

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

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ  
27.03.05 ИННОВАТИКА

Профиль подготовки  
«Управление инновациями»

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАКАЛАВРИАТ

Форма обучения  
Заочная

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



*B.S. Айрапетян*

(подпись)

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

Председатель ученого совета ИОиТИБ



*A.V. Шабурова.*

(подпись)

«СОГЛАСОВАНО»

Зав. библиотекой



*A.B. Шпак.*

(подпись)

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ .....	4
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	12
4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ .....	13
5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	13
5.1.    Содержание этапов практики .....	13
5.2.    Самостоятельная работа обучающихся.....	14
6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ .....	14
7 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ .....	15
7.1.    Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	15
7.2.    Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания освоения дисциплины.....	15
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 .....	16
7.4.    Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....	18
8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	19
8.1.    Основная литература.....	19
8.2.    Дополнительная литература .....	20
8.3.    Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	20
9 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ .....	21

## 1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики - учебная,

Тип практики – проектная практика.

Способ проведения практики – стационарная и выездная в форме практической подготовки.

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБОРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

*Целями* Практики являются систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний в области управления проектами, формирование практических умений и профессиональных компетенций по направлению подготовки 27.03.05 *Инноватика*, формирование и развитие способности самостоятельно проводить прикладные исследования в области инноваций, овладение навыками разработки проектного решения.

Развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связано с решением сложных профессиональных задач в современных экономических условиях.

*Задачами* прохождения учебной практики являются:

- формирование умений использования современных технологий сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владении современными методами исследований;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе профессиональной и научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
- обеспечение готовности к проведению научного исследования, развитию инновационного мышления и творческого потенциала;
- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления обучающихся, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование навыка проектной деятельности.

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
ПК-1.	Способен организовать работу исполнителей, осуществлять коммуникации, находить и принимать	ПК-1.1. Выстраивает эффективные коммуникации при реализации проекта в пределах утвержденных	Пороговый	Знает: технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; методы

	управленческие решения по реализации проекта в пределах утвержденных параметров	параметров ПК-1.2. Организует работу исполнителей, находит и принимает управлеченческие решения по реализации проекта в пределах утвержденных параметров		организации работы исполнителей проекта <i>Умеет:</i> Выстраивать коммуникации при реализации проекта; распределять работы по проекту. <i>Владеет:</i> Технологиями распределения заданий по выполнению проекта; навыками подготовки отчетности об исполнении проекта.
			<i>Базовый</i>	Знает: технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии при реализации проекта; методы организации работы исполнителей проекта; подходы к принятию управлеченческих решений. <i>Умеет:</i> Выстраивать эффективные коммуникации при реализации проекта; проводить переговоры; распределять работы и контролировать их выполнение.

				<p><i>Владеет:</i> Технологиями распределения заданий по выполнению проекта; Навыками подготовки отчетности об исполнении проекта по факту выполнения работ.</p>
			<i>Повышенный</i>	<p><i>Знает:</i> технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии при реализации проекта в пределах утвержденных параметров; методы организации работы исполнителей проекта; подходы к принятию управленческих решений по реализации проекта в пределах утвержденных параметров. <i>Умеет:</i> Выстраивать эффективные коммуникации при реализации проекта в пределах утвержденных параметров; проводить переговоры; распределять работы и контролировать их выполнение. <i>Владеет:</i> Технологиями</p>

				распределения заданий по выполнению проекта в соответствии с полученными планами; Навыками подготовки отчетности об исполнении проекта по факту выполнения работ.
ПК-2	<p>ПК-2. Способен использовать информационные технологии, инструментальные средства, передовой опыт в области техники и технологий при информационном обеспечении, разработке, исполнении и завершении проектов</p>	<p>ПК-2.1. Использует информационные технологии и инструментальные средства при 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>	<i>Пороговый</i>	<p><i>Знает:</i> информационные технологии, передовой опыт в области технологий при информационном обеспечении проектов;</p> <p><i>Умеет:</i> обобщать передовой опыт в области технологий при информационном обеспечении, проектов</p> <p><i>Владеет:</i> Навыками использования информационных технологий при обеспечении, проектов</p>
			<i>Базовый</i>	<p><i>Знает:</i> информационные технологии, передовой опыт в области техники и технологий при информационном обеспечении, разработке, исполнении и завершении проектов;</p> <p><i>Умеет:</i> обобщать передовой опыт в</p>

				области техники и технологий при информационном обеспечении, разработке, исполнении и завершении проектов <i>Владеет:</i> Навыками использования информационных технологий при обеспечении, разработке, исполнении и завершении проектов
			<i>Повышенный</i>	<i>Знает:</i> информационные технологии, инструментальные средства, передовой опыт в области техники и технологий при информационном обеспечении, разработке, исполнении и завершении проектов; <i>Умеет:</i> обобщать и внедрять передовой опыт в области техники и технологий при информационном обеспечении, разработке, исполнении и завершении проектов <i>Владеет:</i> Навыками использования информационных технологий и инструментальных средств при обеспечении, разработке,

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

				использованием прикладных программ; определять потенциальные риски реализации проекта. <i>Владеет:</i> навыками составления и ведения документов по проекту; навыками расчета возможных рисков при реализации проекта
			<i>Повышенный</i>	<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. <i>Умеет:</i> составлять документацию по проекту с использованием прикладных программ в целях обеспечения качества проекта; определять потенциальные риски реализации проекта. <i>Владеет:</i> навыками составления и ведения документов по проекту; навыками расчета и

				анализа возможных и возникающих рисков при реализации проекта
ПК-5	ПК-5. Способен применять методы анализа вариантов проектных решений, анализа рисков, анализа организационных изменений для обеспечения качества при выборе оптимального решения	ПК-5.1. Использует методы анализа вариантов проектных решений для выбора оптимального	Пороговый	<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>
			Базовый	<p><i>Выпускник знает:</i> методы анализа вариантов 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>
			Повышенный	<p><i>Выпускник знает:</i> методы анализа вариантов</p>

				проектных решений, анализа рисков, анализа организационных изменений для обеспечения качества при выборе оптимального решения <i>Выпускник умеет:</i> применять методы анализа возможных рисков, организационных изменений для обеспечения качества при выборе оптимального решения <i>Выпускник владеет:</i> навыками использования методов анализа вариантов проектных решений для выбора оптимального
--	--	--	--	--

### 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика: проектная практика входит в Блок 2 «Практики» и относится к обязательной части основной образовательной программы (далее – ООП) высшего образования – программ бакалавриата федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, профиль «Управление инновациями».

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

### 4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость Учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) составляет 108 часов/ 3 з. е., в том числе в форме практической подготовки 108 ч.

Продолжительность практики составляет 2 недели.

### 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 5.1. Содержание этапов практики

№№ n/n	Наименование этапов производственной практики: научно – исследовательская работа	Трудоемкость (часы)/ в том числе в форме практической подготовки				Формы контроля	
		Камеральные работы		Полевые работы			
		Контактная работа	CPO	Контактная работа	CPO		
1.	<i>Подготовительные работы:</i>						
1.1.	Выдача вариантов заданий учебной практики. Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	2/2	-	-	-	Собеседование	
2	<i>Камеральная обработка результатов производственной практики</i>						
2.1	Разработка и обоснование инновационного проекта в соответствии с индивидуальным заданием, в том числе подготовка предложений по коммерциализации инновации	20/20	40/40	-	-	Собеседование	
2.2	Подготовка планово-отчетных материалов	6/6	12/12			Собеседование	
2.3	Проведение работ по выполнению индивидуальных заданий научного руководителя с эффективным использованием оборудования и программного обеспечения.	4/4	10/10			Собеседование	
2.4	Подготовка к защите и защита отчета	4/4	10/10	-	-	Собеседование	
<i>Всего</i>		36/36	72/72			108	

## 5.2. Самостоятельная работа обучающегося

№ этапа практики	Содержание СРО	Порядок реализации	Трудоемкость (часы)	Формы контроля

2.1	Разработка и обоснование инновационного проекта в соответствии с индивидуальным заданием, в том числе подготовка предложений по коммерциализации инновации	Обучающийся самостоятельно занимается сбором фактического материала, разработкой и обоснованием инновационного проекта.	40	Собеседование
2.2	Подготовка планово-отчетных материалов	Обучающийся самостоятельно готовит планово- отчетные документы	12	Собеседование
2.3	Проведение работ по выполнению индивидуальных заданий научного руководителя с эффективным использованием оборудования и программного обеспечения.	Обучающийся самостоятельно выполняет задания по проекту в соответствии с индивидуальным заданием с использованием оборудования и программного обеспечения.	10	Собеседование
2.4	Подготовка к защите и защита отчета	Обучающийся готовит отчет, а также электронную презентацию по отчету	10	Собеседование
<i>Всего</i>			72	

## 6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По завершению практики обучающийся предоставляет руководителю практики от образовательной организации следующие документы:

- контрольный лист / выписку (или копию) из журнала инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- дневник практики;
- характеристику обучающегося от руководителя практики профильной организации (при прохождении практики в профильной организации) или от СГУГИТ (при прохождении практики в СГУГИТ);
- отчет о прохождении практики;
- другие документы по решению кафедры.

## 7 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание формируемой компетенции</i>	<i>Этап формирования</i>	<i>Предшествующий этап (с указанием дисциплин)</i>
ПК-1	Способен организовать работу	2 из 5	3 – Разработка

	исполнителей, осуществлять коммуникации, находить и принимать управленческие решения по реализации проекта в пределах утвержденных параметров		управленческих решений в условиях неопределенности и риска
ПК-2	Способен использовать информационные технологии, инструментальные средства, передовой опыт в области техники и технологий при информационном обеспечении, разработке, исполнении и завершении проектов	2 из 5	2 - Теория вероятностей и математическая статистика; Промышленные технологии и инновации
ПК-3	Способен вести документацию по проекту с использованием современных прикладных программ в целях обеспечения качества и снижения рисков	1 из 4	-
ПК-5	Способен применять методы анализа вариантов проектных решений, анализа рисков, анализа организационных изменений для обеспечения качества при выборе оптимального решения	1 из 4	-

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

## 7.2. Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания освоения дисциплины

Уровни сформированности компетенций	Пороговый	Базовый	Повышенный
Школа оценивания	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»	Оценка «хорошо» / «зачтено»	Оценка «отлично» / «зачтено»
Критерии оценивания	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и учений, которые он может сделать	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-

	дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине	самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентационных работ	категориального аппарата изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); умеет анализировать проблемы по дисциплине; высказывает собственную точку зрения на раскрываемые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умение и навыки в области решения практико-ориентировочных задач.
--	---	--	--

В качестве основного критерия оценивания освоения учебной практики обучающимся используется наличие сформированных компетенций.

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)

№ n/n	Наименование оценочных материалов	Виды контроля	Код контролируемой компетенции (или ее части)
1.	Вопросы для защиты отчета	Промежуточная аттестация	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5

#### ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

*Формирует знания, умения и навыки, реализуемые компетенцией ПК-1*

1. Основные правила организации межличностной и групповой коммуникации
2. Основные правила делового общения
3. Принципы распределения заданий между исполнителями проекта
4. Особенности отчетных документов по проекту
5. Основные подходы к принятию управленческих решений по реализации проекта в пределах утвержденных параметров

*Формирует знания, умения и навыки, реализуемые компетенцией ПК-2*

6. Какие перспективные инновации, подлежат ко внедрению на предприятиях отрасли?

7. Как можно провести обобщающую оценку уровня инновационного потенциала предприятия?
8. Какая документация необходима для получения сведений о результатах научных исследований?
9. Где можно получить наиболее достоверную информацию о результатах научных исследований?
10. Какова последовательности подготовки к изданию научной статьи?
11. Как подготовить презентацию по докладу?
12. Какие программные продукты используются для информационного обеспечения инновационной деятельности и сопровождения инновационных проектов?
13. Какие работы должны осуществляться для эффективного сопровождения информационного обеспечения инновационных проектов?
14. Как повысить результативность сопровождения системы управления инновационными проектами?

*Формирует знания, умения и навыки, реализуемые компетенцией ПК-3*

15. Как должны быть оформлен проект?
16. Какая документация необходима для получения сведений о результатах научных исследований?
17. Использование MS Project при подготовке документов по проекту
18. Использование "Альт-Инвест Сумм 6.1" при подготовке документов по проекту
19. Использование; 1С.Предприятие 8 при подготовке документов по проекту
20. Понятие и виды рисков проектной деятельности
21. Определение и анализ возможных рисков при реализации проекта

*Формирует знания, умения и навыки, реализуемые компетенцией ПК-5*

22. Понятие проекта, проектной деятельности. Цели проектной деятельности
23. Виды и формы проектов, критерии отбора
24. История развития проектной деятельности. Идеи Джона Дьюи
25. Отличие традиционного обучения от проектного
26. Содержание и этапы проектной деятельности. Управление проектом
27. Методы анализа вариантов проектных решений для обеспечения качества при выборе оптимального решения по проекту
28. Методы анализа рисков для обеспечения качества при выборе оптимального решения по проекту
29. Методы анализа организационных изменений для обеспечения качества при выборе оптимального решения по проекту

#### Шкала и критерии оценивания

Балл	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	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по

защите	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 научно-исследовательской работы, регулярно осуществляющуюся в процессе и после завершения каждого этапа практики. К основным формам промежуточного контроля 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 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 Учебной практики: проектная практика приведена в таблице.

**Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в рамках производственной практики: научно-исследовательская работа**

№ п/п	Наименование этапа практики	Код контролируемой компетенции	Формы контроля	Наименование оценочных материалов
----------	--------------------------------	--------------------------------------	-------------------	---

		<i>(или ее части)</i>		
1	Организационные вопросы. Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Собеседование (устно)	Вопросы для защиты отчета практике
2	Разработка и обоснование инновационного проекта в соответствии с индивидуальным заданием, в том числе подготовка предложений по коммерциализации инновации	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Собеседование (устно)	Вопросы для защиты отчета практике
3	Подготовка планово-отчетных материалов	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Собеседование (устно)	Вопросы для защиты отчета практике
4	Проведение работ по выполнению индивидуальных заданий научного руководителя с эффективным использованием оборудования и программного обеспечения.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Собеседование (устно)	Вопросы для защиты отчета практике
5	Подготовка к защите и защита отчета	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Собеседование (устно)	Вопросы для защиты отчета практике

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

### 8.1. Основная литература

<i>№ n/n</i>	<i>Библиографическое описание</i>	<i>Количество экземпляров в библиотеке СГУГиТ</i>

1.	Управление инновационными проектами: учебное пособие / В.Л. Попов, Н.Д. Кремлев, В.С. Ковшов; Под ред. В.Л. Попова. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 336 с. : - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010105-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1052440">https://znanium.com/catalog/product/1052440</a> (дата обращения: 21.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
2.	Меняев, М. Ф. Цифровое управление инновационными проектами : учебное пособие для вузов/ М. Ф. Меняев. - Санкт-Петербург : Питер, 2020. - 304 с. - (Серия «Учебное пособие»). - ISBN 978-5-4461-1615-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1783895">https://znanium.com/catalog/product/1783895</a> (дата обращения: 21.06.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

## 8.2. Дополнительная литература

<i>№ n/n</i>	<i>Библиографическое описание</i>	<i>Количество экземпляров в библиотеке СГУГиТ</i>
1.	Балабанова, Ф. Б. Техника безопасности в учебном процессе и научно-исследовательской работе : учебное пособие / Ф. Б. Балабанова, К. В. Голованова, А. Р. Ахтямова. — Казань : КНИТУ, 2019. — 232 с. — ISBN 978-5-7882-2602-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/166266">https://e.lanbook.com/book/166266</a> (дата обращения: 19.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
2.	Советы молодому ученому и специалисту : методические рекомендации / под научной редакцией Н. А. Матвеевой, О. В. Воронушкиной. — Барнаул : АлтГПУ, 2019. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/139191">https://e.lanbook.com/book/139191</a> (дата обращения: 19.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
3.	Солопова, Н. С. Самостоятельная работа студентов в современном вузе: теория, проблемы, инновационные технологии : монография / Н. С. Солопова, А. В. Киселева. — Екатеринбург : УрГАХУ, 2016. — 187 с. — ISBN 978-5-7408-0182-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/131285">https://e.lanbook.com/book/131285</a> (дата обращения: 19.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	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 Znaniум. – 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.

## 9ОПИСАНИЕ 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"; MS Project.