прохождения практики заключается в закреплении и углублении студентом теоретических знаний, полученных ими в ходе обучения по дисциплинам (модулям), формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций в ходе практической подготовки обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачи прохождения практики:

- изучение существующих на предприятии информационных систем и технологий, баз данных и др. программного обеспечения;
- актуализация информационных систем и ведение баз данных;
- обслуживание и настройка локальных компьютерных сетей;
- поддержка и модернизация используемого на предприятии программного обеспечения.

1.2. Вид, форма, способ проведения практики

Производственная практика проводится в дискретной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения производственной практики: стационарная и/или выездная.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика проводится с целью формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретения первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля *ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов* и реализуется в виде одного из этапов *МДК.03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения*

1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики

Код компетенций, наименование компетенции	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники	

различным контекстам	и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;	

профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления	правила экологической безопасности при ведении профессиональной	

изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	

ПК 3.1 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.	Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. Методы организации работы в команде разработчиков.	Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).
ПК 3.2 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. Определять метрики программного кода специализированными средствами.	Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков.	Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта.
ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.	Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приёмы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.	Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.
ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту	Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков	Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.

	программных проектов.	разработки программ.	
--	-----------------------	----------------------	--

1.5. Место проведения практики

Производственная практика проводится на базе сторонней организации и на базе Университета под руководством преподавателей Колледжа РГСУ.

Производственная практика проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП СПО.

Ключевыми базами проведения производственной практики являются:

1. ООО «Исследовательская группа «Омнибус»
2. Технопарк РГСУ
3. ГПИБ России

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость производственной практики (по профилю специальности) составляет 2 недели (72 часа).

2.2. Календарный план-график проведения практики

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
1.	Подготовительный этап	Согласно утверждаемого графика	Инструктаж по технике безопасности. Получение исходных данных для организации практики.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 3.1-ПК 3.4
2.	Исследовательский этап	Согласно утверждаемого графика	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение существующих на предприятии информационных	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 3.1-ПК 3.4

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
			систем, баз данных и др. программного обеспечения. Изучение технической документации		
3.	Технологический этап	Согласно утверждаемого графика	Администрирование информационных систем и баз данных. Администрирование локальных компьютерных сетей. Корпоративная работа. Разработка документации	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 3.1-ПК 3.4
4.	Аналитический этап	Согласно утверждаемого графика	Эксплуатация пределах своих компетенций, поддержка и модернизация используемого на предприятии программного обеспечения. Адаптация имеющегося программного обеспечения с учётом специфики компании. Разработка рационализаторских предложений и их внедрение в деятельность компании.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 3.1-ПК 3.4
5.	Завершающий этап	Согласно утверждаемого графика	Оформление отчёта по практике, подготовка к зачету с оценкой	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 3.1-ПК 3.4

2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является отчет по практике, который оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке и порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОК 01-ОК08; ПК 3.1-ПК 3.4	Этап формирования знаний	Отчет по практике. Дневник	Формальный критерий. Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов; обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов. От 0 до 30 баллов
ОК 01-ОК08; ПК 3.1-ПК 3.4	Этап формирования умений	Отчет по практике. Дневник	Содержательный критерий. Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
			аналитические выводы, не подкрепленные теорией – 26-30 баллов; индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов; индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов. От 0 до 50 баллов
ОК 01-ОК08; ПК 3.1-ПК 3.4	Этап формирования навыков и получения опыта	Отчет по практике. Дневник	Презентационный критерий. Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 19-20 баллов; защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании – 16-18 баллов; защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил неполные ответы – 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы – 0-12 баллов. От 0 до 20 баллов

3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
1.	ОК 01-ОК08; ПК 3.1-ПК 3.4	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, правилами корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ОК 01-ОК08; ПК 3.1-ПК 3.4	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
			написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	ОК 01-ОК08; ПК 3.1-ПК 3.4	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике, презентационные материалы по практике.

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

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.2 настоящей программы формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

4.1.1. Основная литература

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538370>.

2. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16868-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542342>.

4.1.2. Дополнительная литература

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16847-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535187>.

2. Советов, Б. Я. Компьютерное моделирование систем. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, С. А. Яковлев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 295 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18612-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545156>.

4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

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

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
		публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	УБД "ИВИС"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://eivis.ru/

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практики предполагает выполнение индивидуального задания под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

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

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке к самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведения практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от Университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременную подготовку отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от Университета;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую в организации работу и ее результаты.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленный к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдается руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Средства информационных технологий

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

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE;
2. Пакет офисных программ: LibreOffice;
3. Справочная система Консультант+;
4. Okular или Acrobat Reader DC;

5. Ark или 7-zip;
6. User Gate;
7. TrueConf (client).

6.3. Информационные справочные системы и базы данных

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

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Проведение практики обеспечено наличием следующих материально-технических средств:

Минимальное допустимое оборудование для выполнения заданий по практике - KraftWay (Intel Core i5-9400, 16 Гб DDR4, 512 Гб SSD, Astra Linux (Orel))

РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Рабочая программа практики актуализирована	Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
2.		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа РГСУ
А.В. Косоплечев
«02» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.05.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
09.02.07 Информационные системы и программирование

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Уровень профессионального образования
среднее профессиональное образование

Образовательная база приема: среднее общее образование

Форма обучения
Очная

Москва, 2025 г.

Рабочая программа практики УП.05.01 Учебная практика разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Министерства просвещения Российской Федерации) от 09.12.2016 года № 1547, с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы, учебного плана по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 06.015 «Специалист по информационным системам»;

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК.
Протокол №9 от «02» апреля 2025 года.

А.В.Новиков

Председатель ПЦК



(подпись)

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и задачи практики	4
1.2. Вид, форма, способ проведения практики	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ..	4
1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики.....	5
1.5. Место проведения практики.....	12
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	12
2.1. Объем и продолжительность практики	12
2.2. Календарный план-график проведения практики	12
2.3. Формы отчетности.....	13
РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	14
3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики	14
3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	14
3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	15
3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	17
4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики	17
4.1.1. Основная литература	17
4.1.2. Дополнительная литература	17
4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	17
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ.....	18
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ	19
6.1. Средства информационных технологий	19
6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:.....	19
6.3. Информационные справочные системы и базы данных.....	20
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	20
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	20
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	21

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и задачи практики

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем» направлена на освоение обучающимися основного вида профессиональной деятельности ВПД «Специалист оп информационным системам» по специальности 09.02.07 *Информационные системы и программирование* и на формирование необходимых знаний, умений и опыта практической работы по данной специальности.

Цель практики:

Заключается в получении первичных профессиональных умений и навыков.

Задачи практики:

развитие навыков самостоятельного поиска и отбора технической документации, ее осмысления;

- формирование умения использовать научную, учебную, справочную, периодическую литературу, осмысливать полученную информацию в целях освоения методики разработки фрагментов информационных систем;

- освоение методов исследовательской работы;

- овладение умением и навыками разработки инструментария исследования конкретной информационной системы;

- выработка навыков пользования информацией при решении практических вопросов применения информационных систем;

- овладение научными методами сбора, обработки и документирования материала.

1.2. Вид, форма, способ проведения практики

Учебная практика проводится в дискретной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения учебной практики: стационарная и/или выездная.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика проводится с целью формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретения первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.05 *Проектирование и разработка информационных систем* и реализуется в виде одного из этапов МДК «Проектирование и дизайн информационных систем» продолжительностью 2 недели (72 часа).

1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики

Код компетенций, наименование компетенции	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	

	значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость	

традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		профессиональной деятельности по специальности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	

ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.	Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.	Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.
ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в	Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации.	Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.

соответствии требованиями заказчика.	с	Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.	системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно-ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.	
ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы соответствии техническим заданием.	в с	Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.	Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического	Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Программировать в соответствии с требованиями технического

	Разрабатывать графический интерфейс приложения.	пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.	задания.
ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.	Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Файлового ввода-	Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.

		вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.	
ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.	Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надёжности функционирования информационной системы. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Реинжиниринг бизнес-процессов.	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчётную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные	Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.	Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки

	вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.		качества и надёжности функционирования информационной системы.
--	--	--	--

1.5. Место проведения практики

Учебная практика проводится на базе сторонней организации и на базе Университета под руководством преподавателей Колледжа РГСУ.

Учебная практика проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП СПО.

Ключевыми базами проведения учебной практики являются:

1. Технопарк РГСУ
2. ГПИБ Россия

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 недели (72 часа).

2.2. Календарный план-график проведения практики

Учебная практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
1.	Подготовительный этап	Согласно утверждаемого графика	Инструктаж по технике безопасности. Получение исходных данных для организации практики.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 5.1-ПК 5.7
2.	Исследовательский этап	Согласно утверждаемого графика	Разработка индивидуального плана исследования, где должны быть отражены: цель исследования, объект и предмет исследования, задачи исследования;	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 5.1-ПК 5.7

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
			инструментарий.		
3.	Технологический этап	Согласно утверждаемого графика	Ознакомление с научными методиками, технологией их применения. Изучение способов обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 5.1-ПК 5.7
4.	Аналитический этап	Согласно утверждаемого графика	Структуризация отобранной информации. Анализ полученной информации и представление его результатов. Формулирование выводов. Подготовка фрагмента технической и учебной документации.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 5.1-ПК 5.7
5.	Завершающий этап	Согласно утверждаемого графика	Составление документации по практике	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 5.1-ПК 5.7

2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является отчет по практике, который оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке и порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОК 01-ОК 08; ПК 5.1-ПК 5.7	Этап формирования знаний	Отчет по практике. Дневник	Формальный критерий. Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов; обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов. От 0 до 30 баллов
ОК 01-ОК 08; ПК 5.1-ПК 5.7	Этап формирования умений	Отчет по практике. Дневник	Содержательный критерий. Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
			аналитические выводы, не подкрепленные теорией – 26-30 баллов; индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов; индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов. От 0 до 50 баллов
ОК 01-ОК 08; ПК 5.1-ПК 5.7	Этап формирования навыков и получения опыта	Отчет по практике. Дневник	Презентационный критерий. Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 19-20 баллов; защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании – 16-18 баллов; защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил неполные ответы – 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы – 0-12 баллов. От 0 до 20 баллов

3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
1.	ОК 01-ОК 08; ПК 5.1-ПК 5.7	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, правилами корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ОК 01-ОК 08; ПК 5.1-ПК 5.7	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
			написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	ОК 01-ОК 08; ПК 5.1-ПК 5.7	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике, презентационные материалы по практике.

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

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.2 настоящей программы формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

4.1.1. Основная литература

Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538370>.

2. Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16331-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536952>.

4.1.2. Дополнительная литература

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16847-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535187>.

2. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542339>.

4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

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

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
		полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	УБД "ИВИС"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://eivis.ru/

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практики предполагает выполнение индивидуального задания под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

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

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке к самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведения практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от Университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременную подготовку отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от Университета;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую в организации работу и ее результаты.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленный к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдается руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Средства информационных технологий

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

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE;
2. Пакет офисных программ: LibreOffice;
3. Справочная система Консультант+;

4. Okular или Acrobat Reader DC;
5. Ark или 7-zip;
6. User Gate;
7. TrueConf (client).

6.3. Информационные справочные системы и базы данных

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

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Проведение практики обеспечено наличием следующих материально-технических средств:

Минимальное допустимое оборудование для выполнения заданий по практике - KraftWay (Intel Core i5-9400, 16 Гб DDR4, 512 Гб SSD, Astra Linux (Orel))

РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Рабочая программа практики актуализирована	Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
2.		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа РГСУ

А.В. Косоплечев

«02» апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.05.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.05. Проектирование и разработка информационных систем**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
09.02.07 Информационные системы и программирование**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Уровень профессионального образования
среднее профессиональное образование**

Образовательная база приема: среднее общее образование

**Форма обучения
Очная**

Москва, 2025 г.

Рабочая программа практики *ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)* разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 года № 1547, с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы, учебного плана по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– *06.015 «Специалист по информационным системам»;*

Рабочая программа производственной практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК. Протокол №9 от «02» апреля 2025 года.

Председатель ПЦК



А.В.Новиков

(подпись)

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и задачи практики	4
1.2. Вид, форма, способ проведения практики	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ..	4
1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики	4
1.5. Место проведения практики	11
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	12
2.1. Объем и продолжительность практики	12
2.2. Календарный план-график проведения практики	12
2.3. Формы отчетности	13
РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	13
3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики	13
3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	13
3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	15
3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	16
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	16
4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики	16
4.1.1. Основная литература	16
4.1.2. Дополнительная литература	16
4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики	17
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ	17
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ	19
6.1. Средства информационных технологий	19
6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	19
6.3. Информационные справочные системы и базы данных	19
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	20
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	20
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	21

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и задачи практики

Цель прохождения практики заключается в закреплении и углублении студентом теоретических знаний, полученных ими в ходе обучения по дисциплинам (модулям), формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций в ходе практической подготовки обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачи прохождения практики:

- изучение существующих на предприятии информационных систем и технологий, баз данных и др. программного обеспечения;
- актуализация информационных систем и ведение баз данных;
- обслуживание и настройка локальных компьютерных сетей;
- поддержка и модернизация используемого на предприятии программного обеспечения.

1.2. Вид, форма, способ проведения практики

Производственная практика проводится в дискретной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения производственной практики: стационарная и/или выездная.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика проводится с целью формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретения первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля *ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем* и реализуется в виде одного из этапов *МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем*

1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики

Код компетенций, наименование компетенции	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники	

различным контекстам	задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03 Планировать и реализовывать	определять актуальность	содержание актуальной	

собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	

антикоррупционного поведения.			
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	

ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.	Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.	Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.
ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.	Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.

		Сервисно-ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.	
ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.	Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.	Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
ПК 5.4 Производить	Использовать языки	Национальной и	Разрабатывать

разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.	международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.	документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.
ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.	Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надёжности функционирования информационной системы. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Реинжиниринг бизнес-процессов.	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчётную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.	Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.	Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надёжности функционирования информационной системы.

1.5. Место проведения практики

Производственная практика проводится на базе сторонней организации и на базе Университета под руководством преподавателей Колледжа РГСУ.

Производственная практика проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП СПО.

Ключевыми базами проведения производственной практики являются:

1. ООО «Исследовательская группа «Омнибус»
2. Технопарк РГСУ
3. ГПИБ России

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость производственной практики (по профилю специальности) составляет 3 недели (108 часов).

2.2. Календарный план-график проведения практики

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
1.	Подготовительный этап	Согласно утверждаемого графика	Инструктаж по технике безопасности. Получение исходных данных для организации практики.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 5.1-ПК 5.7
2.	Исследовательский этап	Согласно утверждаемого графика	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение существующих на предприятии информационных систем, баз данных и др. программного обеспечения. Изучение технической документации	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 5.1-ПК 5.7
3.	Технологический этап	Согласно утверждаемого графика	Администрирование информационных систем и баз данных. Администрирование локальных компьютерных сетей. Корпоративная работа. Разработка документации	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 5.1-ПК 5.7
4.	Аналитический этап	Согласно	Эксплуатация	Отчет по	ОК 01-ОК08; ПК 5.1-

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
		утверждаемого графика	пределах своих компетенций, поддержка и модернизация используемого на предприятии программного обеспечения. Адаптация имеющегося программного обеспечения с учётом специфики компании. Разработка рационализаторских предложений и их внедрение в деятельность компании.	практике. Дневник	ПК 5.7
5.	Завершающий этап	Согласно утверждаемого графика	Оформление отчёта по практике, подготовка к зачету с оценкой	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 5.1-ПК 5.7

2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является отчет по практике, который оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке и порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОК 01-ОК08; ПК 5.1-ПК 5.7	Этап формирования знаний	Отчет по практике. Дневник	Формальный критерий. Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов; обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов. От 0 до 30 баллов
ОК 01-ОК08; ПК 5.1-ПК 5.7	Этап формирования умений	Отчет по практике. Дневник	Содержательный критерий. Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, не подкрепленные теорией – 26-30 баллов; индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов; индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов. От 0 до 50 баллов
ОК 01-ОК08; ПК 5.1-ПК 5.7	Этап формирования навыков и получения опыта	Отчет по практике. Дневник	Презентационный критерий. Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 19-20 баллов; защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
			обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании – 16-18 баллов; защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил неполные ответы – 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы – 0-12 баллов. От 0 до 20 баллов

3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
1.	ОК 01-ОК08; ПК 5.1-ПК 5.7	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, правилами корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ОК 01-ОК08; ПК 5.1-ПК 5.7	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	ОК 01-ОК08; ПК 5.1-ПК 5.7	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике, презентационные материалы по практике.

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

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.2 настоящей программы формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

4.1.1. Основная литература

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538370>.

2. Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16331-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536952>.

4.1.2. Дополнительная литература

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва :

Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16847-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535187>.

2. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542339>.

4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

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

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практики предполагает выполнение индивидуального задания под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

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

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке к самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведения практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от Университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременную подготовку отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от Университета;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую в организации работу и ее результаты.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю

(ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленный к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдается руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Средства информационных технологий

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

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE;
2. Пакет офисных программ: LibreOffice;
3. Справочная система Консультант+;
4. Okular или Acrobat Reader DC;
5. Ark или 7-zip;
6. User Gate;
7. TrueConf (client).

6.3. Информационные справочные системы и базы данных

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

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	УБД "ИВИС"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://eivis.ru/

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Проведение практики обеспечено наличием следующих материально-технических средств:

Минимальное допустимое оборудование для выполнения заданий по практике - KraftWay (Intel Core i5-9400, 16 Гб DDR4, 512 Гб SSD, Astra Linux (Orel))

РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Рабочая программа практики актуализирована	Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
2.		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа РГСУ

А.В. Косоплечев

«02» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.06.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.06 Сопровождение информационных систем

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
09.02.07 Информационные системы и программирование

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Уровень профессионального образования
среднее профессиональное образование

Образовательная база приема: среднее общее образование

Форма обучения
Очная

Москва, 2025 г.

Рабочая программа практики УП.06.01 Учебная практика разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Министерства просвещения Российской Федерации) от 09.12.2016 года № 1547, с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы, учебного плана по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 06.015 «Специалист по информационным системам»;

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК.
Протокол №9 от «02» апреля 2025 года.

А.В.Новиков

Председатель ПЦК



(подпись)

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и задачи практики	4
1.2. Вид, форма, способ проведения практики	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ..	4
1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики	5
1.5. Место проведения практики	10
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	10
2.1. Объем и продолжительность практики	10
2.2. Календарный план-график проведения практики	10
2.3. Формы отчетности	11
РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	12
3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики	12
3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	12
3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	13
3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	14
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	15
4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики	15
4.1.1. Основная литература	15
4.1.2. Дополнительная литература	15
4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики	15
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ	16
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ	17
6.1. Средства информационных технологий	17
6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	17
6.3. Информационные справочные системы и базы данных	18
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	18
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	18
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	19

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и задачи практики

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.06 «Сопровождение информационных систем» направлена на освоение обучающимися основного вида профессиональной деятельности ВПД «Специалист по информационным системам» по специальности 09.02.07 *Информационные системы и программирование* и на формирование необходимых знаний, умений и опыта практической работы по данной специальности.

Цель практики:

заключается в получении первичных профессиональных умений и навыков.

Задачи практики:

- развитие навыков самостоятельного поиска и отбора технической документации, ее осмысления;
- формирование умения использовать научную, учебную, справочную, периодическую литературу, осмысливать полученную информацию в целях освоения методики разработки фрагментов информационных систем;
- освоение методов исследовательской работы;
- овладение умением и навыками разработки инструментария исследования конкретной информационной системы;
- выработка навыков пользования информацией при решении практических вопросов применения информационных систем;
- овладение научными методами сбора, обработки и документирования материала.

1.2. Вид, форма, способ проведения практики

Учебная практика проводится в дискретной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения учебной практики: стационарная и/или выездная.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика проводится с целью формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретения первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.06 *Сопровождение информационных систем* и реализуется в виде одного из этапов МДК «Внедрение ИС» продолжительностью 3 недели (108 часов).

1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики

Код компетенций, наименование компетенции	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска	

	информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	информации	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции,	

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	

ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам" Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.	Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам" Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.
ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.	Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.	Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять установку, настройку и сопровождение информационной системы.
ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.	Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.	Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.
ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной	Применять документацию систем качества. Применять основные правила	Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и	Выполнять оценку качества и надёжности функционирования информационной

системы соответствии критериями технического задания.	в с	и документы системы сертификации РФ. Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»: Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы. Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам. Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы	контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»: Основы бухгалтерского учёта и отчётности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации	системы на соответствие техническим требованиям.
ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление восстановление данных информационной системы соответствии техническим заданием.	и в с	Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем.	Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.	Выполнять по регламентам по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.

	Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.		
--	---	--	--

1.5. Место проведения практики

Учебная практика проводится на базе сторонней организации и на базе Университета под руководством преподавателей Колледжа РГСУ.

Учебная практика проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП СПО.

Ключевыми базами проведения учебной практики являются:

1. Технопарк РГСУ
2. ГПИБ Россия

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 недели (108 часов).

4 семестр: общая трудоемкость учебной практики составляет 72 часа.

5 семестр: общая трудоемкость учебной практики составляет 36 часов.

2.2. Календарный план-график проведения практики

Учебная практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
1.	Подготовительный этап	Согласно утверждаемого графика	Инструктаж по технике безопасности. Получение исходных данных для организации практики.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 6.1-ПК 6.5
2.	Исследовательский этап	Согласно утверждаемого графика	Разработка индивидуального плана исследования, где должны быть отражены: цель исследования, объект и предмет	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 6.1-ПК 6.5

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
			исследования, задачи исследования; инструментарий.		
3.	Технологический этап	Согласно утверждаемого графика	Ознакомление с научными методиками, технологией их применения. Изучение способов обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 6.1-ПК 6.5
4.	Аналитический этап	Согласно утверждаемого графика	Структуризация отобранной информации. Анализ полученной информации и представление его результатов. Формулирование выводов. Подготовка фрагмента технической и учебной документации.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 6.1-ПК 6.5
5.	Завершающий этап	Согласно утверждаемого графика	Составление документации по практике	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 6.1-ПК 6.5

2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является отчет по практике, который оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке и порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОК 01-ОК 08; ПК 6.1-ПК 6.5	Этап формирования знаний	Отчет по практике. Дневник	Формальный критерий. Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов; обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов. От 0 до 30 баллов
ОК 01-ОК 08; ПК 6.1-ПК 6.5	Этап формирования умений	Отчет по практике. Дневник	Содержательный критерий. Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
			аналитические выводы, не подкрепленные теорией – 26-30 баллов; индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов; индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов. От 0 до 50 баллов
ОК 01-ОК 08; ПК 6.1-ПК 6.5	Этап формирования навыков и получения опыта	Отчет по практике. Дневник	Презентационный критерий. Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 19-20 баллов; защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании – 16-18 баллов; защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил неполные ответы – 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы – 0-12 баллов. От 0 до 20 баллов

3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
1.	ОК 01-ОК 08; ПК 6.1-ПК 6.5	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, правилами корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ОК 01-ОК 08; ПК 6.1-ПК 6.5	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
			написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	ОК 01-ОК 08; ПК 6.1-ПК 6.5	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике, презентационные материалы по практике.

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

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.2 настоящей программы формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

4.1.1. Основная литература

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538370>.

2. Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Ю. Федоров. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17319-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539652>.

4.1.2. Дополнительная литература

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16847-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535187>.

2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 511 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18446-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535024>.

4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

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

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
		публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	УБД "ИВИС"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://eivis.ru/

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практики предполагает выполнение индивидуального задания под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

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

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке к самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведения практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от Университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременную подготовку отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от Университета;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую в организации работу и ее результаты.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленный к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдается руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Средства информационных технологий

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

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE;
2. Пакет офисных программ: LibreOffice;
3. Справочная система Консультант+;
4. Okular или Acrobat Reader DC;

5. Ark или 7-zip;
6. User Gate;
7. TrueConf (client).

6.3. Информационные справочные системы и базы данных

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

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Проведение практики обеспечено наличием следующих материально-технических средств:

Минимальное допустимое оборудование для выполнения заданий по практике - KraftWay (Intel Core i5-9400, 16 Гб DDR4, 512 Гб SSD, Astra Linux (Orel))

РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Рабочая программа практики актуализирована	Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
2.		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа РГСУ

А.В. Косоплечев

«02» апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.06.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.06. Сопровождение информационных систем**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
09.02.07 Информационные системы и программирование**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Уровень профессионального образования
среднее профессиональное образование**

Образовательная база приема: среднее общее образование

**Форма обучения
Очная**

Москва, 2025 г.

Рабочая программа практики *ПП.06.01 Производственная практика (по профилю специальности)* разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 года № 1547, с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы, учебного плана по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– *06.015 «Специалист по информационным системам»;*

Рабочая программа производственной практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК. Протокол №9 от «02» апреля 2025 года.

Председатель ПЦК



А.В.Новиков

(подпись)

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и задачи практики	4
1.2. Вид, форма, способ проведения практики	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ..	4
1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики	4
1.5. Место проведения практики	10
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	10
2.1. Объем и продолжительность практики	10
2.2. Календарный план-график проведения практики	10
2.3. Формы отчетности	11
РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	12
3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики	12
3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	12
3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	13
3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	14
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	15
4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики	15
4.1.1. Основная литература	15
4.1.2. Дополнительная литература	15
4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики	15
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ	16
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ	17
6.1. Средства информационных технологий	17
6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	17
6.3. Информационные справочные системы и базы данных	18
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	18
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	18
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	19

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и задачи практики

Цель прохождения практики заключается в закреплении и углублении студентом теоретических знаний, полученных ими в ходе обучения по дисциплинам (модулям), формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций в ходе практической подготовки обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачи прохождения практики:

- изучение существующих на предприятии информационных систем и технологий, баз данных и др. программного обеспечения;
- актуализация информационных систем и ведение баз данных;
- обслуживание и настройка локальных компьютерных сетей;
- поддержка и модернизация используемого на предприятии программного обеспечения

1.2. Вид, форма, способ проведения практики

Производственная практика проводится в дискретной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения производственной практики: стационарная и/или выездная.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика проводится с целью формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретения первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля *ПМ.06 Сопровождение информационных систем* и реализуется в виде одного из этапов *МДК.06.01 Внедрение ИС*

1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики

Код компетенций, наименование компетенции	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и	

контекстам	проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное	определять актуальность нормативно-	содержание актуальной нормативно-правовой	

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	

поведения.			
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	

ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам" Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.	Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам" Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.
ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.	Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.	Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять установку, настройку и сопровождение информационной системы.
ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.	Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.	Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.
ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. Дополнительно для	Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в	Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.

	квалификации «Специалист по информационным системам»: Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы. Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам. Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы	современных информационных системах. Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»: Основы бухгалтерского учёта и отчётности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации	
ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно	Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.

	технической документации.		
--	---------------------------	--	--

1.5. Место проведения практики

Производственная практика проводится на базе сторонней организации и на базе Университета под руководством преподавателей Колледжа РГСУ.

Производственная практика проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП СПО.

Ключевыми базами проведения производственной практики являются:

1. ООО «Исследовательская группа «Омнибус»
2. Технопарк РГСУ
3. ГПИБ России

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость производственной практики (по профилю специальности) составляет 3 недели (108 часов).

2.2. Календарный план-график проведения практики

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
1.	Подготовительный этап	Согласно утверждаемого графика	Инструктаж по технике безопасности. Получение исходных данных для организации практики.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 6.1-ПК 6.5
2.	Исследовательский этап	Согласно утверждаемого графика	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение существующих на предприятии	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 6.1-ПК 6.5

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
			информационных систем, баз данных и др. программного обеспечения. Изучение технической документации		
3.	Технологический этап	Согласно утверждаемого графика	Администрирование информационных систем и баз данных. Администрирование локальных компьютерных сетей. Корпоративная работа. Разработка документации	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 6.1-ПК 6.5
4.	Аналитический этап	Согласно утверждаемого графика	Эксплуатация пределах своих компетенций, поддержка и модернизация используемого на предприятии программного обеспечения. Адаптация имеющегося программного обеспечения с учётом специфики компании. Разработка рационализаторских предложений и их внедрение в деятельность компании.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 6.1-ПК 6.5
5.	Завершающий этап	Согласно утверждаемого графика	Оформление отчёта по практике, подготовка к зачету с оценкой	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 6.1-ПК 6.5

2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является отчет по практике, который оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке и порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОК 01-ОК08; ПК 6.1-ПК 6.5	Этап формирования знаний	Отчет по практике. Дневник	Формальный критерий. Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов; обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов. От 0 до 30 баллов
ОК 01-ОК08; ПК 6.1-ПК 6.5	Этап формирования умений	Отчет по практике. Дневник	Содержательный критерий. Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
			аналитические выводы, не подкрепленные теорией – 26-30 баллов; индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов; индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов. От 0 до 50 баллов
ОК 01-ОК08; ПК 6.1-ПК 6.5	Этап формирования навыков и получения опыта	Отчет по практике. Дневник	Презентационный критерий. Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 19-20 баллов; защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании – 16-18 баллов; защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил неполные ответы – 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы – 0-12 баллов. От 0 до 20 баллов

3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
1.	ОК 01-ОК08; ПК 6.1-ПК 6.5	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, правилами корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ОК 01-ОК08; ПК 6.1-ПК 6.5	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
			написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	ОК 01-ОК08; ПК 6.1-ПК 6.5	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике, презентационные материалы по практике.

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

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.2 настоящей программы формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

4.1.1. Основная литература

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538370>.

2. Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Ю. Федоров. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17319-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539652>.

4.1.2. Дополнительная литература

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16847-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535187>.

2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 511 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18446-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535024>.

4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

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

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
		публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	УБД "ИВИС"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://eivis.ru/

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практики предполагает выполнение индивидуального задания под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

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

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке к самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведения практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от Университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременную подготовку отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от Университета;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую в организации работу и ее результаты.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленный к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдается руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Средства информационных технологий

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

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE;
2. Пакет офисных программ: LibreOffice;
3. Справочная система Консультант+;
4. Okular или Acrobat Reader DC;

5. Ark или 7-zip;
6. User Gate;
7. TrueConf (client).

6.3. Информационные справочные системы и базы данных

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

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Проведение практики обеспечено наличием следующих материально-технических средств:

Минимальное допустимое оборудование для выполнения заданий по практике - KraftWay (Intel Core i5-9400, 16 Гб DDR4, 512 Гб SSD, Astra Linux (Orel))

РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Рабочая программа практики актуализирована	Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
2.		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа РГСУ

А.В. Косоплечев

«02» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.07.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
09.02.07 Информационные системы и программирование

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Уровень профессионального образования
среднее профессиональное образование

Образовательная база приема: среднее общее образование

Форма обучения
Очная

Москва, 2025 г.

Рабочая программа практики УП.07.01 Учебная практика разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Министерства просвещения Российской Федерации) от 09.12.2016 года № 1547, с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы, учебного плана по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 06.015 «Специалист по информационным системам»;

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК.
Протокол №9 от «02» апреля 2025 года.

А.В.Новиков

Председатель ПЦК



(подпись)

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и задачи практики	4
1.2. Вид, форма, способ проведения практики	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ..	4
1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики	5
1.5. Место проведения практики	9
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	9
2.1. Объем и продолжительность практики	9
2.2. Календарный план-график проведения практики	9
2.3. Формы отчетности	10
РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	11
3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики	11
3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	11
3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	12
3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	13
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	14
4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики	14
4.1.1. Основная литература	14
4.1.2. Дополнительная литература	14
4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	14
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ.....	15
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ	16
6.1. Средства информационных технологий	16
6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:.....	16
6.3. Информационные справочные системы и базы данных.....	17
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	17
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	17
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	18

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и задачи практики

Учебная практика по профессиональному модулю *ПМ.07 «Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов»* направлена на освоение обучающимися основного вида профессиональной деятельности ВПД «Специалист по информационным системам» по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* и на формирование необходимых знаний, умений и опыта практической работы по данной специальности.

Цель практики:

заключается в получении первичных профессиональных умений и навыков.

Задачи практики:

- развитие навыков самостоятельного поиска и отбора технической документации, ее осмысления;
- формирование умения использовать научную, учебную, справочную, периодическую литературу, осмысливать полученную информацию в целях освоения методики разработки фрагментов информационных систем;
- освоение методов исследовательской работы;
- овладение умением и навыками разработки инструментария исследования конкретной информационной системы;
- выработка навыков пользования информацией при решении практических вопросов применения информационных систем;
- овладение научными методами сбора, обработки и документирования материала.

1.2. Вид, форма, способ проведения практики

Учебная практика проводится в дискретной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения учебной практики: стационарная и/или выездная.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика проводится с целью формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретения первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля *ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов* и реализуется в виде одного из этапов МДК «*Управление и автоматизация баз данных*» продолжительностью 3 недели (108 часов).

1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики

Код компетенций, наименование компетенции	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	

	значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость	

традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		профессиональной деятельности по специальности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	

ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.	Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.	Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.	Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.	Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.	Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.	Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	Развёртывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.	Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.	Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
ПК 7.5 Проводить аудит систем	Разрабатывать политику	Технология установки и	Разрабатывать политику

безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.	безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.	безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
---	---	--	---

1.5. Место проведения практики

Учебная практика проводится на базе сторонней организации и на базе Университета под руководством преподавателей Колледжа РГСУ.

Учебная практика проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП СПО.

Ключевыми базами проведения учебной практики являются:

1. Технопарк РГСУ
2. ГПИБ Россия

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 недели (108 часов).

2.2. Календарный план-график проведения практики

Учебная практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
1.	Подготовительный этап	Согласно утверждаемого графика	Инструктаж по технике безопасности. Получение исходных данных для организации практики.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 7.1-ПК 7.5
2.	Исследовательский этап	Согласно утверждаемого графика	Разработка индивидуального плана исследования, где должны быть отражены: цель исследования, объект и предмет исследования,	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 7.1-ПК 7.5

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
			задачи исследования; инструментарий.		
3.	Технологический этап	Согласно утверждаемого графика	Ознакомление с научными методиками, технологией их применения. Изучение способов обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 7.1-ПК 7.5
4.	Аналитический этап	Согласно утверждаемого графика	Структуризация отобранной информации. Анализ полученной информации и представление его результатов. Формулирование выводов. Подготовка фрагмента технической и учебной документации.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 7.1-ПК 7.5
5.	Завершающий этап	Согласно утверждаемого графика	Составление документации по практике	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК 08; ПК 7.1-ПК 7.5

2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является отчет по практике, который оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке и порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОК 01-ОК 08; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования знаний	Отчет по практике. Дневник	Формальный критерий. Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов; обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов. От 0 до 30 баллов
ОК 01-ОК 08; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования умений	Отчет по практике. Дневник	Содержательный критерий. Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
			аналитические выводы, не подкрепленные теорией – 26-30 баллов; индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов; индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов. От 0 до 50 баллов
ОК 01-ОК 08; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования навыков и получения опыта	Отчет по практике. Дневник	Презентационный критерий. Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 19-20 баллов; защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании – 16-18 баллов; защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил неполные ответы – 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы – 0-12 баллов. От 0 до 20 баллов

3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
1.	ОК 01-ОК 08; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, правилами корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ОК 01-ОК 08; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
			написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	ОК 01-ОК 08; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике, презентационные материалы по практике.

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

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.2 настоящей программы формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

4.1.1. Основная литература

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538370>.

2. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16329-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536954>.

4.1.2. Дополнительная литература

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16847-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535187>.

2. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543631>.

4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

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

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
		и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	УБД "ИВИС"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://eivis.ru/

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практики предполагает выполнение индивидуального задания под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

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

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке к самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведения практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от Университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременную подготовку отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от Университета;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую в организации работу и ее результаты.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленный к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдается руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Средства информационных технологий

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

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE;
2. Пакет офисных программ: LibreOffice;
3. Справочная система Консультант+;

4. Okular или Acrobat Reader DC;
5. Ark или 7-zip;
6. User Gate;
7. TrueConf (client).

6.3. Информационные справочные системы и базы данных

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

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Проведение практики обеспечено наличием следующих материально-технических средств:

Минимальное допустимое оборудование для выполнения заданий по практике - KraftWay (Intel Core i5-9400, 16 Гб DDR4, 512 Гб SSD, Astra Linux (Orel))

РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Рабочая программа практики актуализирована	Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
2.		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа РГСУ

А.В. Косоплечев

«02» апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.07.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.07. Соадминистрирование баз данных и серверов**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
09.02.07 Информационные системы и программирование**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Уровень профессионального образования
среднее профессиональное образование**

Образовательная база приема: среднее общее образование

**Форма обучения
Очная**

Москва, 2025 г.

Рабочая программа практики *ПП.07.01 Производственная практика (по профилю специальности)* разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 года № 1547, с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы, учебного плана по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– *06.015 «Специалист по информационным системам»;*

Рабочая программа производственной практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК. Протокол №9 от «02» апреля 2025 года.

Председатель ПЦК



А.В.Новиков

(подпись)

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и задачи практики	4
1.2. Вид, форма, способ проведения практики	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ..	4
1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики	4
1.5. Место проведения практики	9
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	9
2.1. Объем и продолжительность практики	9
2.2. Календарный план-график проведения практики	9
2.3. Формы отчетности	11
РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	11
3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики	11
3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	11
3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	12
3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	13
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	14
4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики	14
4.1.1. Основная литература	14
4.1.2. Дополнительная литература	14
4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики	14
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ	15
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ	16
6.1. Средства информационных технологий	16
6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:	17
6.3. Информационные справочные системы и базы данных	17
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	17
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	18
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	19

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и задачи практики

Цель прохождения практики заключается в закреплении и углублении студентом теоретических знаний, полученных ими в ходе обучения по дисциплинам (модулям), формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций в ходе практической подготовки обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачи прохождения практики:

- изучение существующих на предприятии информационных систем и технологий, баз данных и др. программного обеспечения;
- актуализация информационных систем и ведение баз данных;
- обслуживание и настройка локальных компьютерных сетей;
- поддержка и модернизация используемого на предприятии программного обеспечения.

1.2. Вид, форма, способ проведения практики

Производственная практика проводится в дискретной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения производственной практики: стационарная и/или выездная.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика проводится с целью формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретения первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля *ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов* и реализуется в виде одного из этапов МДК.07.02 *Сертификация информационных систем* продолжительностью 4 недели (144 часа).

1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики

Код компетенций, наименование компетенции	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном	актуальный профессиональный и социальный контекст, в	

деятельности, применительно к различным контекстам	контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	

отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.			
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	

ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.	Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.	Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.	Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.	Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.	Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.	Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	Развёртывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.	Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.	Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
ПК 7.5 Проводить аудит систем	Разрабатывать политику	Технология установки и	Разрабатывать политику

безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.	безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.	безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
---	---	--	---

1.5. Место проведения практики

Производственная практика проводится на базе сторонней организации и на базе Университета под руководством преподавателей Колледжа РГСУ.

Производственная практика проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП СПО.

Ключевыми базами проведения производственной практики являются:

1. ООО «Исследовательская группа «Омнибус»
2. Технопарк РГСУ
3. ГПИБ России

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость производственной практики (по профилю специальности) составляет 4 недели (144 часа).

2.2. Календарный план-график проведения практики

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
1.	Подготовительный этап	Согласно утверждаемого графика	Инструктаж по технике безопасности. Получение исходных данных для организации практики.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 7.1-ПК 7.5
2.	Исследовательский этап	Согласно утверждаемого графика	Разработка индивидуального плана практики.	Отчет по практике.	ОК 01-ОК08; ПК 7.1-ПК 7.5

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
			Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение существующих на предприятии информационных систем, баз данных и др. программного обеспечения. Изучение технической документации	Дневник	
3.	Технологический этап	Согласно утверждаемого графика	Администрирование информационных систем и баз данных. Администрирование локальных компьютерных сетей. Корпоративная работа. Разработка документации	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 7.1-ПК 7.5
4.	Аналитический этап	Согласно утверждаемого графика	Эксплуатация пределах своих компетенций, поддержка и модернизация используемого на предприятии программного обеспечения. Адаптация имеющегося программного обеспечения с учётом специфики компании. Разработка рационализаторских предложений и их внедрение в деятельность компании.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 7.1-ПК 7.5
5.	Завершающий этап	Согласно утверждаемого графика	Оформление отчёта по практике, подготовка к зачету с оценкой	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК08; ПК 7.1-ПК 7.5

2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является отчет по практике, который оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке и порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОК 01-ОК08; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования знаний	Отчет по практике. Дневник	Формальный критерий. Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов; обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов. От 0 до 30 баллов

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОК 01-ОК08; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования умений	Отчет по практике. Дневник	Содержательный критерий. Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, не подкрепленные теорией – 26-30 баллов; индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов; индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов. От 0 до 50 баллов
ОК 01-ОК08; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования навыков и получения опыта	Отчет по практике. Дневник	Презентационный критерий. Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 19-20 баллов; защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании – 16-18 баллов; защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил неполные ответы – 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы – 0-12 баллов. От 0 до 20 баллов

3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
-------------	-----------------	--	--

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
1.	ОК 01-ОК08; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, правилами корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ОК 01-ОК08; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	ОК 01-ОК08; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике, презентационные материалы по практике.

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

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.2 настоящей программы формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

4.1.1. Основная литература

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538370>.

2. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16329-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536954>.

4.1.2. Дополнительная литература

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16847-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535187>.

2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542014>.

4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

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

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
		пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	УБД "ИВИС"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://eivis.ru/

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практики предполагает выполнение индивидуального задания под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

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

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке к самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведения практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от Университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для

самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;

- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременную подготовку отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от Университета;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую в организации работу и ее результаты.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленный к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдается руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;

2. Средства доступа к Интернет;
3. Проектор.

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE;
2. Пакет офисных программ: LibreOffice;
3. Справочная система Консультант+;
4. Okular или Acrobat Reader DC;
5. Ark или 7-zip;
6. User Gate;
7. TrueConf (client).

6.3. Информационные справочные системы и базы данных

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

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Проведение практики обеспечено наличием следующих материально-технических средств:

Минимальное допустимое оборудование для выполнения заданий по практике - KraftWay (Intel Core i5-9400, 16 Гб DDR4, 512 Гб SSD, Astra Linux (Orel))

РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Рабочая программа практики актуализирована	Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
2.		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа РГСУ

А.В. Косоплечев

«02» апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
*ПДП ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)***

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

09.02.07 Информационные системы и программирование

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Уровень профессионального образования
среднее профессиональное образование**

Образовательная база приема: среднее общее образование

**Форма обучения
Очная**

Москва, 2025 г.

Рабочая программа практики *ПДП Производственная практика (преддипломная)* разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 года № 1547, с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы, учебного плана по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, а также с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:
– 06.015 «Специалист по информационным системам»;

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК.
Протокол № 9 от «02» апреля 2025 года.

Председатель ПЦК



А.В.Новиков

(подпись)

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и задачи практики	4
1.2. Вид, форма, способ проведения практики	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ..	4
1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики.....	5
1.5. Место проведения практики.....	20
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	21
2.1. Объем и продолжительность практики	21
2.2. Календарный план-график проведения практики	21
2.3. Формы отчетности.....	22
РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	22
3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики	22
3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	22
3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	24
3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	25
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	25
4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики	25
4.1.1. Основная литература	25
4.1.2. Дополнительная литература	25
4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	26
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ.....	26
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ	28
6.1. Средства информационных технологий	28
6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:.....	28
6.3. Информационные справочные системы и базы данных.....	28
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	29
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	29
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	30

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и задачи практики

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования по ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Целью преддипломной практики является сбор данных, необходимых для написания дипломной (выпускной квалификационной) работы, т.е. приобретение персонального исследовательского опыта по изучаемой проблеме, накопление и систематизация теоретического и практического материала.

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и закрепление профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению и защите выпускной квалификационной работы (дипломного проекта (работы)).

Основные задачи производственной (преддипломной) практики предполагают:

- приобретение практических навыков решения производственных, организационных, экономических и других задач, соответствующих профилю организации - базы практики;
- развитие организаторских способностей, ответственности за порученную работу;
- овладение передовым опытом работы и инновационными технологиями;
- ознакомление с реальными производственными, технологическими и организационными процессами, протекающими на объекте базы практики;
- овладение практическими навыками коммуникативных технологий и активное участие в коммуникативных процессах, реально происходящих на объекте базы практики.
- сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

1.2. Вид, форма, способ проведения практики

Производственная (преддипломная) практика проводится в дискретной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения производственной (преддипломной) практики: стационарная и/или выездная.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная (преддипломная) практика проводится в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком после освоения всех профессиональных модулей и дисциплин и реализуется непрерывно.

1.4. Планируемые результаты обучения в рамках прохождения практики

Код компетенций, наименование компетенции	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	

	результатов поиска; оформлять результаты поиска		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.			
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и	Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы	Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по

технической документации на предмет взаимодействия компонент.	специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приёмники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.	предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.	Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные

	Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приёмы работы в системах контроля версий.	Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приёмы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.	программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию	Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

	техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приёмники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приёмы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приёмы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.	
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приёмы	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации	Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия

	работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приёмы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.	стандартам кодирования.
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения.	Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

	контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций	Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.	
--	--	---	--

ПК 3.1 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.	Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. Методы организации работы в команде разработчиков.	Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).
ПК 3.2 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. Определять метрики программного кода специализированными средствами.	Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков.	Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта.
ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.	Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приёмы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.	Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.
ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных	Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.	Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.

	проектов.		
ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.	Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.	Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.
ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.	Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.

		качества. Сервисно-ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.	
ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.	Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.	Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
ПК 5.4 Производить	Использовать языки	Национальной и	Разрабатывать

разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.	международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.	документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.
ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.	Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надёжности функционирования информационной системы. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам": Реинжиниринг бизнес-процессов.	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчётную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.	Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.	Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надёжности функционирования информационной системы.
ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам"	Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. Дополнительно для квалификации "Специалист по	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.

	Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.	информационным системам" Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.	
ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.	Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.	Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять установку, настройку и сопровождение информационной системы.
ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.	Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.	Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.
ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»: Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы. Организовывать заключение	Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»: Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Основы налогового законодательства	Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.

	дополнительных соглашений к договорам. Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы	Российской Федерации	
ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.	Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.
ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.	Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.	Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.	Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.	Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.
ПК 7.3 Формировать	Формировать	Представление	Формировать

требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.	структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.	необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	Развёртывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.	Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.	Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

1.5. Место проведения практики

Производственная (преддипломная) практика проводится на базе сторонней организации и на базе Университета под руководством преподавателей Колледжа РГСУ.

Производственная (преддипломная) практика проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП СПО.

Ключевыми базами проведения производственной практики являются:

1. ООО «Исследовательская группа «Омнибус»
2. Технопарк РГСУ
3. ГПИБ России

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость производственной (преддипломной) практики составляет 4 недели (144 часа).

2.2. Календарный план-график проведения практики

Производственная (преддипломная) практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
1.	Подготовительный этап	Согласно утверждаемого графика	Инструктаж по технике безопасности. Получение исходных данных для организации практики.	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК09; ПК 2.1-ПК 2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 5.1-ПК 5.7; ПК 6.1-ПК 6.5; ПК 7.1-ПК 7.5
2.	Исследовательский этап	Согласно утверждаемого графика	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение существующих на предприятии информационных систем, баз данных и др. программного обеспечения. Изучение технической документации	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК09; ПК 2.1-ПК 2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 5.1-ПК 5.7; ПК 6.1-ПК 6.5; ПК 7.1-ПК 7.5
3.	Технологический этап	Согласно утверждаемого графика	Администрирование информационных систем и баз данных. Администрирование локальных компьютерных сетей. Корпоративная работа. Разработка документации	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК09; ПК 2.1-ПК 2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 5.1-ПК 5.7; ПК 6.1-ПК 6.5; ПК 7.1-ПК 7.5
4.	Аналитический этап	Согласно утверждаемого графика	Эксплуатация пределах своих компетенций,	Отчет по практике.	ОК 01-ОК09; ПК 2.1-ПК 2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 5.1-ПК 5.7;

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
			поддержка и модернизация используемого на предприятии программного обеспечения. Адаптация имеющегося программного обеспечения с учётом специфики компании. Разработка рационализаторских предложений и их внедрение в деятельность компании.	Дневник	ПК 6.1-ПК 6.5; ПК 7.1-ПК 7.5
5.	Завершающий этап	Согласно утверждаемого графика	Оформление отчёта по практике, подготовка к зачету с оценкой	Отчет по практике. Дневник	ОК 01-ОК09; ПК 2.1-ПК 2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 5.1-ПК 5.7; ПК 6.1-ПК 6.5; ПК 7.1-ПК 7.5

2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является отчет по практике, который оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке и порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
-----------------	--------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОК 01-ОК09; ПК 2.1-ПК 2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 5.1-ПК 5.7; ПК 6.1-ПК 6.5; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования знаний	Отчет по практике. Дневник	Формальный критерий. Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов; обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов. От 0 до 30 баллов
ОК 01-ОК09; ПК 2.1-ПК 2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 5.1-ПК 5.7; ПК 6.1-ПК 6.5; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования умений	Отчет по практике. Дневник	Содержательный критерий. Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, не подкрепленные теорией – 26-30 баллов; индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов; индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов. От 0 до 50 баллов
ОК 01-ОК09; ПК 2.1-ПК 2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 5.1-ПК 5.7; ПК 6.1-ПК 6.5; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования навыков и получения опыта	Отчет по практике. Дневник	Презентационный критерий. Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 19-20 баллов; защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
			обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании – 16-18 баллов; защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил неполные ответы – 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы – 0-12 баллов. От 0 до 20 баллов

3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания / иные материалы
1.	ОК 01-ОК09; ПК 2.1-ПК 2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 5.1-ПК 5.7; ПК 6.1-ПК 6.5; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, правилами корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ОК 01-ОК09; ПК 2.1-ПК 2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 5.1-ПК 5.7; ПК 6.1-ПК 6.5; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	ОК 01-ОК09; ПК 2.1-ПК 2.5; ПК 3.1-ПК 3.4; ПК 5.1-ПК 5.7; ПК 6.1-ПК 6.5; ПК 7.1-ПК 7.5	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике, презентационные материалы по практике.

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

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.2 настоящей программы формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

4.1.1. Основная литература

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538370>.

2. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16329-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536954>.

4.1.2. Дополнительная литература

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва :

Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16847-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535187>.

2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542014>.

4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

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

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практики предполагает выполнение индивидуального задания под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

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

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке к самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведения практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от Университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременную подготовку отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от Университета;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую в организации работу и ее результаты.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю

(ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленный к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдается руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Средства информационных технологий

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

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Astra Linux SE;
2. Пакет офисных программ: LibreOffice;
3. Справочная система Консультант+;
4. Okular или Acrobat Reader DC;
5. Ark или 7-zip;
6. User Gate;
7. TrueConf (client).

6.3. Информационные справочные системы и базы данных

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

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	УБД "ИВИС"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://eivis.ru/

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Проведение практики обеспечено наличием следующих материально-технических средств:

Минимальное допустимое оборудование для выполнения заданий по практике - KraftWay (Intel Core i5-9400, 16 Гб DDR4, 512 Гб SSD, Astra Linux (Orel))

РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Рабочая программа практики актуализирована	Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
2.		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____
4		Протокол заседания ПЦК № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	____.____.____