

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Силин Яков Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.08.2023 12:09:10  
Уникальный программный идентификатор:  
24f866be2aca164840368cb7c509b9531e605f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Одобрена  
на заседании кафедры

Утверждена

Советом по учебно-методическим  
вопросам и качеству образования

14 декабря 2022 г.

протокол № 4

Председатель

Карх Д.А.

(подпись)

16.11.2022 г.

протокол № 4

Зав. кафедрой Карпов А.Е.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	Производственная
Тип практики	Преддипломная практика
Направление подготовки	09.04.03 Прикладная информатика
Профиль	Интеллектуальное управление цифровыми предприятиями
Форма обучения	заочная
Год набора	2023
Разработана: Доцент, к.т.н. Воронов М.П.	

Екатеринбург  
2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>1. ЦЕЛЬ, ВИД, ТИП, СПОСОБ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	<b>3</b>
<b>3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ</b>	<b>3</b>
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП</b>	<b>3</b>
<b>5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН</b>	<b>23</b>
<b>6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ</b>	<b>23</b>
<b>7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	<b>25</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>26</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	<b>26</b>
<b>10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ</b>	<b>27</b>
<b>11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	<b>28</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)
---------	--

### 1. ЦЕЛЬ, ВИД, ТИП, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью является формирования компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, для готовности к решениям профессиональных задач.

Вид практики: Производственная

Тип практики: Преддипломная практика

Способы проведения практики: стационарная

Формы проведения практики:

дискретно - по видам практик

Практика может быть проведена с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика в полном объеме относится к вариативной части учебного плана.

### 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Промежуточный контроль	Часов				3.е.
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)		Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Практические занятия, включая курсовое проектирование		
Семестр 5					
Зачет	540	2	2	534	15

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате прохождения практики у обучающегося должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
организационно-управленческий	

ПК-1 Управление конфигурациями ИС	ИД-1.ПК-1 Знать: Основы конфигурационного управления; Системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления; Основы конфигурационного управления; Инструменты и методы физического аудита конфигурации ИС; Инструменты и методы функционального аудита конфигурации ИС; Инструменты и методы квалификационного аудита конфигурации ИС.
	ИД-2.ПК-1 Уметь: Планировать работы в проектах в области ИТ; Работать с системой контроля версий; Выполнять аудит конфигураций ИС.
	ИД-3.ПК-1 Иметь практический опыт: Разработки плана конфигурационного управления; Разработки правил именования и версионирования базовых элементов конфигурации; Разработки правил использования репозитория проекта; Определения базовых элементов конфигурации ИС; Присвоения версий базовым элементам конфигурации ИС; Установления базовых версий конфигурации ИС; Ведения истории изменений базовых элементов конфигурации ИС; Ведения истории изменения базовых версий конфигурации ИС; Представления отчетности о статусе базовых элементов конфигурации ИС; Представления отчетности о записях конфигурационного управления: дефектах, запросах на изменение, проблемах; Формального физического аудита конфигурации ИС; Формального функционального аудит конфигурации ИС; Формального квалификационного аудита конфигурации ИС.
ПК-2 Организация репозитория проекта в области ИТ	ИД-1.ПК-2 Знать: Основы системного администрирования.
	ИД-2.ПК-2 Уметь: Устанавливать права доступа на файлы и папки.
	ИД-3.ПК-2 Иметь практический опыт: Создание репозитория проекта для хранения базовых элементов конфигурации; Определение прав доступа к репозиторию проекта.
ПК-3 Управление выпуском и поставкой в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	ИД-1.ПК-3 Знать: Основы конфигурационного управления; Инструменты и методы выдачи и контроля поручений.
	ИД-2.ПК-3 Уметь: Работать с системой контроля версий; Планировать работы в проекте в области ИТ.

ПК-3 Управление выпуском и поставкой в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	ИД-3.ПК-3 Иметь практический опыт: Управления сборкой программных базовых элементов конфигурации ИС; Управление выпуском релизов ИС.
ПК-4 Планирование управления изменениями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	ИД-1.ПК-4 Знать: Основы управления изменениями в проекте; Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.
	ИД-2.ПК-4 Уметь: Планировать работы в проекте; Проводить переговоры.
	ИД-3.ПК-4 Иметь практический опыт: Разработка плана управления изменениями; Согласование плана управления изменениями с заинтересованными сторонами проекта; Утверждение плана управления изменениями.
ПК-5 Управление изменениями в проектах	ИД-1.ПК-5 Знать: Возможности ИС; Предметную область; Управление изменениями в проекте; Методы разрешения конфликтов; Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; Технологии подготовки и проведения презентаций; Основы управления изменениями в проекте; Инструменты и методы коммуникаций; Каналы коммуникаций; Модели коммуникации; Инструменты и методы выдачи и контроля поручений; Управление изменениями в проектах; Основы управления качеством в проектах.

<p>ПК-5 Управление изменениями в проектах</p>	<p>ИД-2.ПК-5 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Анализировать исходные данные;</li> <li>Делать презентации;</li> <li>Проводить переговоры;</li> <li>Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий);</li> <li>Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий);</li> <li>Разрабатывать планы и регламентные документы;</li> <li>Контролировать исполнение регламентных документов;</li> <li>Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий);</li> <li>Планировать работы в проекте;</li> <li>Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий);</li> <li>Работать с системой контроля версий.</li> </ul>
	<p>ИД-3.ПК-5 Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Определения необходимых изменений в ИС для реализации запроса на изменение;</li> <li>Оценки влияния изменений в ИС на основные параметры проекта (цели, сроки, бюджет);</li> <li>Анализа методом "что если" различных вариантов реализации запрашиваемых изменений;</li> <li>Предоставления результатов анализа влияния запрошенных изменений на основные параметры проекта заинтересованным сторонам проекта;</li> <li>Согласования необходимости внесения изменений с ключевыми заинтересованными сторонами и спонсором проекта;</li> <li>Контроля фактического внесения изменений в элементы ИС;</li> <li>Изменения статуса проверенных запросов на изменение в системе учета;</li> <li>Обеспечения соответствия принятым планам и регламентам процесса проверки реализации запросов на изменение;</li> <li>Назначения и распределения ресурсов;</li> <li>Контроля исполнения;</li> <li>Определения типа запроса заказчика;</li> <li>Запроса дополнительной информации по соответствующим каналам связи;</li> <li>Назначение ответственных за работу с запросами заказчика;</li> <li>Подтверждение факта выполнения работ по запросу заказчика;</li> <li>Присвоение запросу заказчика статус "выполнен" в учетной системе.</li> </ul>

<p>ПК-6 Управление документацией в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-1.ПК-6 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основы финансового планирования в проектах;</li> <li>типы договоров и формы договорных отношений;</li> <li>технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии;</li> <li>основы юридических отношений между контрагентами;</li> <li>основы делопроизводства;</li> <li>управление рисками в проектах;</li> <li>инструменты и методы контроля исполнения договорных обязательств;</li> <li>инструменты и методы проведения аудитов в проектах;</li> <li>методы разрешения конфликтов;</li> <li>конфигурационное управление;</li> <li>управление качеством в проектах;</li> <li>инструменты и методы коммуникаций;</li> <li>каналы коммуникаций;</li> <li>модели коммуникаций;</li> <li>методы проведения рабочих и формальных согласований документации;</li> <li>основы управления качеством;</li> <li>основы конфигурационного управления в проектах;</li> <li>инструменты и методы выдачи и контроля поручений.</li> </ul>
	<p>ИД-2.ПК-6 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>планировать работы в проекте;</li> <li>проводить переговоры;</li> <li>разрабатывать документы;</li> <li>подготавливать отчетность;</li> <li>работать с рисками в проектах;</li> <li>проводить аудит проектов;</li> <li>осуществлять коммуникации;</li> <li>использовать систему контроля версий;</li> <li>работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий);</li> <li>контролировать исполнение регламентных документов.</li> </ul>

<p>ПК-6 Управление документацией в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-3.ПК-6 Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определения перечня и типов договоров, которые необходимо заключить;</li> <li>разработки графика заключения договоров;</li> <li>планирования денежных потоков, необходимых для выполнения условий договоров;</li> <li>подготовка договоров с контрагентами;</li> <li>согласования договоров внутри организации;</li> <li>согласования договоров с контрагентами;</li> <li>организации подписания договоров;</li> <li>формального контроля договорных обязательств по срокам поставок и платежей;</li> <li>мониторинга рисков, связанных с выполнением договоров;</li> <li>решения спорных вопросов по договорам;</li> <li>подготовки отчетности о статусе исполнения договоров;</li> <li>ведения переговоров об изменении условий договоров;</li> <li>подготовки дополнительных соглашений к договорам;</li> <li>согласования дополнительных соглашений к договорам внутри организации;</li> <li>согласования дополнительных соглашений к договорам с контрагентами;</li> <li>организации подписания дополнительных соглашений к договорам;</li> <li>аудита выполненных договоров;</li> <li>проведения переговоров об урегулировании проблем;</li> <li>получения подтверждения о выполнении обязательств по договору;</li> <li>организации подписания актов выполненных работ;</li> <li>разработки плана управления документацией;</li> <li>согласования плана управления документацией с заинтересованными сторонами проекта;</li> <li>утверждения плана управления документацией;</li> <li>рабочих согласований документации;</li> <li>формальных согласований документации;</li> <li>утверждения документации в команде проекта;</li> <li>утверждения документации у заказчика;</li> <li>обеспечения использования актуальных версий документов;</li> <li>обеспечения заинтересованных сторон проекта необходимыми документами;</li> <li>оповещения о выпуске новых и обновлении существующих документов;</li> <li>контроля правильности расположения документации в репозитории проекта, именования и версионирования документов;</li> <li>обеспечения резервного копирования документации;</li> <li>обеспечения архивирования документации.</li> </ul>
<p>ПК-8 Совершенствование процессов управления проектами</p>	<p>ИД-1.ПК-8 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>дисциплины управления проектами;</li> <li>основы общего менеджмента;</li> <li>основы управления финансами;</li> <li>основы управления качеством;</li> <li>основы управления персоналом в организации;</li> <li>технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.</li> </ul>



<p>ПК-8 Совершенствование процессов управления проектами</p>	<p>ИД-2.ПК-8 Уметь: разрабатывать регламентные документы; анализировать входные данные; работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий).</p>
	<p>ИД-3.ПК-8 Иметь практический опыт: разработки предложений по улучшению методики управления проектами создания (модификации) и ввода в эксплуатацию ИС; разработки предложений по улучшению шаблонов выходных документов об управлении проектами создания (модификации) и ввода в эксплуатацию ИС; разработки предложений по улучшению типовых жизненных циклов проектов создания (модификации) и ввода в эксплуатацию ИС; разработки предложений по улучшению в смежных управленческих дисциплинах: управлении финансами, управлении персоналом, управлении качеством; инициирования корректирующих и предупреждающих действий на основании опыта, полученного при выполнении проектов; предложения действий по улучшению системы управления проектами в рамках инициированных корректирующих и предупреждающих действий; инициирования корректирующих и предупреждающих действий в отношении системы управления организацией; предложения действий по улучшению системы управления организацией в рамках инициированных корректирующих и предупреждающих действий.</p>
<p>ПК-7 Управление персоналом в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-1.ПК-7 Знать: управление персоналом в проектах; мотивация персонала; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; методы мотивации и демотивации; групповая динамика в команде проекта; методы формирования проектных команд.</p>
	<p>ИД-2.ПК-7 Уметь: планировать работы в проекте; проводить переговоры; проявлять лидерские качества; осуществлять коммуникации; анализировать входные данные.</p>

<p>ПК-7 Управление персоналом в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-3.ПК-7 Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определения потребности проекта в персонале с учетом квалификационных требований;</li> <li>разработки плана набора персонала в проект;</li> <li>разработки плана развития персонала в проекте;</li> <li>разработки системы мотивации персонала в проекте;</li> <li>согласования планов по управлению персоналом с заинтересованными лицами проекта;</li> <li>разработки плана прекращения работы персонала в проекте;</li> <li>проведения переговоров с держателями ресурсов об обеспечении проекта ресурсами;</li> <li>привлечения при необходимости альтернативных аналогичных ресурсов, работников с меньшим уровнем квалификации, субподрядчиков, виртуальных команд;</li> <li>обеспечения обучения команды проекта;</li> <li>формирования эффективных коммуникаций в работе команды проекта;</li> <li>определения принципов работы в команде проекта и обеспечение следования им;</li> <li>обеспечения размещения членов команды проекта в одном помещении;</li> <li>обеспечение публичного признания достижений членов команды проекта;</li> <li>урегулирование конфликтов в команде проекта;</li> <li>оценки эффективности работы команды проекта;</li> <li>корректировки планов управления персоналом в проекте;</li> <li>оценки эффективности мероприятий по развитию и управлению командой проекта.</li> </ul>
<p>ПК-9 Управление проектами малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-1.ПК-9 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>дисциплины управления проектами;</li> <li>возможности ИС;</li> <li>предметная область;</li> <li>технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии;</li> <li>инструменты и методы коммуникаций;</li> <li>каналы коммуникаций;</li> <li>модели коммуникаций;</li> <li>управление изменениями в проекте;</li> <li>основы конфигурационного управления.</li> </ul>

<p>ПК-9 Управление проектами малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-2.ПК-9 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>проводить переговоры;</li><li>проводить интервью;</li><li>разрабатывать документы;</li><li>планировать работы;</li><li>управлять работами в проекте;</li><li>работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий);</li><li>анализировать входные данные;</li><li>строить прогнозы;</li><li>разрабатывать плановую документацию;</li><li>отслеживать риски;</li><li>анализировать входные данные;</li><li>разрабатывать плановую документацию;</li><li>работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий);</li><li>осуществлять коммуникации;</li><li>составлять отчетность.</li></ul>
--	---

<p>ПК-9 Управление проектами малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-3.ПК-9 Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>сбора необходимой информации для инициации проекта;</li> <li>разработки устава проекта;</li> <li>согласование устава проекта со спонсором проекта и ключевыми заинтересованными сторонами проекта;</li> <li>утверждения устава проекта;</li> <li>разработки предварительной или уточнение утвержденной версии расписания проекта;</li> <li>разработки предварительной или уточнения утвержденной версии бюджета проекта;</li> <li>подготовки приказов об открытии проекта и формировании рабочих групп проекта;</li> <li>разработки плана управления проектом и частных планов (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями);</li> <li>разработки ИСР (иерархическая структура работ) проекта;</li> <li>разработки расписания проекта;</li> <li>разработки сметы расходов проекта;</li> <li>разработки плана финансирования проекта;</li> <li>разработки плана доходов организации, связанных с выполнением проекта;</li> <li>организация разработки и разработка начального перечня рисков проекта;</li> <li>назначения членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с планами проекта и требуемой квалификацией;</li> <li>получения необходимых ресурсов и управление ими для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения);</li> <li>получения отчетности об исполнении от членов команды проекта по факту выполнения работ;</li> <li>подтверждения выполненных работ;</li> <li>организации выполнения одобренных запросов на изменение, включая запросы на изменение, порожденные корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на устранение несоответствий;</li> <li>сравнения фактического исполнения проекта с планом управления проектом и частными планами (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями);</li> <li>оценки исполнения на предмет отклонений от утвержденных планов работ по проекту: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ИСР проекта</li> <li>- расписания проекта</li> <li>- бюджета расходов проекта</li> <li>- плана финансирования проекта</li> <li>- плана доходов организации, связанных с выполнением проекта;</li> </ul> </li> <li>прогноза хода выполнения работ по проекту на основании утвержденных планов и фактического исполнения работ;</li> <li>предоставление информации, необходимой для разработки отчетности по проекту;</li> <li>мониторинга реализации одобренных запросов на изменение;</li> <li>поддержания в актуальном состоянии планов работ по проекту;</li> <li>выявления новых рисков, отслеживания существующих рисков для понимания того, что все риски выявлены и мероприятия по работе с</li> </ul>
--	---

	<p>ними выполняются и эффективны;</p> <p>инициирования запросов на изменение (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий);</p> <p>организации рассмотрения и оценки инициированных запросов на изменение;</p> <p>организации одобрения запросов на изменение;</p> <p>обеспечения обновления статусов запросов на изменение в учетной системе;</p> <p>обновления плановых документов проекта на основании изменений в статусе запросов на изменение;</p> <p>организации и проведения совещаний по управлению изменениями;</p> <p>оценки достижения целей фазы ЖЦ проекта;</p> <p>организации формальной передачи результатов работ по фазе на следующую фазу ЖЦ проекта;</p> <p>организации принятия решения о начале следующей фазы проекта или досрочному завершению проекта на основе анализа результатов работы по фазе;</p> <p>организации передачи всех результатов проекта заказчику согласно договору и проектной документации;</p> <p>получение формального подтверждения о достижении целей проекта и получении результатов проекта заказчиком;</p> <p>организации архивирования данных проекта;</p> <p>разработки отчета о проекте и обновление базы знаний организации;</p> <p>инициирования корректирующих и предупреждающих действий в системе менеджмента качества организации на основании полученного в проекте опыта.</p>
<p>ПК-10 Управление закупками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-1.ПК-10 Знать:</p> <p>управление закупками в проектах;</p> <p>предметная область;</p> <p>инструменты и методы коммуникаций;</p> <p>каналы коммуникаций;</p> <p>модели коммуникаций;</p> <p>управление закупками в проектах;</p> <p>инструменты и методы верификации продукции или услуг в проектах в области ИТ;</p> <p>инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний в проектах в области ИТ;</p> <p>технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.</p> <hr/> <p>ИД-2.ПК-10 Уметь:</p> <p>планировать работы в проектах;</p> <p>анализировать исходные данные;</p> <p>разрабатывать тендерную документацию;</p> <p>осуществлять коммуникации;</p> <p>работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий);</p> <p>проводить приемо-сдаточные испытания.</p>

<p>ПК-10 Управление закупками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-3.ПК-10 Иметь практический опыт:  определения потребности в закупках;  принятия решения "производить или покупать";  разработки описания продукта для поставщиков;  разработки критериев выбора поставщиков;  рассылка запросов на предложение поставки;  сбор предложений от поставщиков;  отбор поставщиков;  контроля уровня качества поставленной продукции или услуг;  управления несоответствующей продукцией;  урегулирования проблем, претензий и разногласий относительно закупленной продукции путем переговоров;  подтверждения (валидация) закупленной продукции или услуг;  управление продукцией, не прошедшей подтверждение (валидацию).</p>
<p>ПК-11 Управление качеством в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-1.ПК-11 Знать:  управление качеством в проектах;  предметная область;  технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;  основы конфигурационного управления;  инструменты и методы коммуникаций;  каналы коммуникаций;  модели коммуникаций;  технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;  инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний в проектах в области ИТ.</p> <p>ИД-2.ПК-11 Уметь:  планировать работы в проектах;  проводить переговоры;  проводить аудит качества в проектах;  работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий);  анализировать входные данные;  производить приемо-сдаточные испытания;  осуществлять коммуникации.</p>

<p>ПК-11 Управление качеством в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-3.ПК-11 Иметь практический опыт:  определения стандартов в области качества, которым необходимо следовать в проекте;  разработки планов по управлению качеством;  согласования планов управления качеством с заинтересованными лицами;  утверждение планов управления качеством;  проведения аудитов качества;  анализа исполнения процессов проекта;  инициирования запросов на изменение (в том числе корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий);  подтверждение уровня качества исполнения процессов;  подтверждение уровня качества внесенных изменений;  организация приемо-сдаточных испытаний;  организация подписания документов по результатам приемо-сдаточных испытаний.</p>
<p>ПК-12 Управление требованиями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-1.ПК-12 Знать:  управление требованиями в проектах;  технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;  инструменты и методы выявления требований;  технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;  инструменты и методы анализа требований;  инструменты и методы верификации требований в проектах в области ИТ;  инструменты и методы коммуникаций;  каналы коммуникаций;  модели коммуникаций;  инструменты и методы согласования требований в проекте;  технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.</p> <p>ИД-2.ПК-12 разрабатывать документы;  управлять работами в проекте;  осуществлять коммуникации.</p>

<p>ПК-12 Управление требованиями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-3.ПК-12 Иметь практический опыт:  разработки плана управления требованиями;  согласования плана управления требованиями с заинтересованными лицами;  утверждения плана управления требованиями;  организации сбора данных;  сбора данных;  управления сбором данных;  организация документирования собранных данных;  документирование собранных данных;  управление документированием собранных данных;  организация, выполнение работ и управление анализом требований;  организация, выполнение работ и управление спецификацией (документированием) требований;  организации и управления проверкой (верификацией) требований;  организации согласования и согласование требований с заинтересованными лицами;  организации запроса и запрос дополнительной информации по требованиям;  утверждения требований.</p>
<p>ПК-13 Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-1.ПК-13 Знать:  основы юридических отношений между контрагентами;  технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.</p>
	<p>ИД-2.ПК-13 Уметь:  разрабатывать договоры;  проводить переговоры.</p>
	<p>ИД-3.ПК-13 Иметь практический опыт:  разработки договоров о неразглашении;  согласования договоров о неразглашении;  организация подписания договоров о неразглашении;  организации мероприятий по обеспечению соблюдения договоров о неразглашении.</p>
<p>ПК-14 Принятие мер для своевременного финансирования проектов малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-1.ПК-14 Знать:  основы финансового планирования в проектах;  технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.</p>
	<p>ИД-2.ПК-14 Уметь:  планировать движение денежных средств;  проводить переговоры.</p>
	<p>ИД-3.ПК-14 Иметь практический опыт:  планирования и согласования финансирования проекта с заказчиком;  отслеживание своевременного поступления денежных средств.</p>



<p>ПК-15 Управление субподрядными работами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-1.ПК-15 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>управление субподрядом в проектах;</li> <li>управление закупками в проектах;</li> <li>управление персоналом в проектах;</li> <li>технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;</li> <li>управление субподрядом в проектах;</li> <li>управление закупками в проектах;</li> <li>управление персоналом в проектах;</li> <li>технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;</li> <li>инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний в проектах в области ИТ.</li> </ul>
	<p>ИД-2.ПК-15 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>планировать работы в проектах;</li> <li>разрабатывать тендерную документацию;</li> <li>проводить переговоры;</li> <li>анализировать исходные данные;</li> <li>контролировать выполнение работ;</li> <li>анализировать входные данные;</li> <li>работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий);</li> <li>производить приемо-сдаточные испытания.</li> </ul>
	<p>ИД-3.ПК-15 Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>формирования требований к субподрядчикам;</li> <li>разработки требований к выполняемым работам;</li> <li>ведения предварительных переговоров;</li> <li>квалификационного отбора субподрядчиков;</li> <li>оценивание персонала субподрядчика;</li> <li>ведение переговоров и организация заключения договоров субподряда;</li> <li>разработки и согласования планов субподрядных работ;</li> <li>получение и анализ отчетов о ходе выполнения работ субподрядчиком;</li> <li>инициирование запросов на изменение (в том числе корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий);</li> <li>организации приемо-сдаточных испытаний результатов субподрядных работ;</li> <li>организации подписания документов по результатам приемо-сдаточных испытаний результатов субподрядных работ.</li> </ul>

ПК-16 Взаимодействие с заинтересованными сторонами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	<p>ИД-1.ПК-16 Знать:</p> <p>управление коммуникациями в проекте;  управление заинтересованными сторонами проекта;  инструменты и методы коммуникаций;  каналы коммуникаций;  модели коммуникаций;  технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии;  технологии подготовки и проведения презентаций;  возможности ИС;  предметная область;  управление заинтересованными сторонами проекта;  технологии подготовки и проведения презентаций.</p>
	<p>ИД-2.ПК-16 Уметь:</p> <p>планировать работы в проекте;  анализировать входные данные;  разрабатывать документы;  подготавливать и представлять отчетность по проекту;  проводить презентации;  осуществлять коммуникации;  работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий);  проводить переговоры</p>
	<p>ИД-3.ПК-16 Иметь практический опыт:</p> <p>разработки плана управления коммуникациями в проекте;  разработки стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте;  проведения анализа заинтересованных сторон проекта;  создания реестра заинтересованных сторон проекта;  извещения заинтересованных сторон проекта;  подготовки и рассылки отчетов об исполнении проекта;  представления проекта заинтересованным лицам проекта;  управления ожиданиями заинтересованных сторон проекта;  инициирования запросов на изменение (в том числе корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий).</p>
ПК-17 Управление рисками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	<p>ИД-1.ПК-17 Знать:</p> <p>управление рисками проекта;  возможности ИС;  предметную область;  влияние организационного окружения на проект;  технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;  инструменты и методы выдачи и контроля поручений.</p>

<p>ПК-17 Управление рисками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>ИД-2.ПК-17 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>планировать работы в проектах;</li> <li>проводить переговоры;</li> <li>анализировать входные данные;</li> <li>контролировать исполнение выданных поручений;</li> <li>выполнять прогнозирование;</li> <li>работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий).</li> </ul>
	<p>ИД-3.ПК-17 Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>разработки плана управления рисками;</li> <li>согласование плана управления рисками с заказчиком и ключевыми заинтересованными сторонами проекта;</li> <li>утверждения плана управления рисками;</li> <li>организации разработки и разработка реестра рисков;</li> <li>назначения ответственных за риски;</li> <li>организации и выполнения качественного анализа рисков;</li> <li>планирования работы с рисками;</li> <li>анализа эффективности работы с рисками;</li> <li>анализа тенденций и переоценка рисков;</li> <li>инициирования запросов на изменение (в том числе корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий).</li> </ul>
<p>проектный</p>	

<p>ПК-18 Экспертная поддержка разработки ИС</p>	<p>ИД-1.ПК-18 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>инструменты и методы проектирования архитектуры ИС;</li><li>инструменты и методы верификации архитектуры ИС;</li><li>возможности ИС;</li><li>предметная область автоматизации;</li><li>технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии;</li><li>архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем;</li><li>теория баз данных;</li><li>системы хранения и анализа баз данных;</li><li>основы программирования;</li><li>современные методики тестирования разрабатываемых информационных систем;</li><li>современные стандарты информационного взаимодействия систем;</li><li>программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций;</li><li>основы информационной безопасности организации;</li><li>современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM);</li><li>основы теории систем и системного анализа;</li><li>методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов;</li><li>системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников;</li><li>отраслевая нормативная техническая документация;</li><li>источники информации, необходимой для профессиональной деятельности;</li><li>современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности;</li><li>формирование и механизмы рыночных процессов организации;</li><li>основы менеджмента, в том числе менеджмента качества;</li><li>основы бухгалтерского учета и отчетности организаций;</li><li>основы налогового законодательства Российской Федерации;</li><li>основы управленческого учета;</li><li>основы финансового учета и бюджетирования;</li><li>основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО);</li><li>основы управления торговлей, поставками и запасами;</li><li>основы организации производства;</li><li>основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM);</li><li>основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда;</li><li>основы теории управления;</li><li>современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений;</li><li>методология ведения документооборота в организациях;</li><li>инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций;</li><li>основы организационной диагностики;</li><li>инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации;</li><li>основы реинжиниринга бизнес-процессов организации;</li><li>основы менеджмента проектов;</li><li>культура речи;</li><li>правила деловой переписки;</li></ul>
---	---

	иностраный язык (чтение и понимание технической литературы).
ПК-18 Экспертная поддержка разработки ИС	ИД-2.ПК-18 Уметь: проектировать архитектуры ИС; проверять (верифицировать) архитектуру ИС; проводить переговоры; тестировать результаты прототипирования.
	ИД-3.ПК-18 Иметь практический опыт: осуществления экспертной оценки предложенных вариантов архитектуры ИС; проведение технических советов по оценке вариантов архитектуры; выдача экспертных заключений по вариантам архитектуры ИС; выработка вариантов архитектурных решений на основе накопленного опыта; экспертной оценки предложенного прототипа ИС; проведения технических советов по оценке прототипа ИС; выдачи экспертных заключений по прототипам ИС; выработки вариантов реализации прототипов ИС на основе накопленного опыта.

<p>ПК-19 Организационное и технологическое обеспечение ИС</p>	<p>ИД-1.ПК-19 Знать:</p> <p>инструменты и методы проектирования и дизайна ИС;</p> <p>инструменты и методы верификации структуры программного кода; возможности ИС;</p> <p>предметная область автоматизации;</p> <p>инструменты и методы выдачи и контроля поручений;</p> <p>устройство и функционирование современных ИС;</p> <p>современные стандарты информационного взаимодействия систем;</p> <p>программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций;</p> <p>современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM);</p> <p>системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников;</p> <p>отраслевая нормативная техническая документация;</p> <p>источники информации, необходимой для профессиональной деятельности;</p> <p>современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности;</p> <p>основы теории систем и системного анализа;</p> <p>методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов;</p> <p>формирование и механизмы рыночных процессов организации;</p> <p>основы менеджмента, в том числе менеджмента качества;</p> <p>основы финансового учета и бюджетирования;</p> <p>основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM);</p> <p>основы теории управления;</p> <p>современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений;</p> <p>методология ведения документооборота в организациях;</p> <p>инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций;</p> <p>основы организационной диагностики;</p> <p>инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации;</p> <p>основы реинжиниринга бизнес-процессов организации;</p> <p>диаграмма Ганта, метод "набегающей волны", типы зависимостей между работами;</p> <p>оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков метод аналогов, экспертные оценки;</p> <p>управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания;</p> <p>управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания);</p> <p>управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления);</p> <p>культура речи;</p> <p>правила деловой переписки;</p> <p>инструменты и методы проектирования структур баз данных;</p> <p>инструменты и методы верификации структуры программного кода.</p>
---	--

ПК-19 Организационное и технологическое обеспечение ИС	ИД-2.ПК-19 Уметь: распределять работы и выделять ресурсы; контролировать выполнение поручений.
	ИД-3.ПК-19 Иметь практический опыт: обеспечения соответствия проектирования и дизайна ИС принятым в организации или проекте стандартам и технологиям; назначения и распределения ресурсов; контроля исполнения; обеспечения соответствия баз данных ИС и процесса их разработки принятым в организации или проекте стандартам и технологиям.

## 5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Этап	Часов						
	Наименование этапа	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
<b>Семестр 5</b>		<b>536</b>					
Этап 1.	Определение цели и задач практики	182			2	180	
Этап 2.	Проведение анализа объекта исследования и изучение используемых ИТ	179				179	
Этап 3.	Формирование стратегии информатизации прикладных процессов и создания ИС	175				175	

## 6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Этап	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
<b>Текущий контроль</b>			
Этап 1	Отчет и приложения к отчету	Аналитическая справка	< 50 - неудовлетворительно 51<...<70 - удовлетворительно 71<...<84 - хорошо >85 - отлично
Этап 2	Отчет и приложения к отчету	Приложение 2 к отчету	< 50 - неудовлетворительно 51<...<70 - удовлетворительно 71<...<84 - хорошо >85 - отлично

Этап 3	Отчет и приложения к отчету	Приложение 3 к отчету	< 50 - неудовлетворительно 51<...<70 - удовлетворительно 71<...<84 - хорошо >85 - отлично
Промежуточный контроль			
5 семестр (За)	Отчет по практике с приложениями	Включает: характеристику места практики, приложения. Защита отчета: вопросы по аналитической справке	Оценивается: - обоснованность проблемы исследования (50%) - аргументированность выводов (50%)  Процент выполнения: 0-100 %

### ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

**Текущий контроль.** Используется 100-балльная система оценивания. В течении практики руководители практики от профильной организации и университета осуществляют контроль в соответствии с совместным планом и индивидуальным планом обучающегося. В отчете обучающегося ставится процент выполнения и отметка «выполнено/не выполнено»

**Промежуточная аттестация.** Используется рейтинговая система оценивания. Оценка работы обучающегося по окончанию практики осуществляется руководителем практики от университета в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе практики.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания:

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо, зачтено.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно, зачтено.



Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов.  Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения профессиональных задач
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 7.2 Содержание практические занятий и лабораторных работ

<p>Этап 1. Определение цели и задач практики Проведение организационного собрания. Определение цели и задач практики.</p>
---

### 7.3. Содержание самостоятельной работы

<p>Этап 1. Определение цели и задач практики Прохождение инструктажа по технике безопасности и охраны труда, изучение нормативно-правовых документов организации.</p>
---

<p>Этап 2. Проведение анализа объекта исследования и изучение используемых ИТ Проведение экономического анализа объекта исследования, организационной структуры и системы управления, степени автоматизации прикладных процессов, ИТ-архитектуры. Изучение используемых технологических и информационных систем и технологий, программных и технических средств.</p>
--

<p>Этап 3. Формирование стратегии информатизации прикладных процессов и создания ИС Формирование стратегии информатизации прикладных процессов и создания (модернизации) информационной системы. Изучение прикладных процессов, существующей организации прикладных и информационных процессов (с использованием нотаций IDEF0, EPC, BPMN и др.). Оформление отчета по практике, его размещение на сайте Портфолио.</p>
---

#### 7.3.1. Совместный рабочий график проведения практики

Приложение 1

#### 7.3.2. Индивидуальное задание

Приложение 2

7.3.3. . Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Приложение 3

#### 7.4. Отчет по практике

Приложение 4

## 8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

### *По заявлению студента*

В целях доступности прохождения практики профильная организация и УрГЭУ обеспечивают следующие условия:

- особый порядок прохождения практики, с учетом состояния их здоровья в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- применение дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен рабочей программой практики.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Сайт библиотеки УрГЭУ

<http://lib.usue.ru/>

**Основная литература:**

1. Волков А.С., Марченко А.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательский Центр РИО, 2019. - 111 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1021888>

**Дополнительная литература:**

1. Алиев В.С., Чистов Д. В. Бизнес-планирование с использованием программы Project Expert (полный курс) [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 352 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1002364>

2. Мардас А. Н. Основы финансовых вычислений [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 129 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/492473>

**10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

**Перечень лицензионного программного обеспечения:**

Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.

Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft Office 2016. Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Libre Office. Лицензия GNU LGPL. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

**Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

Справочно-правовая система Консультант +. Срок действия лицензии до 31.12.2023

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии - без ограничения срока

## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Реализация практики осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ и профильной организации (при необходимости).

Рабочие места и помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ и профильной организации (при наличии).

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.