

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УРЮПИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной
работе

 /Л.А. Дьякова/
« 15 » июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта
среднего профессионального образования

по
специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
(код) (Наименование специальности / профессии)

ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем
(Наименование дисциплины)

Кафедра разработчик Экономики и информационных дисциплин

Год набора 2019, 2020, 2021

2022 г.

Рабочая программа практической подготовки учебной практики
ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем
(наименование дисциплины согласно учебному плану)


Составлена Кузнецовой Ириной Николаевной
(Ф.И.О.)

Составлена Кузнецовым Александром Викторовичем
(Ф.И.О.)

Составлена _____
(Ф.И.О.)

Обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры
экономики и информационных дисциплин

от 20.05.2022 протокол № 10
(дата протокола) *(номер протокола)*


Заведующий кафедрой  Мирошниченко Г.И.
(подпись) *(инициалы, фамилия)*

Согласовано с выпускающей кафедрой
экономики и информационных дисциплин

Заведующий кафедрой  Мирошниченко Г.И.
(подпись) *(инициалы, фамилия)*

Одобрена методическим советом

от 15.06.2022 протокол № 6
(дата протокола) *(номер протокола)*

 Л.А. Дьякова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ. 01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения программы практической подготовки производственной практики (по профилю специальности)

В результате практической подготовки учебной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Эксплуатация и модификация информационных систем» и соответствующие ему общие компетенции, профессиональные компетенции и личностные результаты:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
ПК 1.2.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3.	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
ПК 1.4.	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 1.5.	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
ПК 1.6.	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.
ПК 1.7.	Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей

	компетенции, документировать результаты работ.
ПК 1.8.	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
ПК 1.9.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
ПК 1.10.	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

1.1.3. В результате освоения практической подготовки учебной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<p>В:</p> <ul style="list-style-type: none"> – инсталляции, настройке и сопровождении одной из информационных систем; – выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы; – сохранении и восстановлении базы данных информационной системы; – организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя; – обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации; – определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; – использовании инструментальных средств программирования информационной системы; – участии в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождении ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы; – разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы; – участии в оценке качества и экономической эффективности информационной системы; – модификации отдельных модулей информационной системы; – взаимодействии со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации; – поддерживать документацию в актуальном состоянии; – принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге; – идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы; – производить документирование на этапе сопровождения; – осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы; – составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования; – организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;

	<ul style="list-style-type: none"> – манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных; – выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем; – использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации; – строить архитектурную схему организации; – проводить анализ предметной области; – осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств; – оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации; – применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; – применять документацию систем качества; – применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
знать	<ul style="list-style-type: none"> – основные задачи сопровождения информационной системы; – регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; – типы тестирования; – характеристики и атрибуты качества; – методы обеспечения и контроля качества; – терминологию и методы резервного копирования; – отказы системы; – восстановление информации в информационной системе; – принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах; – цели автоматизации организации; – задачи и функции информационных систем; – типы организационных структур; – реинжиниринг бизнес-процессов; – основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; – особенности программных средств используемых в разработке информационных систем; – методы и средства проектирования информационных систем; – основные понятия системного анализа; – национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

1.1.4. В результате практической подготовки учебной практики в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по информационным системам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361), обучающийся должен выполнять трудовые действия:

Код	Трудовые действия
A/01.4	<ul style="list-style-type: none"> – сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС; – анкетирование представителей заказчика в соответствии с трудовым

	<p>заданием;</p> <ul style="list-style-type: none"> – интервьюирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием; – документирование собранных данных в соответствии с регламентами организации;
A/02.4	<ul style="list-style-type: none"> – разработка кода прототипа ИС и баз данных прототипа в соответствии с трудовым заданием; – проведение тестирования в соответствии с трудовым заданием; – документирование результатов тестов;
A/03.4	<ul style="list-style-type: none"> – разработка кода ИС и баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием; – верификация кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием; – устранение обнаруженных несоответствий в соответствии с трудовым заданием;
A/04.4	<ul style="list-style-type: none"> – проведение тестирования разрабатываемого модуля ИС в соответствии с трудовым заданием; – устранение обнаруженных несоответствий; – фиксирование результатов тестирования в системе учета;
A/05.4	<ul style="list-style-type: none"> – проведение интеграционного тестирования ИС на основе тест-планов в соответствии с трудовым заданием; – фиксирование результатов тестирования в системе учета;
A/06.4	<ul style="list-style-type: none"> – проведение анализа зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию; – установление причин возникновения дефектов и несоответствий; – устранение дефектов и несоответствий;
A/07.4	<ul style="list-style-type: none"> – осуществление технической подготовки мест обучения пользователей ИС; – проведение обучения пользователей ИС в рамках рабочего задания; – фиксирование замечаний и пожеланий пользователей для развития ИС;
A/08.4	<ul style="list-style-type: none"> – проверка соответствия рабочих мест требованиям ИС к оборудованию и программному обеспечению; – установка ИС на рабочих местах заказчика; – верификация правильности установки ИС на рабочих местах заказчика;
A/09.4	<ul style="list-style-type: none"> – настройка операционных системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; – установка СУБД в соответствии с трудовым заданием; – настройка СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; – установка прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; – настройка прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием;
A/10.4	<ul style="list-style-type: none"> – установка оборудования в соответствии с трудовым заданием; – настройка оборудования для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием;
A/11.4	<ul style="list-style-type: none"> – проектирование интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием; – разработка интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием; – верификация интерфейса обмена данными в соответствии с трудовым заданием;

	заданием;
A/12.4	– проведение физического аудита в области качества в соответствии с трудовым заданием; – инициирование коррекции (запросов на устранение обнаруженных несоответствий) по результатам аудитов;
A/13.4	– демонстрация заказчику в соответствии с трудовым заданием результата выполнения работ, связанных с ИС, с целью проверки соответствия результатов работ пожеланиям заказчика; – документальное оформление результатов демонстрации в соответствии с установленными регламентами;
A/14.4	– определение базовых элементов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием; – присвоение версий базовым элементам конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием;
A/15.4	– ведение истории изменений базовых элементов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием; – представление отчетности о статусе изменяемых базовых элементов конфигурации в соответствии с трудовым заданием;
A/16.4	– проведение физического аудита конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием; – инициирование коррекции (запросов на устранение обнаруженных несоответствий) по результатам аудита;
A/17.4	– подготовка технической информации о предмете договора на выполняемые работы на основе имеющейся типовой формы в соответствии с трудовым заданием; – согласование договора на выполняемые работы внутри организации в соответствии с трудовым заданием;
A/18.4	– прием запросов заказчика по различным каналам связи в соответствии с трудовым заданием; – регистрация запросов заказчика в учетной системе в соответствии с трудовым заданием;
A/19.4	– согласование договора сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием; – подготовка технической информации о предмете договора сопровождения ИС на основе имеющейся типовой формы в соответствии с трудовым заданием;
A/20.4	– организация подписания актов выполненных работ в соответствии с трудовым заданием; – организация выставления счета за выполненные работы в соответствии с трудовым заданием;
A/21.4	– извещение заинтересованных сторон о выполненном задании; – подготовка и рассылка отчетов о выполнении задания; – представление результатов выполнения задания заинтересованным сторонам; – получение обратной связи по результатам выполненного задания от заинтересованных сторон.

1.1.5. Перечень личностных результатов реализации программы воспитания

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и

	участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
ЛР 16	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством
ЛР 17	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 19	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.
ЛР 20	Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.

1.2. Цели и задачи практической подготовки учебной практики

Всего часов 180 часов

в том числе в форме практической подготовки 180 часов

Промежуточная аттестация дифференцированный зачет

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.1. Практическое задание по обследованию объекта. Оформление отчёта о выполненной работе и заявки на разработку АИС (тактико-технического задания)	Практические занятия	12	ПК.1.1. – ПК.1.10., ОК 1 – ОК 9, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1. Практическое задание по обследованию объекта. Общая характеристика объекта разработки	2	
	2. Практическое задание по обследованию объекта. Описание бизнес	2	
	3. Практическое задание по обследованию объекта. Построение модели предприятия «как есть»	2	
	4. Оформление отчёта о выполненной работе и заявки на разработку АИС (тактико-технического задания)	2	
	5. Оформление отчёта о выполненной работе и заявки на разработку АИС (тактико-технического задания)	2	
	6. Оформление отчёта о выполненной работе и заявки на разработку АИС (тактико-технического задания)	2	
Тема 1.2. Практическое задание по составлению технического задания	Практические занятия	12	ПК.1.1. – ПК.1.10., ОК 1 – ОК 9, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1. Практическое задание по составлению технического задания. Анализ ГОСТ 2.114-95 Единая система конструкторской документации. Технические условия	2	
	2. Практическое задание по составлению технического задания. Анализ ГОСТ 19.201-78 Единая система программной документации. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению	2	
	3. Практическое задание по составлению технического задания. Анализ ГОСТ 34.602-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание	2	

		автоматизированной системы		
	4.	Практическое задание по составлению технического задания	2	
	5.	Практическое задание по составлению технического задания	2	
	6.	Практическое задание по составлению технического задания	2	
Тема 1.3. Практическое задание по составлению эскизного проекта	Практические занятия		12	ПК.1.1. – ПК.1.10., ОК 1 – ОК 9, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Практическое задание по составлению эскизного проекта. Анализ ГОСТ 34.201-89 Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем	2	
	2.	Практическое задание по составлению эскизного проекта. Декомпозиция информационной системы на комплексы и проработка архитектурных решений	2	
	3.	Практическое задание по составлению эскизного проекта. Разработка операционной среды или требований к ней	2	
	4.	Практическое задание по составлению эскизного проекта. Разработка методов анализа качества системы	2	
	5.	Практическое задание по составлению эскизного проекта. Планирование перспектив создания АСУ	2	
	6.	Практическое задание по составлению эскизного проекта. Заполнение эскизного проекта	2	
Тема 1.4. Практическое задание по составлению технической документации	Практические занятия		12	ПК.1.1. – ПК.1.10., ОК 1 – ОК 9, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Составление технической документации (Пояснительная записка)	2	
	2.	Составление технической документации (Пояснительная записка)	2	
	3.	Составление технической документации (Описание постановки задач)	2	
	4.	Составление технической документации (Описание постановки задач)	2	
	5.	Составление технической документации (Описание организации информационной базы)	2	
Тема 1,5. Практическое задание по разработке и оформлению проектных документов	Практические занятия		4	ПК.1.1. – ПК.1.10., ОК 1 – ОК 9, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР
	1.	Разработка и оформлению проектных документов (Разработка ведомости технического проекта)	2	
	2.	Разработка и оформлению проектных документов (Разработка ведомости		

		технического проекта)	2	19 - 20
Тема 1.6. Практическое задание по разработке рабочей документации на информационную систему и её части	Практические занятия		20	ПК.1.1. – ПК.1.10., ОК 1 – ОК 9, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Разработка рабочей документации на информационную систему и её части (Разработка описания технологического процесса обработки данных)	2	
	2.	Разработка рабочей документации на информационную систему и её части (Разработка описания технологического процесса обработки данных)	2	
	3.	Разработка рабочей документации на информационную систему и её части (Разработка программы и методики испытаний)	2	
	4.	Разработка рабочей документации на информационную систему и её части (Разработка программы и методики испытаний)	2	
	5.	Разработка рабочей документации на информационную систему и её части (Разработка руководства системного администратора)	2	
	6.	Разработка рабочей документации на информационную систему и её части (Разработка руководства системного администратора)	2	
	7.	Разработка рабочей документации на информационную систему и её части (Разработка руководства пользователя)	2	
	8.	Разработка рабочей документации на информационную систему и её части (Разработка руководства пользователя)	2	
	9.	Разработка рабочей документации на информационную систему и её части (Разработка паспорта)	2	
	10.	Разработка рабочей документации на информационную систему и её части (Разработка паспорта)	2	
Тема 1.7. Практическое задание по модификации отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документирование произведенных изменений	Практические занятия		20	ПК.1.1. – ПК.1.10., ОК 1 – ОК 9, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием (Анализ функционирования существующей информационной системы)	2	
	2.	Модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием (Анализ функционирования существующей информационной системы)	2	
	3.	Модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием (Анализ функционирования существующей информационной системы)	2	

	4.	Модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документирование произведенных изменений (Инфологическая модель существующей базы данных)	2	
	5.	Модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документирование произведенных изменений (Инфологическая модель существующей базы данных)	2	
	6.	Модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документирование произведенных изменений (Инфологическая модель существующей базы данных)	2	
	7.	Модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документирование произведенных изменений (Добавление новых таблиц в существующую информационную систему)	2	
	8.	Модификации отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документирование произведенных изменений (Модификация экранных форм и запросов)	2	
	9.	Модификации отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документирование произведенных изменений (Модификация экранных форм и запросов)	2	
	10.	Модификации отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документирование произведенных изменений (Модификация экранных форм и запросов)	2	
Тема 1.8. Практическое задание по внесению изменений в модель и документацию системы	Практические занятия		10	ПК.1.1. – ПК.1.10., ОК 1 – ОК 9, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 – 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 – 20
	1.	Внесение изменений в модель и документацию системы (Составление акта соответствия ИС требованиям технического задания)	2	
	2.	Внесение изменений в модель и документацию системы (Составление акта соответствия ИС требованиям)	2	
	3.	Внесение изменений в модель и документацию системы	2	
	4.	Внесение изменений в модель и документацию системы	2	
	5.	Внесение изменений в модель и документацию системы	2	
Тема 1.9. Оформление программной и технической	Практические занятия		12	ПК.1.1. – ПК.1.10., ОК 1 – ОК 9,
	1.	Оформление программной и технической документации, с		

документации, с использованием стандартов оформления программной документации		использованием стандартов оформления программной документации (Типовая форма Акта о соответствии ИС требованиям ИБ)	2	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	2.	Оформление программной и технической документации, с использованием стандартов оформления программной документации (Типовая форма Акта о соответствии ИС требованиям ИБ)	2	
	3.	Оформление программной и технической документации, с использованием стандартов оформления программной документации (Типовая форма Акта о готовности ИС к вводу в промышленную эксплуатацию)	2	
	4.	Оформление программной и технической документации, с использованием стандартов оформления программной документации (Типовая форма Акта о готовности ИС к вводу в промышленную эксплуатацию)	2	
	5.	Оформление программной и технической документации, с использованием стандартов оформления программной документации (Типовая форма приказа о вводе ИС в промышленную эксплуатацию)	2	
	6.	Оформление программной и технической документации, с использованием стандартов оформления программной документации (Типовая форма Журнала эксплуатирующихся ИС)	2	
Тема 1.10. Практическое задание по манипулированию данными с использованием языка запросов баз данных, определение ограничения целостности данных	Практические занятия		10	ПК.1.1. – ПК.1.10., ОК 1 – ОК 9, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Манипулирование данными с использованием языка запросов баз данных, определение ограничения целостности данных	2	
	2.	Манипулирование данными с использованием языка запросов баз данных, определение ограничения целостности данных	2	
	3.	Манипулирование данными с использованием языка запросов баз данных, определение ограничения целостности данных	2	
	4.	Манипулирование данными с использованием языка запросов баз данных, определение ограничения целостности данных	2	
	5.	Манипулирование данными с использованием языка запросов баз данных, определение ограничения целостности данных	2	
Тема 1.11. Составление отчетной документации и разработка проектной	Практические занятия		18	ПК.1.1. – ПК.1.10., ОК 1 – ОК 9, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 -
	1.	Составление отчетной документации и разработка проектной документации на модификацию информационной системы	2	

документации на модификацию информационной системы. Применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации	2.	Составление отчетной документации и разработка проектной документации на модификацию информационной системы	2	15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	3.	Составление отчетной документации и разработка проектной документации на модификацию информационной системы	2	
	4.	Составление отчетной документации и разработка проектной документации на модификацию информационной системы	2	
	5.	Составление отчетной документации и разработка проектной документации на модификацию информационной системы	2	
	6.	Применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации	2	
	7.	Применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации	2	
	8.	Применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации	2	
	9.	Применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации	2	
	Тема 1.12. Практическое задание по оценке качества и экономической эффективности информационной системы	Практические занятия		
1.		Оценка качества и экономической эффективности информационной системы	18	
Тема 1.13. Практическое задание по экспериментальному тестированию информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Практические занятия		18	ПК.1.1. – ПК.1.10., ОК 1 – ОК 9, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
		Экспериментальное тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождение ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	18	
	Всего:		180	
	В том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки 180 часов			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы практической подготовки учебной практики осуществляется в специализированном учебном кабинете.

Для проведения практической подготовки учебной практики учебный кабинет оснащается техническими средствами в количестве, необходимом для выполнения целей и задач практики: аудио-и видеозаписывающей и воспроизводящей аппаратурой, фотоаппаратурой, портативными и стационарными компьютерами с периферией (принтерами, сканерами), программным обеспечением, расходными материалами, канцелярскими принадлежностями, средствами связи, подключением к Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12105-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496197>

2. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11624-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495987>

3. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем: учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14023-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489983>

4. Нестеров, С. А. Базы данных: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11629-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495981>

5. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00492-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489307>

6. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование: учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 477 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00229-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489099>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практической подготовки учебной практики осуществляется преподавателем в процессе выполнения заданий практической направленности.

Результаты (освоенные общие, профессиональные компетенции, а также личностные результаты)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК.1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p>	<p>- построение архитектурной схемы организации на основе собранных и проанализированных данных по использованию и функционированию информационной системы; - принятие и обоснование решения о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге; - составление, оформление и поддержание в актуальном состоянии программной и технической документации с использованием стандартов оформления программной документации; - определение жизненного цикла проектирования компьютерных систем;</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачет, собеседование и сдача отчетной документации по практике</p>
<p>ПК.1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачет, собеседование и сдача отчетной документации по практике;</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачет, собеседование и сдача отчетной документации по практике</p>
<p>ПК.1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать</p>	<p>экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачет, собеседование и сдача</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный</p>

произведенные изменения.	отчетной документации по практике;	зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике
ПК.1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике;	Экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике
ПК.1.5. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.	экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике;	Экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике
ПК.1.6. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике;	Экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике
ПК.1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике;	Экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике
ПК.1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей	экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачёт, собеседование и сдача	Экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный

информационной системы.	отчетной документации по практике;	зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике
ПК.1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике;	Экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике
ПК.1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.	экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике;	Экспертная оценка деятельности обучающегося, аттестационный лист по результатам практики, дифференцированный зачёт, собеседование и сдача отчетной документации по практике
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - проявление интереса к будущей профессии через: - повышение качества обучения по профессиональному модулю; - участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях; - участие в органах студенческого самоуправления; - участие в проектной деятельности; - участие в конкурсе «Лучший по профессии»; 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области информационных систем; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области информационных систем, способность нести за них ответственность; - нахождение оптимальных решений в условиях многокритериальности процессов разработки и обслуживания информационных систем; 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - получение необходимой информации через УМК по дисциплинам; - поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные; 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оформление результатов самостоятельной работы и проектной деятельности с использованием ИКТ; 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - разработка проектов в командах; - участие во внеаудиторной деятельности по специальности - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями практик в ходе обучения и практики; - умение работать в группе; - наличие лидерских качеств; - участие в студенческом самоуправлении; - участие в спортивно - и культурно-массовых мероприятиях; 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>

<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. проявление лидерских качеств; – производить контроль качества выполненной работы и нести ответственность в рамках профессиональной компетентности; - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ (курсовых, рефератов, докладов.); - обучение на курсах дополнительной профессиональной подготовки; - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - составление резюме; 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение практических и лабораторных работ; курсовых, дипломных проектов; рефератов с учетом инноваций в области профессиональной деятельности; - анализ инноваций в области разработки технологических процессов; - использование «элементов реальности» в работах обучающихся (курсовых, рефератах, докладах и т.п.); 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью</p>

<p>приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p>	<p>преподавателями и руководителями практики; – конструктивное взаимодействие в учебной группе; – демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа; – сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении; проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;</p>	<p>обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>– конструктивное взаимодействие в учебной группе; – демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа; готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации</p>	<p>– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики; – конструктивное взаимодействие в учебной группе; – демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа; готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>

<p>ЛР 14 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм</p>	<p>– сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении; – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества; проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p>	<p>– сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении; – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества; – проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону; участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>ЛР 16 Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством</p>	<p>– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; – сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении; – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества; – проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону; – отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся; – отсутствие социальных конфликтов среди</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>

	<p>обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;</p> <p>– участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;</p> <p>добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;</p>	
<p>ЛР 17 Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий</p>	<p>– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;</p> <p>– оценка собственного продвижения, личностного развития;</p> <p>положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>ЛР 19 Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики</p>	<p>– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</p> <p>– участие в исследовательской и проектной работе;</p> <p>– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;</p> <p>– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;</p> <p>участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>

<p>ЛР 20 Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости</p>	<p>проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>Итоговая аттестация по производственной (по профилю специальности) практике – дифференцированный зачет</p>		