

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Кафедра социальной работы и конфликтологии

Авторы-составители: Копылов Игорь Сергеевич

Рабочая программа дисциплины

ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код УМК 101102

Утверждено
Протокол №8
от «16» апреля 2024 г.

Пермь, 2024

1. Наименование дисциплины

Основы научно-исследовательской деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление подготовки: **05.03.01** Геология
направленность Геофизика

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Основы научно-исследовательской деятельности** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

05.03.01 Геология (направленность : Геофизика)

ОПК.1 Владеет базовыми знаниями о современной научной картине мира на основе положений, законов и методов математических и естественных наук

Индикаторы

ОПК.1.1 Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук

4. Объем и содержание дисциплины

Направление подготовки	05.03.01 Геология (направленность: Геофизика)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	7
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	42
Проведение лекционных занятий	14
Проведение практических занятий, семинаров	28
Самостоятельная работа (ак.час.)	66
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (2) Итоговое контрольное мероприятие (1)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (7 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Основы научно-исследовательской деятельности

Введение в науку: основные сведения и понятия. Теоретико-методологические вопросы и проблемы геологии (по направлению и профилю специальности). Обсуждение актуальных научных тем связанных с выпускными работами

Введение в науку: основные сведения и понятия. Теоретико-методологические вопросы и проблемы геологии (по направлению и профилю специальности). Обсуждение актуальных научных тем, связанных с выпускными работами.

Методы научных исследований; способы получения и источники научной и геологической информации. Представление результатов проведения научно-исследовательских работ в виде тезисов конференции. Презентация доклада

Методы научных исследований; способы получения и источники научной и геологической информации. Представление результатов проведения научно-исследовательских работ в виде тезисов конференции. Презентация доклада

Решение прикладных задач (по направлению и профилю специальности). Представление результатов проведения научно-исследовательских работ в виде научной статьи в сборник или журнал. Презентация доклада

Решение прикладных задач (по направлению и профилю специальности). Представление результатов проведения научно-исследовательских работ в виде научной статьи в сборник или журнал. Презентация доклада

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Золото-алмазная колыбель России: монография/И. С. Копылов, В. А. Наумов, О. Б. Наумова, Т. В. Харитонов.-Пермь:ПГНИУ,2015, ISBN 978-5-7944-2573-4.-130.-Библиогр.: с. 126-130
2. Копылов И. С. Геоэкология, гидрогеология и инженерная геология Пермского края: монография/И. С. Копылов.-Пермь:ПГНИУ,2021, ISBN 978-5-7944-3594-8.-501. <https://elis.psu.ru/node/642309>
3. Аэрокосмические методы в геологии: сборник научных статей по материалам IV Всероссийской научно-практической конференции с междунар. участием, Пермь, 7 декабря 2021 г./М-во науки и высш. образования РФ, Перм. гос. нац. исслед. ун-т.-Пермь:ПГНИУ,2022, ISBN 978-5-7944-3340-1.-244.- Библиогр. в конце ст. <https://elis.psu.ru/node/643191>

Дополнительная:

1. Геоэкология, инженерная геодинамика, геологическая безопасность. Печеркинские чтения. сборник научных статей/М-во науки и высш. образования РФ, Перм. гос. нац. исслед. ун-т; под общ. ред. И. С. Копылова.-Пермь:ПГНИУ,2023. Вып. 7. Сборник научных статей по материалам VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Пермь, 18 ноября 2023 г..-456, ISBN 978-5-7944-4007-2.-Библиогр. в конце ст. <https://elis.psu.ru/node/643347>
2. Методология научных исследований : учебное пособие / Д. Э. Абраменков, Э. А. Абраменков, В. А. Гвоздев, В. В. Грузин. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015. — 317 с. — ISBN 978-5-7795-0722-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/68787.html>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека

<https://elis.psu.ru/> Электронная библиотека ПГНИУ

<http://library.psu.ru/node/1170> Электронно-библиотечная система IPRbooks

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Основы научно-исследовательской деятельности** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
 2. Доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС) ;
 3. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
- №61692; Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения :
1. Офисный пакет приложений;
 2. Приложение, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF- файлов;
 3. Программы демонстрации видео материалов (проигрыватель);
 4. Офисный пакет приложений "LibreOffice".
 5. Microsoft Window. Microsoft Office.
 6. Программа QGIS.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**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/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Для проведения лекционных занятий необходима учебная аудитория, оснащенная специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
2. Для проведения практических занятий необходим компьютерный класс, оснащенный персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением. Состав оборудования определен в Паспорте компьютерного класса. .
3. Для проведения мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации необходим компьютерный класс, оснащенный персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением. Состав оборудования определен в Паспорте компьютерного класса.
4. Для самостоятельной работы используются помещения библиотеки: компьютеры с доступом к локальной и глобальной сетям.

5. Для проведения групповых и индивидуальных консультаций необходим компьютерный класс, оснащенный персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением. Состав оборудования определен в Паспорте компьютерного класса.

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»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Основы научно-исследовательской деятельности**

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

ОПК.1

Владеет базовыми знаниями о современной научной картине мира на основе положений, законов и методов математических и естественных наук

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ОПК.1.1 Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук</p>	<p>Знать: основные разделы геологических наук, современные достижения наук о Земле. Уметь: самостоятельно формулировать цель проводимых исследований и задачи планируемых научно-исследовательских работ по определенной тематике. Владеть: методикой проведения научных геологических исследований</p>	<p align="center">Неудовлетворител</p> <p>Не знает основных разделов геологических наук, современных достижения наук о Земле. не умеет самостоятельно формулировать цель проводимых исследований и задачи планируемых научно-исследовательских работ по определенной тематике. Не владеет методикой проведения научных геологических исследований</p> <p align="center">Удовлетворительн</p> <p>Имеет общие представления об основны разделах геологических наук, современных достижениях наук о Земле. С трудом может самостоятельно формулировать цель проводимых исследований и задачи планируемых научно-исследовательских работ по определенной тематике. Слабо владеет методикой проведения научных геологических исследований</p> <p align="center">Хорошо</p> <p>Знает основные разделы геологических наук, современные достижения наук о Земле. Умеет самостоятельно формулировать цель проводимых исследований и задачи планируемых научно-исследовательских работ по определенной тематике. Владеет методикой проведения научных геологических исследований</p> <p align="center">Отлично</p> <p>Уверенно знает основные разделы геологических наук, современные достижения наук о Земле. Умеет в полном объеме самостоятельно формулировать цель проводимых исследований и задачи планируемых научно-исследовательских работ по определенной тематике. Успешно</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		Отлично владеет методикой проведения научных геологических исследований

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 44 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 44 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль	Введение в науку: основные сведения и понятия. Теоретико - методологические вопросы и проблемы геологии (по направлению и профилю специальности). Обсуждение актуальных научных тем связанных с выпускными работами Входное тестирование	Знание терминов и основных понятий из курсов дисциплин: "Общая геология", "Гидрогеология", "Инженерная геология", "Экологическая геология", "Учение о полезных ископаемых", "Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых", "Геология и геохимия нефти и газа ", "Геоинформационные технологии"
ОПК.1.1 Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук	Введение в науку: основные сведения и понятия. Теоретико - методологические вопросы и проблемы геологии (по направлению и профилю специальности). Обсуждение актуальных научных тем связанных с выпускными работами Защищаемое контрольное мероприятие	Знание предмета, задач и методов геологических наук

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ОПК.1.1 Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук	Методы научных исследований; способы получения и источники научной и геологической информации. Представление результатов проведения научно - исследовательских работ в виде тезисов конференции. Презентация доклада Защищаемое контрольное мероприятие	Знание современных проблем геологических наук, способов и источников получения научной информации. Умение составить тезисы по тематике своей работы и сделать презентацию доклада.
ОПК.1.1 Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук	Решение прикладных задач (по направлению и профилю специальности). Представление результатов проведения научно - исследовательских работ в виде научной статьи в сборник или журнал. Презентация доклада Итоговое контрольное мероприятие	Знание основных требований при проведении научно-исследовательских работ. Умение правильно их планировать и владеть методами анализа полученных данных, оформлять результаты исследований в виде презентаций и публикаций.

Спецификация мероприятий текущего контроля

Введение в науку: основные сведения и понятия. Теоретико - методологические вопросы и проблемы геологии (по направлению и профилю специальности). Обсуждение актуальных научных тем связанных с выпускными работами

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Ответил на 15 вопросов теста	15
Ответил на 14 вопросов теста	14
Ответил на 13 вопросов теста	13
Ответил на 12 вопросов теста	12
Ответил на 11 вопросов теста	11
Ответил на 10 вопросов теста	10
Ответил на 9 вопросов теста	9

Ответил на 8 вопросов теста	8
Ответил на 7 вопросов теста	7

Введение в науку: основные сведения и понятия. Теоретико - методологические вопросы и проблемы геологии (по направлению и профилю специальности). Обсуждение актуальных научных тем связанных с выпускными работами

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Ответил на 95% и более контрольного теста по предмету	30
Ответил на 80% и более контрольного теста по предмету	24
Ответил на 65% и более контрольного теста по предмету	18
Ответил на 50% и более контрольного теста по предмету	13

Методы научных исследований; способы получения и источники научной и геологической информации. Представление результатов проведения научно - исследовательских работ в виде тезисов конференции. Презентация доклада

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Подготовлена презентация доклада по возможной тематике работы, оформлена в соответствии с требованиями, использована современная литература и сделаны необходимые ссылки на источники информации, содержит рисунки, схемы, таблицы и графики. При защите презентации ответил на 95% заданных вопросов.	30
Подготовлена презентация доклада по возможной тематике работы. Презентация оформлена в соответствии с требованиями, использована не современная литература, сделаны не все необходимые ссылки на источники информации, содержит рисунки, схемы, таблицы и графики. При защите презентации ответил на 80% заданных вопросов.	24
Подготовлена презентация доклада по возможной тематике магистерской работы. Презентация оформлена по заявленным требованиям, использована не современная литература, сделаны не все необходимые ссылки на источники информации, содержит рисунки, схемы, таблицы и графики. При защите презентации ответил на 65% заданных вопросов.	18
Подготовлена презентация доклада по возможной тематике работы. Презентация оформлена не по требованиям, сделаны не все необходимые ссылки на источники информации, содержит рисунки, схемы, таблицы и графики. При защите презентации ответил на 50% заданных вопросов.	13

Решение прикладных задач (по направлению и профилю специальности). Представление результатов проведения научно - исследовательских работ в виде научной статьи в сборник или журнал. Презентация доклада

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **18**

Показатели оценивания	Баллы
Подготовлена статья в сборник с презентацией на научной конференции по возможной тематике работы. Актуальна, обладает научной новизной, имеет практическое значение. Оформлены в соответствии с требованиями, использована современная литература (5-10) и сделаны необходимые ссылки на источники информации, содержат рисунки, схемы, таблицы и графики.	40
Подготовлена статья в сборник с презентацией на научной конференции по возможной тематике работы. Актуальна, обладает научной новизной. Оформлены в соответствии с требованиями, использована не современная литература (5-10), сделаны не все необходимые ссылки на источники информации, содержат рисунки, схемы, таблицы и графики.	32
Подготовлена статья в сборник с презентацией на научной конференции по возможной тематике работы. Малоактуальна, не обладает научной новизной. Оформлены в соответствии с требованиями, использована не современная литература, сделаны не все необходимые ссылки на источники информации, содержат рисунки, схемы, таблицы и графики.	25
Подготовлена статья в сборник с презентацией на научной конференции по возможной тематике работы. Малоактуальна, не обладает научной новизной. Оформлены не по требованиям, сделаны не все необходимые ссылки на источники информации, содержат рисунки, схемы, таблицы и графики.	18