

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»  
(СГУГиТ)  
Кафедра специальных устройств, инноватики и метрологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:  
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ  
27.03.05 ИННОВАТИКА

Профиль подготовки  
«Управление инновациями»

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАКАЛАВРИАТ

Форма обучения  
Очная

Новосибирск, 2024


Программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.05 *Инноватика* и учебного плана профиля «*Управление инновациями*».

Программу составили *Самойлюк Тамара Андреевна*, старший преподаватель кафедры специальных устройств инноватики и метрологии, к.т.н.

Рецензент программы: *Грицкевич Ольга Владимировна*, доцент кафедры специальных устройств инноватики и метрологии, доцент, к.т.н.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры *специальных устройств, инноватики и метрологии*

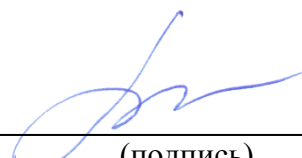
Зав. каф. СУИиМ

  
(подпись)

*В.С. Айрапетян*

Программа одобрена ученым советом *института оптики и технологий информационной безопасности*


Председатель ученого совета ИОиТИБ

  
(подпись)

*А.В. Шабурова.*

«СОГЛАСОВАНО»

Зав. библиотекой

  
(подпись)

*А.В Шпак.*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ВИД ПРАКТИКИ, ТИП, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	Ошибка! Закладка не определена.
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	4
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	42
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ .....	42
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ .....	42
5.1. Содержание этапов практики, в том числе реализуемой в форме практической подготовки .....	42
5.2. Самостоятельная работа обучающихся .....	44
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ .....	45
7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ .....	45
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	45
7.2. Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания освоения практики .....	48
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	48
7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций....	50
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....	51
8.1. Основная литература .....	51
8.2. Дополнительная литература .....	52
8.3. Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	53
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ .....	54

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

Вид практики – производственная.

Тип практики - преддипломная практика.

Способ проведения производственной практики – стационарная, выездная.

Форма проведения учебной практики – в форме практической подготовки путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

*Целями* прохождения производственной практики: преддипломная практика являются: углубление первоначального практического опыта, формирование универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями», определяющих их готовность и способность, как будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, к выполнению выпускной квалификационной работы (ВКР) и к самостоятельной трудовой деятельности.

*Задачами* прохождения производственной практики являются:

- закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных за время обучения;
- изучение организационной структуры предприятия и действующей на нем системы управления инновационной деятельностью;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований в области инновационной деятельности, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения преддипломной практики в форме практической подготовки;
- изучение особенностей строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических и институциональных процессов;
- принятие участия в конкретном инновационном производственном процессе или исследовании;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах;
- сбор материалов по индивидуальному заданию, выданному руководителем выпускной квалификационной работы;
- выполнение обучающимися теоретических исследований и разработок по темам ВКР в соответствии с индивидуальными заданиями и написание соответствующих разделов ВКР;
- выполнение обучающимися экспериментальных исследований и (или) разработки технической документации и по теме ВКР в соответствии с индивидуальными заданиями и написание соответствующих разделов ВКР.

В результате прохождения практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Содержание формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
			Уровни сформированности компетенций	Образовательные результаты
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК-1.3. Рассматривает возможные, в том числе нестандартные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, а также возможные последствия	<i>Повышенный</i>	<i>Выпускник знает:</i> На высоком уровне методы установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методики постановки цели и определения способов ее достижения; методики разработки стратегий действий при проблемных ситуациях <i>Выпускник умеет:</i> На высоком уровне анализировать методы установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методики постановки цели и определения способов ее достижения; методики разработки стратегий действий при проблемных ситуациях <i>Выпускник владеет:</i> На высоком уровне приемами выбора методов установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
			<i>Базовый</i>	<i>Выпускник знает:</i> На достаточном уровне способы систематизации

				<p>разнородных данных, процедур анализа проблем и принятия решений</p> <p><i>Выпускник умеет:</i></p> <p>На достаточном уровне осуществлять эффективные процедуры анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</p> <p><i>Выпускник владеет:</i></p> <p>На достаточном уровне навыками анализа и систематизации данных</p>
			<i>Пороговый</i>	<p><i>Выпускник знает:</i></p> <p>На допустимом уровне возможности обработки собранной информации для решения профессиональных задач</p> <p><i>Выпускник умеет:</i></p> <p>На допустимом уровне систематизировать и интерпретировать полученную информацию для решения профессиональных задач</p> <p><i>Выпускник владеет:</i></p> <p>На допустимом уровне приемами решения профессиональных задач на основе результатов, полученных в результате анализа и обработки собранной информации</p>
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные	УК-2.1. В рамках цели проекта формулирует совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее	<i>Повышенный</i>	<p><i>Выпускник знает на высоком уровне:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;</li> <li>- основные методы</li> </ul>

	способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>достижение, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач УК-2.2.</p> <p>Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.3.</p> <p>Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время УК-2.4.</p> <p>Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>		<p>оценки разных способов решения задач;</p> <p>-действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p><i>Выпускник умеет на высоком уровне:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;</li> <li>- анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;</li> <li>- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности <p><i>Выпускник владеет на высоком уровне:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками разработки цели и задач проекта;</li> <li>- методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;</li> <li>- навыками работы с нормативно-правовой документацией </li></ul></li></ul>
			Базовый	<p><i>Выпускник знает на достаточном уровне:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды ресурсов для решения профессиональных задач;</li> <li>-основные методы</li> </ul>

				<p>оценки способа решения задач;  -действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность  <i>Выпускник умеет на достаточном уровне:</i>  - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;  - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности  <i>Выпускник владеет на достаточном уровне:</i>  - методиками разработки задач проекта;  - методами расчета потребности в ресурсах проекта;  - навыками работы с нормативно-правовой документацией</p>
			<i>Пороговый</i>	<p><i>Выпускник знает на допустимом уровне:</i>  - виды ресурсов для решения профессиональных задач;  -основные методы решения задач;  -действующее законодательство, регулирующие профессиональную деятельность  <i>Выпускник умеет на допустимом</i></p>

				<p>уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ поставленной цели проекта;</li> <li>- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности</li> </ul> <p><i>Выпускник владеет на допустимом уровне:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками разработки задач проекта;</li> <li>- методами расчета потребности в ресурсах проекта;</li> <li>- навыками работы с нормативно-правовой документацией</li> </ul>
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК-3.2. Понимает и учитывает в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует</p> <p>УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива</p>	<i>Повышенный</i>	<p><i>Выпускник знает:</i> <i>на высоком уровне понимать эффективное использование стратегий командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяя свою роль в команде; способы взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</i></p> <p><i>Выпускник умеет:</i> <i>на высоком уровне эффективно использовать стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде; взаимодействовать с</i></p>

		<p>УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>		<p>другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды. <i>Выпускник владеет:</i> на высоком уровне навыками эффективного использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде; навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>
			Базовый	<p><i>Выпускник знает:</i> на достаточном уровне как учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует. <i>Выпускник умеет:</i> на достаточном уровне понимать и учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует. <i>Выпускник владеет:</i> на достаточном уровне навыками учета в своей деятельности особенностями поведения различных</p>

				категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует.
			<i>Пороговый</i>	<p><i>Выпускник знает:</i> на допустимом уровне как предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> на допустимом уровне предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на допустимом уровне навыками прогноза результатов (последствий) личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива.</p>
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых)	УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	<i>Повышенный</i>	<p><i>Выпускник знает:</i> на повышенном уровне способы ведения деловой коммуникации в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем,</p>

	языке(ах)	<p>УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.3. Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.4. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия</p> <p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на</p>	<p>социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> на повышенном уровне выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; вести деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на повышенном уровне навыками на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербальных и невербальных средств при взаимодействии с партнерами; навыками ведения деловой коммуникации в письменной и электронной формах, с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на</p>
--	-----------	---	---

		государственный язык и обратно		государственном и иностранном (-ых) языках; навыками диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия
			<i>БАЗОВЫЙ</i>	<i>Выпускник знает:</i> на достаточном уровне способы выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальных и невербальных средства при взаимодействии с партнерами; информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках <i>Выпускник умеет:</i> на достаточном уровне демонстрировать умение выполнять

				<p>перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на достаточном уровне навыками использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p>
			<i>Пороговый</i>	<p><i>Выпускник знает:</i> на допустимом уровне как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> на допустимом уровне использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на допустимом уровне навыками перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p>
УК-5	Способен воспринимать межкультурное	УК-5.1. Находит и использует необходимую для	<i>Повышенный</i>	<i>Выпускник знает:</i> на высоком уровне различные

	разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения УК-5.3. Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции		исторические типы культур; механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов; <i>Выпускник умеет:</i> на высоком уровне объяснить феномен культуры, её роль в человеческой жизнедеятельности; адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе; толерантно взаимодействовать с представителями различных культур; <i>Выпускник владеет:</i> на высоком уровне навыками формирования психологически-безопасной среды в профессиональной деятельности; навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.
			Базовый	<i>Выпускник знает:</i> на достаточном уровне различные исторические типы культур; механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе; <i>Выпускник умеет:</i> на достаточном уровне объяснить феномен культуры, её роль в человеческой жизнедеятельности; адекватно оценивать межкультурные диалоги в

				современном обществе; <i>Выпускник владеет: на достаточном уровне</i> навыками формирования психологически-безопасной среды в профессиональной деятельности.
			<i>Пороговый</i>	<i>Выпускник знает: на допустимом уровне</i> различные исторические типы культур; механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе; <i>Выпускник умеет: на допустимом уровне</i> объяснить феномен культуры, её роль в человеческой жизнедеятельности; адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе; <i>Выпускник владеет: на допустимом уровне</i> навыками формирования психологически-безопасной среды в профессиональной деятельности.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Понимает важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.2. Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста,	<i>Повышенный</i>	<i>Выпускник знает: на высоком уровне</i> возможности социокультурной среды образовательной организации; основные поглотители времени; методы эффективного планирования времени; - потенциальные сильные и слабые стороны личности; эффективные способы самообучения; критерии оценки успешности личности; <i>Выпускник умеет:</i>

		<p>временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.3.</p> <p>Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>		<p>на высоком уровне составлять долгосрочные и краткосрочные планы; анализировать смысло-жизненные (экзистенциальные) проблемы и расставлять приоритеты); организовывать свое время; формировать портфолио; планировать свою профессиональную траекторию; планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации; определять препятствия, которые мешают достичь успеха; оценивать свою конкурентоспособность</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на высоком уровне методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.</p>
			Базовый	<p><i>Выпускник знает:</i> на достаточном уровне возможности социокультурной среды образовательной организации; основные поглотители времени; методы эффективного планирования времени; потенциальные сильные и слабые</p>

				<p>стороны личности;  <i>Выпускник умеет:</i>  на достаточном уровне составлять долгосрочные и краткосрочные планы; анализировать смысложизненные (экзистенциальные) проблемы и расставлять приоритеты); организовывать свое время; формировать портфолио; планировать свою профессиональную траекторию; планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации;  <i>Выпускник владеет:</i>  на достаточном уровне методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков;</p>
			Пороговый	<p><i>Выпускник знает:</i>  на допустимом уровне возможности социокультурной среды образовательной организации; основные поглотители времени; методы эффективного планирования времени; потенциальные сильные и слабые стороны личности;  <i>Выпускник умеет:</i>  на допустимом уровне составлять долгосрочные и краткосрочные планы; анализировать</p>

				<p>смысл(жизненные (экзистенциальные) проблемы и расставлять приоритеты); организовывать свое время; формировать портфолио; планировать свою профессиональную траекторию; планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации;</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на допустимом уровне методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков;</p>
УК-7	<p>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий на всех жизненных этапах развития личности</p>	Повышенный	<p><i>Выпускник знает:</i> на высоком уровне виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> на высоком уровне применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для</p>

				<p>профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на высоком уровне средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
			Базовый	<p><i>Выпускник знает:</i> на достаточном уровне виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> на достаточном уровне применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на достаточном</p>

				уровне средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
			<i>Пороговый</i>	<p><i>Выпускник знает:</i> на допустимом уровне виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> на допустимом уровне применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на допустимом уровне средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
УК-8	Способен создавать и	УК-8.1. Обеспечивает	<i>Повышенный</i>	<i>Выпускник знает:</i> на высоком уровне

	<p>поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах</p>	<p>безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты УК-8.2.</p> <p>Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте УК-8.3.</p> <p>Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты УК-8.4.</p> <p>В случае возникновения чрезвычайных ситуаций принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях</p>		<p>значение гуманистических ценностей для сохранения и развития общества и охраны окружающей среды, а также способы обеспечения его устойчивого развития, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> на высоком уровне использовать средства защиты на рабочем месте и в окружающей среде, в том числе защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями требований охраны труда на рабочем месте и в окружающей среде; идентифицировать основные опасности в окружающей среде, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на высоком уровне теоретическими и практическими основами устойчивого развития системы «человек – техносфера»</p>
--	---	---	--	--

				<p>– окружающая среда»; навыками проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; способностью определять приоритетные задачи в обеспечении надежности технических систем; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>
			Базовый	<p><i>Выпускник знает:</i> на достаточном уровне законы развития природы, общества; основные приемы проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> на достаточном уровне находить и использовать научно-популярную информацию о важности сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на достаточном уровне способностью</p>

				целенаправленно применять имеющиеся знания по сохранению окружающей среды и ее элементов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.
			<i>Пороговый</i>	<p><i>Выпускник знает:</i> на допустимом уровне основы безопасности жизнедеятельности и сохранения природной среды.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> на допустимом уровне рассматривать в качестве приоритетов в жизни и деятельности вопросы безопасности и сохранения природной среды.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на допустимом уровне способностью находить и применять информацию о современном состоянии проблемы обеспечения безопасности и сохранения окружающей среды.</p>
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>УК-9.1 Понимает психологические, социальные и профессиональные основы взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. Использует в социальной и профессиональной сферах базовые дефектологические знания</p> <p>УК-9.2 Проектирует и осуществляет профессиональную деятельность и взаимодействие в</p>	<i>Повышенный</i>	<p><i>Выпускник знает:</i> на высоком уровне базовые представления о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> на высоком уровне проявлять терпимость к особенностям лиц с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на высоком уровне способами взаимодействия с людьми</p>

		<p>социальной сфере с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.3</p> <p>Обеспечивает включение лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональную среду организации и создает условия для их развития и саморазвития</p>		инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах.
			Базовый	<p><i>Выпускник знает:</i> на достаточном уровне базовые представления о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> на достаточном уровне проявлять терпимость к особенностям лиц с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на достаточном уровне способами взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах.</p>
			Пороговый	<p><i>Выпускник знает:</i> на допустимом уровне базовые представления о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> на допустимом уровне проявлять терпимость к особенностям лиц с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на допустимом уровне способами взаимодействия с</p>

				людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах.
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p> <p>УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>	<i>Повышенный</i>	<p><i>Выпускник знает:</i> на высоком уровне базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> на высоком уровне применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, контролирует собственные экономические и финансовые риски.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> на высоком уровне финансовыми инструментами для управления личными финансами (личным бюджетом)</p>
			<i>Базовый</i>	<p><i>Выпускник знает:</i> на достаточном уровне базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> на достаточном уровне применять методы личного экономического и финансового планирования для</p>

				достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, контролирует собственные экономические и финансовые риски. <i>Выпускник владеет: на достаточном уровне финансовыми инструментами для управления личными финансами (личным бюджетом)</i>
			<i>Пороговый</i>	<i>Выпускник знает: на допустимом уровне базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</i> <i>Выпускник умеет: на допустимом уровне применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, контролирует собственные экономические и финансовые риски.</i> <i>Выпускник владеет: на допустимом уровне финансовыми инструментами для управления личными финансами (личным бюджетом)</i>
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1 Понимает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения	<i>Повышенный</i>	<i>Выпускник знает: на высоком уровне значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни.</i> <i>Выпускник умеет:</i>

		<p>к ней УК-11.2 Взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции. УК-11.3 Планирует, организовывает и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в профессиональной деятельности, в социуме</p>	<p>на высоком уровне правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции; осуществлять социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры. <i>Выпускник владеет:</i> на высоком уровне способностью демонстрировать знания российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению.</p>
			<p><i>Базовый</i> <i>Выпускник знает:</i> на достаточном уровне значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни. <i>Выпускник умеет:</i> на достаточном уровне правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также</p>

				<p>в сфере противодействия коррупции; осуществлять социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры. <i>Выпускник владеет: на достаточном уровне способностью демонстрировать знания российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону.</i></p>
			Пороговый	<p><i>Выпускник знает: на допустимом уровне значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни. Выпускник умеет: на допустимом уровне правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции; осуществлять социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры. Выпускник владеет: на допустимом уровне способностью</i></p>

				демонстрировать знания российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону.
ПК-1	Способен организовать работу исполнителей, осуществлять коммуникации, находить и принимать управленческие решения по реализации проекта в пределах утвержденных параметров	<p>ПК-1.1. Выстраивает эффективные коммуникации при реализации проекта в пределах утвержденных параметров</p> <p>ПК-1.2. Организует работу исполнителей, находит и принимает управленческие решения по реализации проекта в пределах утвержденных параметров</p>	<i>Повышенный</i>	<p>Знает: теоретические разделы по организации работы исполнителей, осуществления коммуникации, поиска и принятия управленческих решений по реализации проекта в пределах утвержденных параметров; факторы качества и эффективности управленческих решений; технологию принятия решений.</p> <p>Умеет: организовать работу исполнителей, осуществлять коммуникации, находить и принимать управленческие решения по реализации проекта в пределах утвержденных параметров; классифицировать факторы качества и эффективности управленческих решений; применять технологию принятия решений.</p> <p>Владеет: способностью работы организации исполнителей, осуществления коммуникации, поиска и принятия управленческих решений по реализации проекта в</p>

				<p>пределах утвержденных параметров; способностью классифицировать факторы качества и эффективности управленческих решений; способностью применять технологии принятия решений</p>
			<i>Базовый</i>	<p>Знает: базовые теоретические разделы по организации работы исполнителей, осуществления коммуникации, поиска и принятия управленческих решений по реализации проекта в пределах утвержденных параметров; факторы качества управленческих решений. Умеет: организовать базовые работы исполнителей, осуществлять коммуникации, находить и принимать управленческие решения по реализации проекта в пределах утвержденных параметров; классифицировать факторы качества управленческих решений. Владет: способностью организации базовых работ исполнителей, осуществления коммуникации, поиска и принятия</p>

				управленческих решений по реализации проекта в пределах утвержденных параметров; способностью классифицировать факторы качества управленческих решений.
			<i>Пороговый</i>	Знает: часть базовых теоретических разделов по организации работы исполнителей, осуществления простой коммуникации, поиска и принятия некоторых управленческих решений по реализации проекта. Умеет: организовать часть базовых работ исполнителей, осуществлять простые коммуникации, находить и принимать управленческие решения по реализации проекта в пределах утвержденных параметров. Владеет: способностью организации базовых работ исполнителей, осуществления коммуникации, поиска и принятия некоторых управленческих решений по реализации проекта.
ПК-2	Способен использовать информационные технологии, инструментальные средства,	ПК-2.1. Использует информационные технологии и инструментальные средства при	<i>Повышенный</i>	Знает: направления, принципы и методы эффективного использования информационных

	<p>передовой опыт в области техники и технологий при информационном обеспечении, разработке, исполнении и завершении проектов</p>	<p>разработке, исполнении и завершении проектов ПК-2.2. Обобщает и внедряет передовой опыт в области техники и технологий при информационном обеспечении, разработке, исполнении и завершении проектов</p>		<p>технологий, инструментальных средств, передового опыта в области профессиональной деятельности; область эффективного применения информационных технологий для управления области профессиональной деятельности; методы аналитического исследования качества информационного обеспечения при управлении жизненным циклом технических систем. Умеет: выбирать направления, принципы и методы эффективного использования информационных технологий, инструментальных средств, передового опыта в области профессиональной деятельности; использовать знания по эффективному применению информационных технологий для управления жизненным циклом технических систем; использовать методы аналитического исследования качества информационного обеспечения при управлении областью профессиональной деятельности. Владеет: способностью выбирать направления, принципы и методы эффективного использования информационных технологий,</p>
--	---	--	--	--

				<p>инструментальных средств, передового опыта в области профессиональной деятельности; способностью использовать знания по эффективному применению информационных технологий для управления жизненным циклом технических систем; способностью использовать методы аналитического исследования качества информационного обеспечения при управлении области профессиональной деятельности</p>
			<i>Базовый</i>	<p>Знает: направления, принципы и методы использования информационных технологий, инструментальных средств, опыта в области профессиональной деятельности; область применения информационных технологий для области профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет: выбирать направления, принципы и методы использования информационных технологий, инструментальных средств, опыта в области профессиональной деятельности; использовать знания по применению информационных технологий для управления области</p>

				<p>профессиональной деятельности. Владеет: способностью выбирать направления, принципы и методы использования информационных технологий, инструментальных средств, опыта в области профессиональной деятельности; способностью использовать знания по применению информационных технологий для управления областью профессиональной деятельности.</p>
			<i>Пороговый</i>	<p>Знает: направления и принципы использования информационных технологий, инструментальных средств, опыта в области профессиональной деятельности Умеет: выбирать направления и принципы использования информационных технологий, инструментальных средств, опыта в области профессиональной деятельности Владеет: способностью выбирать направления и принципы использования информационных технологий, инструментальных средств, опыта в области профессиональной деятельности</p>

ПК-3	Способен вести документацию по проекту с использованием современных прикладных программ в целях обеспечения качества и снижения рисков	<p>ПК-3.1. Ведет документацию по проекту с использованием прикладных программ в целях обеспечения качества реализации проекта</p> <p>ПК-3.2. Анализирует возможные и возникающие риски при реализации проекта</p>	<i>Повышенный</i>	<p><i>Знает:</i> правила ведения документации по проекту с использованием прикладных программ в целях обеспечения качества реализации проекта; методики определения и анализа возможных рисков при реализации проекта.</p> <p><i>Умеет:</i> составлять документацию по проекту с использованием прикладных программ в целях обеспечения качества проекта; определять потенциальные риски реализации проекта.</p> <p><i>Владеет:</i> навыками составления и ведения документов по проекту; навыками расчета и анализа возможных и возникающих рисков при реализации проекта</p>
			<i>Базовый</i>	<p><i>Знает:</i> правила ведения документации по проекту с использованием прикладных программ; методики определения и анализа возможных рисков при реализации проекта.</p> <p><i>Умеет:</i> составлять</p>

				<p>документацию по проекту с использованием прикладных программ; определять потенциальные риски реализации проекта.</p> <p><i>Владеет:</i></p> <p>навыками составления и ведения документов по проекту; навыками расчета возможных рисков при реализации проекта</p>
			<i>Пороговый</i>	<p><i>Знает:</i></p> <p>правила ведения документации по проекту с использованием прикладных программ; методики определения возможных рисков при реализации проекта.</p> <p><i>Умеет:</i></p> <p>составлять документацию по проекту с использованием прикладных программ; определять потенциальные риски реализации проекта.</p> <p><i>Владеет:</i></p> <p>навыками составления документов по проекту; навыками расчета возможных рисков при реализации проекта</p>
ПК-4	Способен	ПК-4.1.	<i>Повышенный</i>	<p><i>Знает:</i></p> <p>на высоком уровне:</p>

	использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности	Использует нормативные документы по качеству, стандартизации метрологии профессиональной деятельности ПК-4.2 Разрабатывает соответствующую нормативно-техническую документацию по метрологическому обеспечению		нормативно-техническую документацию в области метрологии и стандартизации <i>Умеет:</i> на высоком уровне разрабатывать и анализировать нормативно-техническую документацию в области метрологии и стандартизации <i>Владеет:</i> на высоком уровне: навыками использования и реализации нормативно-технической документации в профессиональной деятельности
			<i>Базовый</i>	<i>Знает:</i> на достаточном уровне: нормативно-техническую документацию в области метрологии и стандартизации <i>Умеет:</i> на достаточном уровне разрабатывать и анализировать нормативно-техническую документацию в области метрологии и стандартизации <i>Выпускник владеет:</i> на достаточном уровне навыками использования и реализации нормативно-технической документации в профессиональной деятельности
			<i>Пороговый</i>	<i>Знает:</i> на допустимом уровне нормативно-техническую документацию в

				<p>области метрологии и стандартизации</p> <p><i>Умеет:</i></p> <p>на допустимом уровне разрабатывать и анализировать нормативно-техническую документацию в области метрологии и стандартизации</p> <p><i>Владеет:</i></p> <p>на допустимом уровне навыками использования и реализации нормативно-технической документации в профессиональной деятельности</p>
ПК-5	Способен применять методы анализа вариантов проектных решений, анализа рисков, анализа организационных изменений для обеспечения качества при выборе оптимального решения	<p>ПК-5.1. Использует методы анализа вариантов проектных решений для выбора оптимального</p> <p>ПК-5.2. Применяет методы анализа возможных рисков, организационных изменений для обеспечения качества при выборе оптимального решения</p> <p>ПК-5.3. Выявляет узкие места инновационных проектов, разрабатывает рекомендации по устранению выявленных проблем для обеспечения качества</p>	<i>Повышенный</i>	<p><i>Выпускник знает:</i></p> <p>методы анализа вариантов проектных решений, анализа рисков, анализа организационных изменений для обеспечения качества при выборе оптимального решения</p> <p><i>Выпускник умеет:</i></p> <p>применять методы анализа возможных рисков, организационных изменений для обеспечения качества при выборе оптимального решения</p> <p><i>Выпускник владеет:</i></p> <p>навыками использования методов анализа вариантов проектных решений для выбора оптимального</p>
			<i>Базовый</i>	<p><i>Выпускник знает:</i></p> <p>методы анализа вариантов</p>

				<p>проектных решений, анализа рисков, для обеспечения качества при выборе оптимального решения</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> применять методы анализа возможных рисков, для обеспечения качества при выборе решения</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> навыками использования методов анализа вариантов проектных решений для выбора оптимального</p>
			<i>Пороговый</i>	<p><i>Выпускник знает:</i> методы анализа вариантов проектных решений для обеспечения качества при выборе решения</p> <p><i>Выпускник умеет:</i> применять методы анализа возможных рисков при выборе решения</p> <p><i>Выпускник владеет:</i> навыками использования методов анализа вариантов проектных решений</p>
ПК-6	<p>ПК-6. Способен к оперативному управлению производственной деятельностью и выполнению расчетов для составления перспективных планов на</p>	<p>ПК- 6.1. Расставляет подчиненных работников по рабочим местам в соответствии с технологическими процессами, их квалификацией и специальностью</p> <p>ПК- 6.2. Доводит производственные задания до</p>	<i>Повышенный</i>	<p>Знает:</p> <p>на высоком уровне основные теоретические положения управления и организации наукоемкой производственной деятельности, современные методы анализа для оценки перспектив производственной деятельности.</p> <p>Умеет:</p>

	предприятия	подчиненных работников ПК- 6.3. Осуществляет координацию действий подчиненных работников для выполнения плановых заданий		на высоком уровне применять полученные теоретические знания для обоснования оптимального решения по организации производственной деятельности; давать оценку по расчету численности, расстановке и доведению производственных заданий до подчиненных для выполнения плановых заданий . Владеет: на высоком уровне методами расчета численности персонала, навыками организации управления участников проекта и координации действий подчиненных
			<i>Базовый</i>	Знает: на достаточном уровне основные теоретические положения управления и организации производственной деятельности. Умеет: на достаточном уровне принимать управленческие решения по расчету численности, расстановке и доведению производственных заданий до подчиненных. Владеет: на достаточном уровне навыками организации управления участников проекта и координации действий подчиненных
			<i>Пороговый</i>	Знает: на допустимом уровне основные теоретические положения управления

				и организации производственной деятельности. Умеет: на допустимом уровне принимать управленческие решения по расстановке и доведению производственных заданий до подчиненных. Владеет: на допустимом уровне навыками организации управления участников проекта и координации действий подчиненных
--	--	--	--	---

### 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика: преддипломная практика входит Блок 2 «Практики» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы (далее – ООП) высшего образования – программ бакалавриата федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль подготовки «Управление инновациями».

Матрица поэтапного формирования компетенций, отражающих междисциплинарные связи, приведена в общей характеристики ООП по направлению подготовки.

### 4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 324 часа/ 6 з.е. в том числе в форме практической подготовки 324 ч.

Продолжительность практики - 6 недели.

### 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Содержание этапов практики, в том числе реализуемой в форме практической подготовки

№№ п/п	Наименование раздела (этапа) преддипломной практики в форме практической подготовки	Трудоемкость (часы), в т.ч. в форме практической подготовки				Формы контроля
		Камеральные работы		Полевые работы		
		Практическ ие занятия	СРО	Практическ ие занятия	СРО	
	Подготовительные работы:					
1.1.	Вводный инструктаж. Выдача вариантов заданий	-	-	-	-	Собеседован ие

	по преддипломной практике в форме практической подготовки. Проведение вводного инструктажа					
1.2	Ознакомление с общей характеристикой предприятия (структура, система управления, источники и порядок финансирования).	-	10	-		Собеседование
1.3	Ознакомление с подразделениями предприятия, занимающимися вопросами инвестиционной и инновационной политики организации.	-	40	-		Собеседование
1.4	Личное участие в реализации полномочий и выполнении обязанностей специалиста по инновациям	-	60	-		Собеседование
1.5	Анализ основных направлений деятельности предприятий в инвестиционной и инновационной сфере.	-	80	-		Собеседование
2	<i>Камеральная обработка результатов исследования профессиональной деятельности инноваторов</i>					
2.1	Определение возможных направлений совершенствования методов основных инвестиционных и инновационных проектов предприятия.	-	60	-		Собеседование
2.2	Анализ эффективности использования инновационных производственных, информационных и управленческих технологий предприятия.	-	60	-		Собеседование
2.3	Оформление и защита отчета по преддипломной практике в форме практической подготовки.	-	14	-		Собеседование
	<i>Всего</i>	-	324			

5.2.

Самостоятельная работа обучающихся

<i>№ этапа практики</i>	<i>Содержание СРО</i>	<i>Порядок реализации</i>	<i>Трудоемкость (часы)</i>	<i>Формы контроля</i>
1.2	Ознакомление с общей характеристикой предприятия (структура, система управления, источники и порядок финансирования).	Обучающийся самостоятельно исследует производственно-хозяйственную деятельность предприятия, должностные обязанности штатных сотрудников предприятия, соответствующих профилю специальности (менеджер по инновациям, специалист по управлению проектами).	10	Собеседование
1.3	Ознакомление с подразделениями предприятия, занимающимися вопросами инвестиционной и инновационной политики организации.	Обучающийся самостоятельно анализирует организационную структуру предприятия, овладевает навыками управления персоналом, навыками планирования инноваций и проведения необходимых экономических обоснований.	40	Собеседование
1.4	Личное участие в реализации полномочий и выполнении обязанностей специалиста по инновациям	Обучающийся самостоятельно исследует полномочия и выполнение обязанностей специалиста по инновациям.	60	Собеседование
1.5	Анализ основных направлений деятельности предприятий в инвестиционной и инновационной сфере.	Обучающийся самостоятельно анализирует бизнес - процессы предприятия, разрабатывает варианты управленческих решений в области инноваций.	80	Собеседование
2.1	Определение возможных направлений совершенствования методов основных инвестиционных и инновационных проектов предприятия.	Обучающийся самостоятельно разрабатывает возможные направления по совершенствованию методов инвестиционной деятельности инновационных проектов предприятия.	60	Собеседование
2.2	Анализ эффективности использования инновационных производственных, информационных и управленческих технологий предприятия.	Обучающийся самостоятельно анализирует эффективность использования инвестиционных ресурсов предприятия.	60	Собеседование

2.3	Оформление и защита отчета по преддипломной практике в форме практической подготовки.	Обучающийся самостоятельно занимается оформлением отчета по производственной практике и готовится к защите.	14	Комплект вопросов для зачета по практике
Всего			324	

## 6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По завершению практики должен быть сформирован следующий пакет документов.

1. При прохождении практики на базе СГУГиТ:
  - отчет, где излагаются вопросы, рассмотренные в соответствии с индивидуальным заданием;
  - заявление о направлении на практику;
  - индивидуальное задание на практику;
  - рабочий график (план) проведения практики;
  - контрольный лист инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
  - оценочный лист от руководителя практики;
2. При прохождении практики в профильной организации:
  - отчет, где излагаются вопросы, рассмотренные в соответствии с индивидуальным заданием;
  - заявление о направлении на практику;
  - индивидуальное задание на практику;
  - совместный рабочий график (план) проведения практики;
  - характеристика от руководителя профильной организации;
  - оценочный лист от руководителя практики от СГУГиТ;
  - договор о практической подготовке обучающихся, направление на практику (Приложение А Положения о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО «СГУГиТ»);
  - приказ о прохождении учебной практики в профильной организации;
  - выписка из журнала вводного инструктажа.

Отчет должен составлять не менее 40 страниц машинописного текста и быть оформлен согласно СТО СМК СГУГиТ 8-06-2021.

По окончании производственной практики организуется защита отчета, где учитывается: оценка качества выполнения и индивидуальные оценки по каждому этапу практики. По результатам защиты отчета по практике руководитель выставляет зачет с оценкой.

Зачёт с оценкой по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Обучающийся, не выполнивший программу практики или не предоставивший ее результаты в установленные сроки, считается не аттестованным.

## 7 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

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

Код	Содержание компетенции	Этап	Предшествующий этап (с
-----	------------------------	------	------------------------

компетенции		формирования	указанием дисциплин)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	8 этап из 8	7 - Система качества; Управление жизненным циклом технических систем
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	8 этап из 8	7 - Интеллектуальная собственность и патентование
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	7 этап из 7	6 - Управление персоналом Управление изменениями в проекте
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	4 этап из 4	2 – Иностранный язык
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	4 этап из 4	3 – Психология
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	5 этап из 5	5 - Управление персоналом
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	7 этап из 7	6 - Физическая культура и спорт
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	4 этап из 4	4 - Безопасность жизнедеятельности

	военных конфликтов		
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	1 этап из 1	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	6 этап из 6	5 - Организация наукоемкого производства
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	2 этап из 2	1 - Экономика и основы проектного менеджмента; Правоведение
ПК-1	Способен использовать методы организации, стратегического и оперативного планирования, управления наукоемкими производствами на основе передового отечественного и зарубежного опыта	8 этап из 8	7 - Управление персоналом
ПК-2	Способен организовать работу исполнителей, осуществлять коммуникации, находить и принимать управленческие решения по реализации проекта в пределах утвержденных параметров	6 этап из 6	5 - Управление жизненным циклом технических систем; Защита информации; Коммерческая безопасность
ПК-3	Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления	4 этап из 4	3 - Управление рисками в инновационной деятельности
ПК-4	Способен разрабатывать проекты реализации инноваций, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту	3 этап из 3	2 - Система качества
ПК-5	Способен использовать информационные технологии, инструментальные средства, передовой опыт в области техники и технологий при информационном обеспечении, разработке, исполнении и завершении проектов	5 этап из 5	4 - Управление рисками в инновационной деятельности; Управление изменениями в проекте
ПК-6	Способен вести документацию по проекту с использованием современных прикладных программ в целях обеспечения качества и снижения рисков	5 этап из 5	4 - Организация наукоемкого производства

Матрица формирования компетенций, наглядно иллюстрирующая этапность этого процесса, содержится в Общей характеристике ООП.

7.2. Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания освоения практики

Уровни сформированности компетенций	Пороговый	Базовый	Повышенный
Шкала оценивания	Оценка «удовлетворительно»/ «зачтено»	Оценка «хорошо»/ «зачтено»	Оценка «отлично»/ «зачтено»
Критерии оценивания	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

В качестве основного критерия оценивания освоения дисциплины обучающимся используется наличие сформированных компетенций (компетенции).

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

Паспорт оценочных материалов (фонда оценочных средств) по практике

№ п/п	Наименование оценочных материалов	Виды контроля	Код контролируемой компетенции (или ее части)
1.	Вопросы для защиты отчета по практике	Промежуточная аттестация	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

1. Какие факторы послужили основанием для выбора темы ВКР?
2. В чем заключается основная цель ВКР?
3. Что является объектом исследования?
4. Каков план теоретических и экспериментальных (практических) исследований или разработок по теме ВКР в период преддипломной практики в форме практической подготовки?
5. Какова организационная характеристика предприятия?
7. Какие направления деятельности характерны для обследуемого предприятия?
5. Какие технологические или бизнес-процессы, используются на обследуемом предприятии? Дайте им характеристику.
6. Какие формы организации производства используются на обследуемом предприятии?
7. Как можно охарактеризовать организацию труда на обследуемом предприятии?
8. Как можно охарактеризовать управление инновационной деятельностью на обследуемом предприятии?

9. Какие инновационные проекты реализуются на предприятии? Дайте им развернутую характеристику.
10. Как организована система контроля качества инновационной продукции на обследуемом предприятии?
11. Дайте оценку конкурентным преимуществам предприятия. Является ли предприятие конкурентоспособным?
12. Какую конкурентную позицию занимает продукция предприятия?
13. Как оценить работу маркетинговой службы предприятия по продвижению инноваций?
14. Какие перспективные инновации возможны к внедрению на обследуемом предприятии?
15. Как можно прогнозировать внедрение инноваций на обследуемом предприятии?
16. Как оценить результаты прогноза внедрения инноваций?
17. Какие существуют методы оценки ёмкости рынка инновационной продукции (услуги), производимой предприятием?
18. Какие затраты ресурсов необходимы для внедрения инноваций на обследуемом предприятии?
19. Какие методы оценки экономической эффективности используются в работе? Как они характеризуют инновационную деятельность обследуемого предприятия?
20. Как можно охарактеризовать используемые на предприятии информационные технологии?
21. Какие перспективные инновации возможны к внедрению на предприятиях отрасли?
22. Как можно выполнить анализ и оценить инновации, возможные к внедрению?
23. Как можно проанализировать инновационный потенциал предприятия? Какие методы анализа используются в практике обследуемого предприятия?
24. Как планируется инновационная деятельность на предприятии? Какие методики используются?
25. Как можно проанализировать ресурсы для осуществления инновационной деятельности?
26. Какие методики анализа ресурсов используются в работе обследуемого предприятия?
27. Как оценить варианты управленческих решений в области инновационной деятельности?
28. Какие рекомендации позволят обследуемому предприятию выйти на новый уровень инновационного развития?

#### Шкала и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценки (содержательная характеристика)
1 (неудовлетворительно) Повторное выполнение работы	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
2 (неудовлетворительно) Повторная подготовка к защите	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
3 (удовлетворительно)	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает

	затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
5 (отлично)	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.

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

Промежуточная аттестация представляет собой проверку получения первичных умений и навыков профессиональной деятельности и научно-исследовательской работы, регулярно осуществляемую в процессе и после завершения каждого этапа практики.

К основным формам промежуточной аттестации относятся материалы по этапам практики и собеседование по результатам прохождения практики.

Промежуточная аттестация осуществляется по завершению всех этапов практики. Промежуточная аттестация помогает оценить получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности и формирование компетенций. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Промежуточная аттестация служит основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между руководителем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики проведения практики. Во время процедуры оценивания обучающиеся могут пользоваться программой практики, а также с разрешения преподавателя, справочной и нормативной литературой.

Инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Привязка оценочных материалов к контролируемым компетенциям и этапам производственной практики приведена в таблице.

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

№ п/п	Наименование этапа практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Формы контроля	Наименование оценочных материалов
1	Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Собеседование (устно).	Вопросы для защиты отчета по практике

	правилами внутреннего трудового распорядка Организационные вопросы			
2	Подготовительные работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Собеседование (устно).	Вопросы для защиты отчета по практике
3	Сбор и обработка данных	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Собеседование (устно).	Вопросы для защиты отчета по практике
4	Оформление отчета	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Собеседование (устно).	Вопросы для защиты отчета по практике

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Количество экземпляров в библиотеке СГУГиТ
1.	Выпускная квалификационная работа бакалавра: Учебно-методическое пособие / Фомин Е.В., Климов Ю.В., Кузнецова Ю.Ю. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 161 с. (Высшее образование)ISBN 978-5-16-106909-7 (online). - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/979291">https://znanium.com/catalog/product/979291</a> (дата обращения: 22.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
2.	Лазарова, Л. Б. Выпускная квалификационная работа: бакалавриат : учебное пособие / Л. Б. Лазарова, Ф. А. Каирова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 228 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014585-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/991919">https://znanium.com/catalog/product/991919</a> (дата обращения: 22.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
3.	Погодина, Т. В. Инновационный менеджмент : учебник / Т.В. Погодина, Т.Г. Попадюк, Н.Л. Удальцова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 343 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5ce3cd5adeee94.37640143">www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5ce3cd5adeee94.37640143</a> . - ISBN 978-5-16-014594-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/993228">https://znanium.com/catalog/product/993228</a> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

4.	Бухалков, М. И. Производственный менеджмент: организация производства : учебник / М. И. Бухалков. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 395 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009610-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1072248">https://znanium.com/catalog/product/1072248</a> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
5.	Агарков, А. П. Теория организации. Организация производства : интегрированное учебное пособие / А. П. Агарков, Р. С. Голов, А. М. Голиков [и др.] ; под общ. ред. проф. А. П. Агаркова. — 3-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 270 с. - ISBN 978-5-394-03870-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1093023">https://znanium.com/catalog/product/1093023</a> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
6.	Экономика и организация производства : учебное пособие / под ред. Ю. И. Трещевского, Ю. В. Вертаковой, Л. П. Пидоймо ; рук. авт. кол. Ю. В. Вертакова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 381 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006517-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1242059">https://znanium.com/catalog/product/1242059</a> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
7.	Фатхутдинов, Р. А. Организация производства : учебник / Р. А. Фатхутдинов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 544 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-002832-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1043130">https://znanium.com/catalog/product/1043130</a> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
8.	Организация производства и управление предприятием : учебник / О.Г. Туровец, В.Н. Родионова, В.Н. Попов [и др.] ; под ред. О.Г. Туровец. - 3-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 506 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004331-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/987783">https://znanium.com/catalog/product/987783</a> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
9.	Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О.Г. Туровца. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 506 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1043131">https://znanium.com/catalog/product/1043131</a> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

## 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Количество экземпляров в библиотеке СГУГиТ
1.	Аппело, Ю. Agile-менеджмент: Лидерство и управление командами: Практическое руководство / Аппело Ю. - М.:Альпина Паблишер, 2018. - 534 с. ISBN 978-5-9614-6361-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1003506">https://znanium.com/catalog/product/1003506</a> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
2.	Райченко, А. В. Административный менеджмент : учебник / А.В. Райченко. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 416 с. — (Учебники	Электронный ресурс

	для программы MBA). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/866">www.dx.doi.org/10.12737/866</a> . - ISBN 978-5-16-002957-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1066003">https://znanium.com/catalog/product/1066003</a> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	
3.	Резник, С. Д. Введение в менеджмент : учебное пособие / С.Д. Резник, И.А. Игошина // Под ред. д-ра экон. наук, проф. С.Д. Резника. — 2-е изд., доп. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 416 с. — (Менеджмент в высшей школе). - ISBN 978-5-16-005164-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/920498">https://znanium.com/catalog/product/920498</a> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
4.	Радиевский, М. В. Организация производства: инновационная стратегия устойчивого развития предприятия : учебник / М. В. Радиевский. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 377 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-003603-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1072238">https://znanium.com/catalog/product/1072238</a> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
5.	Иванова, А.А Метрология стандартизация и сертификация : учебник / А.А. Иванов, В.В. Ефремов, А.И. Ковчик. – Москва : Инфра-М, 2021. – 301 с. – ISBN 978-5-16-015546-3– Текст : электронный // <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=373502">https://znanium.com/catalog/document?id=373502</a> (дата обращения: 30.03 2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
6.	Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности : учебник для бакалавров / Р. С. Голов, А. П. Агарков, А. В. Мыльник. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 858 с. - ISBN 978-5-394-02667-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1091172">https://znanium.com/catalog/product/1091172</a> (дата обращения: 20.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

### 8.3. Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Каждому обучающемуся в течение всего периода прохождения практики из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к следующим электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, к электронной информационно-образовательной среде СГУГиТ, включая:

1. Сетевые локальные ресурсы (авторизованный доступ для работы с полнотекстовыми документами, свободный доступ в остальных случаях). – Режим доступа: <http://lib.sgugit.ru>.

2. Сетевые удалённые ресурсы:

– электронно-библиотечная система издательства «Лань». – Режим доступа: <http://e.lanbook.com> (получение логина и пароля с компьютеров СГУГиТ, дальнейший авторизованный доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);

– электронно-библиотечная система Znanium. – Режим доступа: <http://znanium.com> (доступ по логину и паролю с любого компьютера, подключенного к интернету);

– научная электронная библиотека eLibrary. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru> (доступ с любого компьютера, подключенного к интернету).

– компьютерная справочная правовая система «Консультант-Плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);

электронная информационно-образовательная среда СГУГиТ.

## 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

СГУГиТ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

СГУГиТ имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических и лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, объединенной в локальную сеть, с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду СГУГиТ.

Для успешного освоения практики обучающимися, необходимо наличие следующего оборудования и лицензионного или свободно распространяемого программного обеспечения:

- стационарные компьютеры с установленным программным обеспечением – Open Office, Microsoft Windows; Adobe Acrobat Reader DC, "Альт-Инвест Сумм 6.1"; 1С.Предприятие 8, MS Project.