

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

Авторы-составители: **Каравеева Татьяна Ивановна  
Тихонов Владимир Павлович**

Программа производственной практики  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**  
Код УМК 99716

Утверждено  
Протокол №4  
от «21» декабря 2022 г.

Пермь, 2022

## **1. Вид практики, способ и форма проведения практики**

Вид практики **производственная**

Тип практики **научно-исследовательская работа**

Способ проведения практики **стационарная, выездная**

Форма (формы) проведения практики **дискретная**

## **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика « Научно-исследовательская работа » входит в базовую часть Блока « М.2 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **20.04.02** **Природообустройство и водопользование**

направленность **Экологическое обеспечение градостроительной деятельности**

### **Цель практики :**

Приобретение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности, формирование представлений об уровне научных исследований и научной ценности получаемых результатов.

### **Задачи практики :**

1. Освоение методологии проведения научно-исследовательских работ.
2. Развитие у обучающегося творческого мышления, научного воображения, критического анализа научной информации.
3. Формирование способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения в научно-исследовательской деятельности.
4. Проведение научно-исследовательской деятельности с использованием современных информационных технологий и современных достижений науки и техники.
5. Формирование способности опубликования результатов научного исследования.
6. Формирование навыков общения в научной среде.

### **3. Перечень планируемых результатов обучения**

В результате прохождения практики **Научно-исследовательская работа** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**20.04.02** Природообустройство и водопользование (направленность : Экологическое обеспечение градостроительной деятельности)

**ПК.1** Способность самостоятельно проводить научные исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации

#### **Индикаторы**

**ПК.1.1** Определяет проблемы, задачи, объект и предмет научного исследования в области экологической безопасности территории

**ПК.1.2** Творчески использует знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин, обобщает полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний, использует современные методы обработки и интерпретации экологической информации

**ПК.1.3** Формулирует выводы и рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований, определяет перспективные направления развития исследований

**УК.1** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

#### **Индикаторы**

**УК.1.1** Осуществляет поиск информации, производит критическую оценку надежности ее источников

**УК.1.2** Работает с противоречивой информацией из разных источников, находит пробелы в необходимой для разрешения проблемы информации, определяет варианты устранения пробелов

**УК.1.3** Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

**УК.1.4** Разрабатывает и аргументирует стратегию разрешения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов

**УК.6** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

#### **Индикаторы**

**УК.6.1** Оценивает собственные ресурсы (временные, личностные, психологические)

**УК.6.2** Управляет собственными ресурсами (тайм-менеджмент, стресс-менеджмент, самопрезентация)

**УК.6.3** Осуществляет выбор направленности профессиональной деятельности в зависимости от собственных интересов, ресурсов и накопленного опыта

#### 4. Содержание и объем практики, формы отчетности

Практика направлена на формирование у обучающихся навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности. Практика проводится под руководством и контролем научного руководителя. В процессе практики обучающийся знакомится с методологией научного исследования, приобретает навыки обоснования актуальности исследования, постановки целей и задач, выбора методов исследований, интерпретации полученных результатов. Научно-исследовательская работа ориентирована на повышение общей эрудиции и профессионализма в области научных исследований, развитие творческого мышления, научного воображения, поиск нестандартных научных решений, приобретение навыков общения в научной среде.

<b>Направления подготовки</b>	20.04.02 Природообустройство и водопользование (направленность: Экологическое обеспечение градостроительной деятельности)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для прохождения практики</b>	2,4,5
<b>Объем практики (з.е.)</b>	12
<b>Объем практики (ак.час.)</b>	432
<b>Форма отчетности</b>	Зачет (2 триместр) Экзамен (5 триместр)

#### Примерный график прохождения практики

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
<b>Научно-исследовательская работа</b>		
432	Практика направлена на формирование у обучающихся навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности. Практика проводится под руководством и контролем научного руководителя. В процессе практики обучающийся знакомится с методологией научного исследования, приобретает навыки обоснования актуальности исследования, постановки целей и задач, выбора методов исследований, интерпретации полученных результатов. Научно-исследовательская работа ориентирована на повышение общей эрудиции и профессионализма в области научных исследований, развитие творческого мышления, научного воображения, поиск нестандартных научных решений, приобретение навыков общения в научной среде.	Геологический факультет ПГНИУ, научно-исследовательские лаборатории ЕНИ ПГНИУ, научно-исследовательские институты и проектно-изыскательские организации Пермского края и других регионов России
1. Цель и задачи научно-исследовательской работы. Научный обзор.		
108	Введение в методологию проведения научно-исследовательских работ. Понятие о научном исследовании как процессе создания нового знания. Требования к результатам научного исследования: актуальность, новизна, достоверность, практическая и теоретическая значимость.	Геологический факультет ПГНИУ, научно-исследовательские лаборатории ЕНИ ПГНИУ, научно-исследовательские

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	<p>Составление плана-графика научно-исследовательской работы. Постановка цели и задач научного исследования. Определение объекта и предмета исследований. Характеристика изученности и современного состояния изучаемой проблемы, актуальности предмета научного исследования. Обзор опубликованных источников по направлению научного исследования. Анализ основных результатов, полученных ведущими специалистами в области научного исследования, оценка возможности их применения в рамках научно-исследовательской работы.</p>	<p>институты и проектно-изыскательские организации Пермского края и других регионов России</p>
<p>2. Сбор и обработка материала научного исследования. Результаты научного исследования.</p>		
108	<p>Обоснование методики, выбор методов исследования. Сбор и обработка фактического материала научного исследования. Получение результатов научного исследования. Оценка соответствия полученных результатов поставленным цели и задачам исследования. Оценка достоверности и достаточности выполненных исследований. Оценка соответствия требованиям к результатам научного исследования.</p>	<p>Геологический факультет ПГНИУ, научно-исследовательские лаборатории ЕНИ ПГНИУ, научно-исследовательские институты и проектно-изыскательские организации Пермского края и других регионов России</p>
<p>3. Отчет о научно-исследовательской работе.</p>		
216	<p>Оформление отчета о научно-исследовательской работе. Подготовка рукописи статьи по результатам научно-исследовательской работы. Опубликование результатов научно-исследовательской работы. Представление результатов научно-исследовательской работы на конференции (семинаре).</p>	<p>Геологический факультет ПГНИУ, научно-исследовательские лаборатории ЕНИ ПГНИУ, научно-исследовательские институты и проектно-изыскательские организации Пермского края и других регионов России</p>

## 5. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

### Основная

1. Данилова, И. И. Введение в проектную и научно-исследовательскую деятельность : учебное пособие / И. И. Данилова, Ю. В. Привалова. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 106 с. — ISBN 978-5-9275-3125-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/95771>

2. Брылев, А. А. Основы научно-исследовательской работы : учебник для вузов / А. А. Брылев, И. Н. Турчаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15861-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/509893>

3. Газина, О. М. Организация и сопровождение научно-исследовательской работы студентов магистратуры : учебное пособие / О. М. Газина. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2020. — 108 с. — ISBN 978-5-4263-0896-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/105916>

### Дополнительная

1. Кайль, Я. Я. Учебно-методическое пособие по организации прохождения всех видов практик и выполнения научно-исследовательских работ / Я. Я. Кайль, Р. М. Ламзин, М. В. Самсонова. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2019. — 208 с. — ISBN 978-5-9669-1862-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/82560.html>

## **6. Перечень ресурсов сети «Интернет», требуемых для проведения практики**

При прохождении практики требуется использование следующих ресурсов сети «Интернет» :

[www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) Электронно-библиотечная система IPRbooks

<https://www.book.ru/> ЭБС BOOK.RU

<https://www.elibrary.ru/> Научная электронная библиотека «Elibrary»

## **7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики**

Образовательный процесс по практике **Научно-исследовательская работа** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;
- доступ в режиме on-line к нормативной технической и методической документации в сети Internet;
- доступ в режиме on-line к информационным научным ресурсам в сети Internet;
- специализированное программное обеспечение для создания и обработки графической информации.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## **8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Индивидуальные консультации. Аудитория, оснащенная компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением и возможностью подключения к сети Internet, меловой (и) или маркерной доской.

Самостоятельная работа. Аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением и возможностью подключения к сети Internet, доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с

доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основной целью научно-исследовательской работы является формирование у обучающихся навыков организации и проведения научных исследований, оформления результатов научных исследований и их представления в профессиональной научной среде. Практика проводится под руководством и контролем научного руководителя. Со всеми вопросами организационного плана обучающемуся необходимо обращаться к научному руководителю. План-график научно-исследовательской работы составляется совместно с научным руководителем. Формы и сроки текущего контроля согласовываются обучающимся и научным руководителем в плане-графике научно-исследовательской работы. При выполнении научно-исследовательской работы обучающемуся рекомендуется строго соблюдать установленный план-график работ.

Отчет о научно-исследовательской работе оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2017, устанавливающим общие требования к структуре и правилам оформления отчетов о научно-исследовательских работах. При подготовке статей необходимо руководствоваться требованиями к содержанию и оформлению, установленными для статей в соответствующих журналах или сборниках. С целью наиболее эффективного формирования навыков обучающемуся рекомендуется:

- сформировать фундаментальные знания в области научного исследования;
- систематически выполнять обзор опубликованных работ ведущих ученых в направлении научного исследования и в смежных научных направлениях;
- на каждом этапе выполнения научно-исследовательской работы анализировать достоверность и достаточность информации, правильность выбора методов исследования, соответствие результатов поставленным задачам;
- проводить обзор современных технологий в области научного исследования, анализировать возможность их использования;
- вести самоконтроль формирования навыков научно-исследовательской работы, развития собственных возможностей и способностей в научно-исследовательской деятельности;
- участвовать в научных мероприятиях (олимпиадах, конференциях, семинарах, школах-семинарах, конкурсах научно-исследовательских работ).



## Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции. Индикаторы и критерии их оценивания

#### ПК.1

Способность самостоятельно проводить научные исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ПК.1.1</b> Определяет проблемы, задачи, объект и предмет научного исследования в области экологической безопасности территории</p>	<p>Знать актуальные научные проблемы в области экологической безопасности территории. Уметь обосновывать актуальность научного исследования в области экологической безопасности территории. Владеть методикой научного исследования в области экологической безопасности территории.</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b> Не знает актуальные научные проблемы в области экологической безопасности территории. Не умеет обосновывать актуальность научного исследования в области экологической безопасности территории. Не владеет методикой научного исследования в области экологической безопасности территории.</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Слабо знает актуальные научные проблемы в области экологической безопасности территории. Слабо умеет обосновывать актуальность научного исследования в области экологической безопасности территории. Не владеет методикой научного исследования в области экологической безопасности территории.</p> <p><b>Хорошо</b> Знает актуальные научные проблемы в области экологической безопасности территории. Умеет обосновывать актуальность научного исследования в области экологической безопасности территории. Ограниченно владеет методикой научного исследования в области экологической безопасности территории.</p> <p><b>Отлично</b> Знает актуальные научные проблемы в области экологической безопасности территории. Умеет обосновывать актуальность научного исследования в области экологической безопасности территории.</p>

		<p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>безопасности территории. Владеет методикой научного исследования в области экологической безопасности территории.</p>
<p><b>ПК.1.2</b> Творчески использует знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин, обобщает полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний, использует современные методы обработки и интерпретации экологической информации</p>	<p>Знать фундаментальные закономерности развития экосистем, особенности выполнения экологических исследований в природно-техногенных системах. Уметь использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации с учетом ранее накопленных в науке знаний. Владеть навыками творческого мышления, научного воображения, поиска нестандартных научных решений.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает фундаментальные закономерности развития экосистем, особенности выполнения экологических исследований в природно-техногенных системах. Не умеет использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации с учетом ранее накопленных в науке знаний. Не владеет навыками творческого мышления, научного воображения, поиска нестандартных научных решений.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Слабо знает фундаментальные закономерности развития экосистем, особенности выполнения экологических исследований в природно-техногенных системах. Слабо умеет использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации с учетом ранее накопленных в науке знаний. Не владеет навыками творческого мышления, научного воображения, поиска нестандартных научных решений.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает фундаментальные закономерности развития экосистем, особенности выполнения экологических исследований в природно-техногенных системах. Умеет использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации с учетом ранее накопленных в науке знаний. Ограниченно владеет навыками творческого мышления, научного воображения, поиска нестандартных научных решений.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает фундаментальные закономерности развития экосистем, особенности выполнения экологических исследований в природно-техногенных системах. Умеет использовать современные методы</p>

		<p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>обработки и интерпретации экологической информации с учетом ранее накопленных в науке знаний. Владеет навыками творческого мышления, научного воображения, поиска нестандартных научных решений.</p>
<p><b>ПК.1.3</b> Формулирует выводы и рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований, определяет перспективные направления развития исследований</p>	<p>Знать перспективные направления научных исследований в области экологических технологий градостроительной деятельности. Уметь формулировать результаты научного исследования в зависимости от поставленных задач, обосновывать репрезентативность полученных результатов. Владеть навыками представления результатов научного исследования в профессиональной научной среде.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает перспективные направления научных исследований в области экологических технологий градостроительной деятельности. Не умеет формулировать результаты научного исследования в зависимости от поставленных задач, обосновывать репрезентативность полученных результатов. Не владеет навыками представления результатов научного исследования в профессиональной научной среде.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Слабо знает перспективные направления научных исследований в области экологических технологий градостроительной деятельности. Слабо умеет формулировать результаты научного исследования в зависимости от поставленных задач, обосновывать репрезентативность полученных результатов. Не владеет навыками представления результатов научного исследования в профессиональной научной среде.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает перспективные направления научных исследований в области экологических технологий градостроительной деятельности. Умеет формулировать результаты научного исследования в зависимости от поставленных задач, обосновывать репрезентативность полученных результатов. Ограниченно владеет навыками представления результатов научного исследования в профессиональной научной среде.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p>

		<p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает перспективные направления научных исследований в области экологических технологий градостроительной деятельности.</p> <p>Умеет формулировать результаты научного исследования в зависимости от поставленных задач, обосновывать репрезентативность полученных результатов.</p> <p>Владеет навыками представления результатов научного исследования в профессиональной научной среде.</p>
--	--	---

### УК.1

**Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>УК.1.1</b> Осуществляет поиск информации, производит критическую оценку надежности ее источников</p>	<p>Знать источники научной информации.</p> <p>Уметь критически анализировать научную информацию, определять ее научную ценность.</p> <p>Владеть методами оценки надежности, достоверности научной информации и ее источников.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает источники научной информации.</p> <p>Не умеет критически анализировать научную информацию, определять ее научную ценность.</p> <p>Не владеет методами оценки надежности, достоверности научной информации и ее источников.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Слабо знает источники научной информации.</p> <p>Слабо умеет критически анализировать научную информацию, определять ее научную ценность.</p> <p>Не владеет методами оценки надежности, достоверности научной информации и ее источников.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает источники научной информации.</p> <p>Умеет критически анализировать научную информацию, определять ее научную ценность.</p> <p>Ограниченно владеет методами оценки надежности, достоверности научной информации и ее источников.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает источники научной информации.</p> <p>Умеет критически анализировать научную</p>

		<p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>информацию, определять ее научную ценность. Владеет методами оценки надежности, достоверности научной информации и ее источников.</p>
<p><b>УК.1.2</b> Работает с противоречивой информацией из разных источников, находит пробелы в необходимой для разрешения проблемы информации, определяет варианты устранения пробелов</p>	<p>Знать современные достижения науки, техники и технологий в области научного исследования. Уметь обобщать и систематизировать научную информацию, выявлять недостаточно изученные вопросы в области научного исследования. Владеть навыками поиска, анализа, обработки недостающей информации в области научного исследования.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает современные достижения науки, техники и технологий в области научного исследования. Не умеет обобщать и систематизировать научную информацию, выявлять недостаточно изученные вопросы в области научного исследования. Не владеет навыками поиска, анализа, обработки недостающей информации в области научного исследования.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Слабо знает современные достижения науки, техники и технологий в области научного исследования. Слабо умеет обобщать и систематизировать научную информацию, выявлять недостаточно изученные вопросы в области научного исследования. Не владеет навыками поиска, анализа, обработки недостающей информации в области научного исследования.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает современные достижения науки, техники и технологий в области научного исследования. Умеет обобщать и систематизировать научную информацию, выявлять недостаточно изученные вопросы в области научного исследования. Ограниченно владеет навыками поиска, анализа, обработки недостающей информации в области научного исследования.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает современные достижения науки, техники и технологий в области научного исследования. Умеет обобщать и систематизировать научную информацию, выявлять недостаточно изученные вопросы в области научного исследования.</p>

		<p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Владеет навыками поиска, анализа, обработки недостающей информации в области научного исследования.</p>
<p><b>УК.1.3</b> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p>	<p>Знать основы системного подхода в научных исследованиях. Уметь определять цель, задачи, объект и предмет научного исследования. Владеть навыками выбора методов научного исследования в зависимости от поставленных задач.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает основы системного подхода в научных исследованиях. Не умеет определять цель, задачи, объект и предмет научного исследования. Не владеет навыками выбора методов научного исследования в зависимости от поставленных задач.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Слабо знает основы системного подхода в научных исследованиях. Слабо умеет определять цель, задачи, объект и предмет научного исследования. Не владеет навыками выбора методов научного исследования в зависимости от поставленных задач.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает основы системного подхода в научных исследованиях. Умеет определять цель, задачи, объект и предмет научного исследования. Ограниченно владеет навыками выбора методов научного исследования в зависимости от поставленных задач.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает основы системного подхода в научных исследованиях. Умеет определять цель, задачи, объект и предмет научного исследования. Владеет навыками выбора методов научного исследования в зависимости от поставленных задач.</p>
<p><b>УК.1.4</b> Разрабатывает и аргументирует стратегию разрешения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов</p>	<p>Знать основы методологии научного исследования. Уметь применять системный подход для решения задач в области научного исследования, использовать современные научные достижения, в том числе, в смежных научных областях. Владеть навыками обобщения информации смежных дисциплин для решения задач</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Слабо знает основы методологии научного исследования. Слабо умеет применять системный подход для решения задач в области научного исследования, использовать современные научные достижения, в том числе, в смежных научных областях. Не владеет навыками обобщения информации смежных дисциплин для решения задач научного исследования.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p>

	научного исследования.	<p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Слабо знает основы методологии научного исследования. Слабо умеет применять системный подход для решения задач в области научного исследования, использовать современные научные достижения, в том числе, в смежных научных областях. Не владеет навыками обобщения информации смежных дисциплин для решения задач научного исследования.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает основы методологии научного исследования. Умеет применять системный подход для решения задач в области научного исследования, использовать современные научные достижения, в том числе, в смежных научных областях. Слабо владеет навыками обобщения информации смежных дисциплин для решения задач научного исследования.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает основы методологии научного исследования. Умеет применять системный подход для решения задач в области научного исследования, использовать современные научные достижения, в том числе, в смежных научных областях. Владеет навыками обобщения информации смежных дисциплин для решения задач научного исследования.</p>
--	------------------------	---

### УК.6

**Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<b>УК.6.1</b> Оценивает собственные ресурсы (временные, личностные, психологические)	Знать собственные возможности и способности. Уметь учитывать собственные возможности и способности в научно-исследовательской деятельности. Владеть навыками самообучения.	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает собственные возможности и способности. Не умеет учитывать собственные возможности и способности в научно-исследовательской деятельности. Не владеет навыками самообучения.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p>

		<p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Слабо знает собственные возможности и способности. Слабо умеет учитывать собственные возможности и способности в научно-исследовательской деятельности. Не владеет навыками самообучения.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает собственные возможности и способности. Умеет учитывать собственные возможности и способности в научно-исследовательской деятельности. Ограниченно владеет навыками самообучения.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает собственные возможности и способности. Умеет учитывать собственные возможности и способности в научно-исследовательской деятельности. Владеет навыками самообучения.</p>
<p><b>УК.6.2</b> Управляет собственными ресурсами (тайм-менеджмент, стресс-менеджмент, самопрезентация)</p>	<p>Знать основы организации проектной деятельности. Уметь планировать собственную деятельность. Владеть навыками самоорганизации.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает основы организации проектной деятельности. Не умеет планировать собственную деятельность. Не владеет навыками самоорганизации.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Слабо знает основы организации проектной деятельности. Слабо умеет планировать собственную деятельность. Не владеет навыками самоорганизации.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает основы организации проектной деятельности. Умеет планировать собственную деятельность. Ограниченно владеет навыками самоорганизации.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает основы организации проектной деятельности. Умеет планировать собственную деятельность. Владеет навыками самоорганизации.</p>
<p><b>УК.6.3</b></p>	<p>Знать актуальные проблемы,</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p>



<p>Осуществляет выбор направленности профессиональной деятельности в зависимости от собственных интересов, ресурсов и накопленного опыта</p>	<p>социально-экономические потребности в области научного исследования. Уметь учитывать собственные интересы, возможности и способности при определении направления научной деятельности. Владеть современными технологиями научно-исследовательской деятельности.</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b> Не знает актуальные проблемы, социально-экономические потребности в области научного исследования. Не умеет учитывать собственные интересы, возможности и способности при определении направления научной деятельности. Не владеет современными технологиями научно-исследовательской деятельности.</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Слабо знает актуальные проблемы, социально-экономические потребности в области научного исследования. Слабо умеет учитывать собственные интересы, возможности и способности при определении направления научной деятельности. Не владеет современными технологиями научно-исследовательской деятельности.</p> <p><b>Хорошо</b> Знает актуальные проблемы, социально-экономические потребности в области научного исследования. Умеет учитывать собственные интересы, возможности и способности при определении направления научной деятельности. Ограниченно владеет современными технологиями научно-исследовательской деятельности.</p> <p><b>Отлично</b> Знает актуальные проблемы, социально-экономические потребности в области научного исследования. Умеет учитывать собственные интересы, возможности и способности при определении направления научной деятельности. Владеет современными технологиями научно-исследовательской деятельности.</p>
--	--	--

### Оценочные средства

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Зачет

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Защищаемое контрольное мероприятие

**Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации :  
время отводимое на доклад .1**

### **Показатели оценивания**

Не выполнен обзор опубликованных источников по направлению научного исследования. Не проведен анализ основных результатов, полученных ведущими специалистами в области научного исследования, не выполнена оценка возможности их применения в рамках научно-исследовательской работы.	<b>Незачтено</b>
Выполнен обзор опубликованных источников по направлению научного исследования. Проведен анализ основных результатов, полученных ведущими специалистами в области научного исследования, выполнена оценка возможности их применения в рамках научно-исследовательской работы.	<b>Зачтено</b>

### **Оценочные средства**

**Вид мероприятия промежуточной аттестации : Экзамен**

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Защищаемое контрольное мероприятие**

**Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации :  
время отводимое на доклад .1**

### **Показатели оценивания**

Не предоставлен отчет о научно-исследовательской работе.	<b>Неудовлетворительно</b>
Предоставлен отчет о научно-исследовательской работе. Отчет оформлен в соответствии с ГОСТ 7.32-2017. Результаты научно-исследовательской работы не в полной мере соответствуют поставленным цели и задачам.	<b>Удовлетворительно</b>
Предоставлен отчет о научно-исследовательской работе. Отчет оформлен в соответствии с ГОСТ 7.32-2017. Результаты научно-исследовательской работы достоверны, достаточны и в полной мере соответствуют поставленным цели и задачам. По результатам научно-исследовательской работы подготовлена и направлена рукопись статьи.	<b>Хорошо</b>
Предоставлен отчет о научно-исследовательской работе. Отчет оформлен в соответствии с ГОСТ 7.32-2017. Результаты научно-исследовательской работы достоверны, достаточны и в полной мере соответствуют поставленным цели и задачам. Опубликованы результаты научно-исследовательской работы. Результаты научно-исследовательской работы представлены в форме устного доклада на конференции (семинаре).	<b>Отлично</b>