

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»

Кафедра специальных устройств, инноватики и метрологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ  
27.03.05 ИННОВАТИКА

Профиль подготовки  
«Управление инновациями»

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАКАЛАВРИАТ

Форма обучения  
Заочная

Новосибирск, 2022

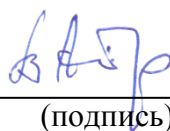
Программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика и учебного плана профиля «Управление инновациями».

Программу составил: *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*

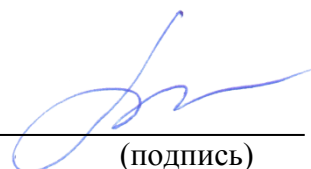
Зав. каф. СУИиМ

  
(подпись)

*В.С. Айрапетян*

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

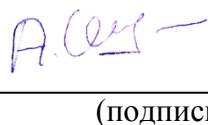
Председатель ученого совета ИОиТИБ

  
(подпись)

*А.В. Шабурова.*

«СОГЛАСОВАНО»

Зав. библиотекой

  
(подпись)

*А.В Шпак.*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ВИД ПРАКТИКИ, 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.....	6
4	ОБЪЕМ ПРАКТИКИ .....	6
5	СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ .....	6
5.1.	Содержание этапов практики, в том числе реализуемой в форме практической подготовки.....	6
5.2.	Самостоятельная работа обучающихся.....	7
6	ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ .....	8
7	ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ.....	9
7.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	9
7.2.	Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания освоения дисциплины.....	10
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 .....	10
7.4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	12
8	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	13
8.1.	Основная литература.....	13
8.2.	Дополнительная литература.....	13
8.3.	Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	14
9	ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ .....	14

## 1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – производственная.

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Способ проведения производственной практики: научно-исследовательская работа – стационарная.

Форма проведения производственной практики: научно-исследовательская работа – 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 ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ

*Целями* Практики являются: знакомство с общими требованиями, сформулированными образовательной программой по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика профиль «Управление инновациями», объектами и видами профессиональной деятельности, а также систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний, формирования практических умений, профессиональных компетенций на основе проведения самостоятельного научного исследования.

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

*Задачами* прохождения производственной 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.

В результате освоения практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями

### Профессиональные компетенции

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание формируемой компетенции</i>	<i>Образовательные результаты</i>
ПК-8	Способностью применять конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием	<i>Выпускник знает:</i> алгоритмы, методики и программное обеспечение информации, полученной в результате выполнения анализа имеющихся в настоящее время инновационных технологий в стране и за рубежом, оптимальные решения для внедрения технологических инновационных

	вычислительной техники и соответствующих программных комплексов	<p>процессов.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i></p> <p>разрабатывать алгоритмы, программы и методики решения задач в области создания и развития инновационных технологий при реализации инвестиций.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i></p> <p>способностью к совершенствованию существующих и разработке новых алгоритмов, программ и методик решения задач в области организации и управления жизненным циклом проектов</p>
ПК-9	Способностью использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.	<p><i>Выпускник знает:</i></p> <p>теорию метода когнитивного подхода и обобщения.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i></p> <p>использовать метод когнитивного подхода и обобщения научно-технической информации.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i></p> <p>навыком использования когнитивного подхода и обобщения научно-технической информации.</p>
ПК-10	Способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать её	<p><i>Выпускник знает:</i></p> <p>общепринятые обозначения, используемые в экспериментальной деятельности.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i></p> <p>использовать при проектировании и экспериментальных исследованиях методики инженерных расчетов и информационные технологии.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i></p> <p>навыками оформления результатов экспериментальных исследований и принятия соответствующих решений.</p>
ПК-11	Способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов	<p><i>Выпускник знает:</i></p> <p>Internet-технологии, Microsoft Excel.</p> <p><i>Выпускник умеет:</i></p> <p>выделять ключевые понятия в исследуемой тематике и аргументировано обосновывать выводы.</p> <p><i>Выпускник владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа и обобщения результатов экспериментов и испытаний;</li> <li>- навыками составления и оформления презентаций, отчетов по результатам выполненной работы;</li> <li>- методикой научного исследования;</li> </ul> <p>-навыками оформления результатов проделанной работы в виде презентации, доклада или статьи.</p>

### 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика: научно-исследовательская работа входит в блок «Практики» и относится к вариативной 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 характеристике ООП по направлению подготовки.

### 4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики: научно исследовательская работа составляет 108 часов, 3 з. е., в т.ч. в форме практической подготовки 108 ч. Продолжительность практики составляет 2 недели.

### 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

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

№№ n/n	Наименование этапов производственной практики: научно – исследовательская работа	Трудоемкость (часы)/ в том числе в форме практической подготовки				Формы контроля
		Камеральные работы		Полевые работы		
		Контактн ая работа	СРО	Контактна я работа	СРО	
1.	Подготовительные работы:					
1.1.	Выдача вариантов заданий производственной практики. Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	-	4/4	-	-	Собеседова ние
1.2	Постановка целей и задач научного исследования, определение объекта и предмета исследования.	-	16/16	-	-	Собеседова ние
1.3	Сбор фактического материала для проведения научного исследования.	-	18/18	-	-	Собеседова ние
1.4	Анализ и интерпретация полученных экспериментальных и эмпирических данных современного состояния объекта научного исследования	-	22/22	-	-	Собеседова ние

1.5	Выявление практической проблемы по теме научного исследования.	-	16/16	-	-	Собеседование
2	<i>Камеральная обработка результатов производственной практики инноваторов</i>					
2.1	Разработка подходов по решению практической проблемы. Определение возможных направлений совершенствования научного исследования. Оценка путей совершенствования с использованием современных программных продуктов	-	20/20	-	-	Собеседование
2.2	Подготовка к защите и защита отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа	-	12/12	-	-	Собеседование
	<i>Всего</i>		<i>108</i>			

## 5.2. Самостоятельная работа обучающегося

<i>№ этапа практики</i>	<i>Содержание СРО</i>	<i>Порядок реализации</i>	<i>Трудоемкость (часы)</i>	<i>Формы контроля</i>
1.1	Постановка целей и задач научного исследования, определение объекта и предмета исследования.	Обучающийся самостоятельно формулирует цель и задачи научного исследования, определяет объект и предмет исследования.	18	Собеседование
1.2	Сбор фактического материала для проведения научного исследования.	Обучающийся самостоятельно занимается сбором фактического материала для проведения научного исследования.	18	Собеседование
1.3	Анализ и интерпретация полученных экспериментальных и эмпирических данных современного состояния объекта научного исследования	Обучающийся самостоятельно анализирует и интерпретирует современное состояние объекта научного исследования.	18	Собеседование
1.4	Выявление практической проблемы по теме научного исследования.	Обучающийся самостоятельно выявляет проблему по теме научного исследования.	18	Собеседование
1.5	Разработка подходов по решению практической	Обучающийся самостоятельно определяет	20	Собеседование

	проблемы. Определение возможных направлений совершенствования научного исследования. Оценка путей совершенствования с использованием современных программных продуктов	возможные направления совершенствования научного исследования и выполняет расчеты с использованием современных программных продуктов		
1.6	Подготовка к защите и защита отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа	Обучающийся готовит отчет, а также электронную презентацию по отчету	16	Собеседование
<i>Всего</i>			108	

## 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 12 страниц машинописного текста и быть оформлен согласно СТО СМК СГУГиТ 8-06-2021.

По окончании учебной 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 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

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-8	Способностью применять конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов	1 этап из 3	
ПК-9	Способностью использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.	3 этап из 5	4 – Физика и естествознание; Промышленные технологии и инновации; Управление инновационной деятельностью; История и методология науки и техники; История инновационного менеджмента; Инновации в высокотехнологичных производствах; Научные основы инновационных технологий; Технологии нововведений; Инжиниринг; Учебная практика- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности 4 - Электротехника и электроника, Метрология, стандартизация и сертификация, Теория автоматического управления, Алгоритмы

			решения нестандартных задач
ПК-10	Способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать её	3 этап из 4	2- Физика и естествознание Химия и материаловедение; Лазерная техника и технологии
ПК-11	Способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов	3 этап из 5	2- Физика и естествознание; История и методология науки и техники; История инновационного менеджмента; Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Матрица формирования компетенций, наглядно иллюстрирующая последовательность этапов этого процесса формирования компетенций, содержится в общей характеристике ООП.

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

<i>Уровни сформированности компетенций</i>	Пороговый	Базовый	Повышенный
<i>Шкала оценивания</i>	Оценка «удовлетворительно»/ «зачтено»	Оценка «хорошо»/ «зачтено»	Оценка «отлично»/ «зачтено»
<i>Критерии оценивания</i>	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 производственной 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)

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование оценочных материалов</i>	<i>Виды контроля</i>	<i>Код контролируемой компетенции (или ее части)</i>
1.	Вопросы для защиты отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа	Промежуточная аттестация	ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

#### ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

- 1 В чем заключается актуальность темы Вашего исследования?
- 2 В чем заключается научная новизна Вашего исследования?
- 3 В чем заключается практическая значимость Вашего исследования?
- 4 В чем заключаются цели и задачи Вашего исследования?
- 5 Какие источники научной литературы использовались в Вашем исследовании?
- 6 Что является источником научной информации?
- 7 Как можно классифицировать источники научной информации?
- 8 Перечислите основные принципы работы в научной электронной библиотеке Elibrary?
- 9 Какие основные бизнес-процессы определяют деятельность предприятия?
- 10 Как можно охарактеризовать используемые на предприятии информационных компьютерных технологий методы моделирования инновационных проектов?
- 11 Какие перспективные инновации, подлежат ко внедрению на предприятиях отрасли?
- 12 Как можно провести обобщающую оценку уровня инновационного потенциала предприятия?
- 13 В какой последовательности необходимо проводить подготовку отчетов по результатам выполняемой работы?
- 14 Как должны быть оформлены результаты исследований?
- 15 Какая документация необходима для получения сведений о результатах научных исследований?
- 16 Где можно получить наиболее достоверную информацию о результатах научных исследований?
- 17 Какова последовательности подготовки к изданию научной статьи?
- 18 Как подготовить презентацию по докладу?
- 19 Какие программные продукты используются для информационного обеспечения инновационной деятельности и сопровождения инновационных проектов?
- 20 Какие работы должны осуществляться для эффективного сопровождения информационного обеспечения инновационных проектов?
- 21 Как повысить результативность сопровождения системы управления инновационными проектами?

### 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 защите	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу 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 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 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 служат 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: научно-исследовательская работа 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

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование этапа практики</i>	<i>Код контролируемой компетенции (или ее части)</i>	<i>Формы контроля</i>	<i>Наименование оценочных материалов</i>
1	Организационные вопросы. Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование (устно).	Вопросы для защиты отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа
2	Подготовительные работы	ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование (устно).	Вопросы для защиты отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа
3	Сбор и обработка данных	ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование (устно).	Вопросы для защиты отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа
4	Оформление отчета	ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование (устно).	Вопросы для защиты отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа

## 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.	Бобрышов, С. В. Организация учебно-исследовательской и самостоятельной работы студентов : учебное пособие / С. В. Бобрышов, М. В. Гузева, В. В. Ивакина ; под редакцией С. В. Бобрышова. — Ставрополь : СГПИ, 2019. — 221 с. — ISBN 978-5-9596-1606-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/136125">https://e.lanbook.com/book/136125</a> (дата обращения: 19.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
2.	Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/161998">https://e.lanbook.com/book/161998</a> (дата обращения: 19.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
3.	Ли, Э. В. Научно-исследовательская работа и практика студентов : учебно-методическое пособие / Э. В. Ли, Э. А. Соколовская, М. В. Котенева. — Москва : МИСИС, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-907226-99-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/156004">https://e.lanbook.com/book/156004</a> (дата обращения: 30.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс

## 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Количество экземпляров в библиотеке СГУГиТ
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 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 – Microsoft Office 2013.