Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владивостокский государственный университет»
Кафедра горного дела

Рабочая программа практики

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ НАВЫКОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Специальность и специализация
21.05.04 Горное дело. Горное дело

Год набора на ОПОП
2023

Форма обучения
заочная

Вид практики: учебная

Владивосток 2026

Программа практики «Учебная практика по получению навыков исследовательской работы» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело (утв. приказом Минобрнауки России от 12.08.2020г. №987) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).; Положением по практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 05.08.2020г. N 390).

Составитель(и):

Гриванова О.В., кандидат технических наук, доцент, Кафедра транспортных процессов и технологий, olga.grivanova@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры горного дела от 15.05.2026, протокол № 9

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)
Кузнецов П.А.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1576663924
Номер транзакции	0000000000EBA145
Владелец	Кузнецов П.А.

1 Цель и планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Целью учебной практики по получению навыков исследовательской работы является формирование и развитие профессиональных навыков и умений в области исследовательской работы, формирование компетенций поиска, критического анализа и синтеза информации с применением системного подхода для решения поставленных задач.

Тип задач профессиональной деятельности на решение которых ориентирована учебная практика по получению навыков исследовательской работы: формировать умение определять содержание и структуру научной работы; развивать умение работать с источниками информации; формировать навыки публичных выступлений с результатами научного исследования; формировать умение руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; закреплять и расширять теоретические знания, умения и навыки, полученные в ходе учебных занятий, для последующего применения на практике.

По итогам прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
21.05.04 «Горное дело» (ГД)	УК-1 : Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1в : Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	РД1	Знание	методика проведения научного исследования

2 Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: учебная
Способ проведения практики: стационарная и выездная
Форма проведения практики: Непрерывно

3 Объем практики и ее продолжительность

Объем практики в зачетных единицах с указанием семестра (ОФО)/ курса (ЗФО, ОЗФО) и продолжительности практики по всем видам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость практики

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр/ курс	Трудоемкость (з.е.)	Продолжительность практики
21.05.04 Горное дело	ЗФО	С2.Б.У.1	1	3	3 (недель)

4 Место практики в структуре ОПОП ВО

Учебная практика по получению навыков исследовательской работы входит в обязательную часть Блока «Практики» учебного плана ОПОП, реализуемой в очной форме обучения и проводится во 2-ом семестре.

«Входные» знания, умения и навыки обучающихся, необходимые для успешного прохождения практики и приобретенные в результате освоения этих дисциплин, включают:

- готовность к саморазвитию, использованию творческого потенциала;
- знания в области методологии проведения научного исследования;
- умение формулировать четкие выводы, как по отдельным аспектам научной проблемы, так и по исследованию в целом;
- владение навыками постановки конкретных целей и задач научного исследования, оценки актуальности проблемы исследования, определения объекта и предмета исследования;
- владение навыками библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

5 Содержание практики

5.1 Структура (этапы) прохождения практики

№ п/п	**Этап практики***	**Формы работ, в т.ч. контактные****	**Трудоемкость, в часах**
1	*Подготовительный этап*	Организационное собрание по практике: обсуждение вопросов содержания практики и организации исследований. Согласование рабочего графика работы над темой исследования и консультаций с руководителем практики от кафедры (или от предприятия/научного учреждения, если оно является базой практики)	1
		Встреча с учеными, научными сотрудниками кафедры, руководителем практики для обсуждения тем исследований, основ методологии исследования. Встреча с сотрудниками РИАЦ по темам: научно-информационные ресурсы ВГУЭС, оформление библиографических списков в научных работах.	4
		Выбор темы исследования	1
2	*Исследовательский (эмпирический)*	**Виды работ, исследуемые вопросы, которые должен решить студент: - развернутое описание поставленной задачи с точки зрения ее актуальности, истоков возникновения проблемы, возможных форм проявлений и последствий (УК-1.3в); - анализ содержания проблемы с точки зрения сфер, которые она затрагивает (УК-1.3в); - декомпозиция поставленной задачи, разработка плана исследования, выбор методов исследования (УК-1.3в).**	20
		Еженедельные консультации с руководителем практики от научного учреждения университета.	6
3	*Аналитический*	**- определение перечня информации/данных, необходимых для анализа и поиска решения поставленной задачи (УК-**	37

		1.3в); **- определение источников необходимой информации/данных (УК-1.1в);** **- сбор и систематизация информации/данных (УК-1.1в).**	
		Контактная работа с руководителем практики от университета.	6
4	*Заключительный этап*	**- формулировка выводов и заключений по результатам проведенного анализа информации (УК-1.3в);** **- разработки и обоснования решений поставленных задач на основе полученных результатов исследования (УК-1.3в);** **- определение возможных направлений дальнейших исследований анализируемой проблемы (УК-1.1в).**	24
		Оформить отчет и документы практики в печатном и электронном виде и представить на защиту в соответствии с требованиями организации и в установленные графиком практики сроки (УК-1.3в).	4
		Обсуждение результатов исследований	4
		Защита отчета по практике.	1
ИТОГО			108

5.2 Задание на практику

Индивидуальное задание на практику студентам определяется руководителем практики от кафедры. Содержание индивидуального задания определяется руководителем практики, в зависимости от выбранной темы исследования.

Задание 1. Анализ поставленной задачи. Виды работ, исследуемые вопросы, которые должен решить студент: - развернутое описание поставленной задачи с точки зрения ее актуальности, истоков возникновения проблемы, возможных форм проявлений и последствий; - анализ содержания проблемы с точки зрения сфер, которые она затрагивает (социальная, экономическая, политическая и т.п.); - разбивка поставленной цели исследования на задачи, разработка плана исследования, выбор методов исследования.

Задание 2. Сбор и анализ информации - определение перечня информации/данных, необходимых для анализа и поиска решения поставленной задачи;- определение источников необходимой информации/данных; - сбор и систематизация информации/данных.

Задание 3. Разработка решения поставленных задач. - формулировка выводов и заключений по результатам проведенного анализа информации; - разработки и обоснования решений поставленных задач на основе полученных результатов исследования; - определение возможных направлений дальнейших исследований анализируемой проблемы.

Задание 4. Оформить отчет и документы практики в печатном и электронном виде и представить на защиту в соответствии с требованиями организации и в установленные графиком практики сроки.

6 Формы отчетности по практике

Отчёт по практике по получению навыков исследовательской работы включает в себя следующие составляющие:

- *титульный лист;*
- *задание;*
- *рабочий график (план),*
- *текст отчета по практике.*

Текст отчета по практике включает:

- содержание

- введение (актуальность темы исследования, проблема, цель, задачи исследования, основные методы исследования) – 1-2 страницы

- основная часть, которая может разбиваться на главы (например, аналитическая и проектная часть) – 10-14 страниц

- заключение (выводы по результатам исследования)

- список использованных источников (на менее 5 источников).

Возможные формы защиты отчета по практике: публичная защита на кафедре (с презентационным материалом), выступление на конференции, публикация материалов исследования в сборниках конференций или журналах.

По окончании практики студент представляет отчёт руководителю практики от кафедры. Отчет не должен быть больше 14-16 страниц (без учета списка литературы). Руководитель на основании критериев, представленных в ФОС практики, проводит промежуточную аттестацию и выставляет результат в аттестационную ведомость и зачетную книжку студента. Отчет по практике хранится на кафедре в соответствии с номенклатурой дел. Отчет предоставляется на проверку руководителю практики

7 Организация практики и методические рекомендации по выполнению заданий

Обучающийся должен:

- присутствовать на организационном собрании по практике;

- получить документацию по практике (согласовать рабочий график – план, индивидуальное задание и др.);

- выполнять индивидуальные задания в соответствии с установленными сроками;

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

- по завершении практики представить результаты практики в виде отчета руководителю.

Руководитель практики от кафедры:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;

- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;

- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;

- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по практике созданы фонды оценочных средств (Приложение 1).

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Основная литература

1. Лагуткин, А. В. Горное право : учебник / А.В. Лагуткин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 268 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/25283. - ISBN 978-5-16-018448-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2002646 (дата обращения: 12.03.2026)

2. Сладкова, О. Б. Основы научно-исследовательской работы : учебник и практикум для вузов / О. Б. Сладкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15305-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544270 (дата обращения: 12.03.2025).

3. Соснин, Э. А. Патентоведение : учебник и практикум для вузов / Э. А. Соснин, В. Ф. Канер. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 394 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18909-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/555066 (дата обращения: 12.03.2025).

9.2 Дополнительная литература

1. Анциферова, И. В. Учебно-исследовательская работа : учебное пособие / И. В. Анциферова. — Пермь : ПНИПУ, 2023. — 61 с. — ISBN 978-5-398-03071-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/416450 (дата обращения: 05.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Байковский Юрий Викторович. Требования к написанию курсовых, выпускных квалификационных работ и магистерских диссертаций [Электронный ресурс] , 2012 - 23 - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/202944

3. Янковская, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учебное пособие / В. В. Янковская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 345 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5ad4a21b16cbe9.92730779. - ISBN 978-5-16-012783-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1913521 (дата обращения: 06.09.2023).

9.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ"
2. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/
3. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
4. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"

5. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: http://oaji.net/

6. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: https://www.prlib.ru/

7. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: http://www.consultant.ru/

10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, и перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения (при необходимости)

Основное оборудование:

- Компьютеры
- ЛТК-ЗП-СП-11 стационарный полнокомплектный стенд технологического контроля
- Многофункциональное устройство Canon i-SENSYS MF-4018 (1483B065) 3-in-1
- Монитор облачный 23" LG23CAV42K/мышь Genius Optical Wheel проводная/клавиатура Genius KB110 проводная
- Мультимедийный комплект №2 в составе:проектор Casio XJ-M146,экран 180*180,крепление потолочное
- Мультимедийный проектор №3 Casio XJ-M146
- Облачный монитор LG Electronics черный +клавиатура+мышь
- П/К №1Corei3-3225/2X2048/500/клав/мышь/монитор Beng GW225OM
- Принтер HP LaserJet P1018
- Принтер HP LaserJet P1505
- Тренажер оператора автозаправочной станции Шельф АЗС
- Шкаф настенный 19", 6U,312x600x400,со стеклянной дверью

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2010 Suites and Apps Russian
- Компас-3D
- КонсультантПлюс

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владивостокский государственный университет»
Кафедра горного дела

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по практике

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ НАВЫКОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Специальность и специализация
21.05.04 Горное дело. Горное дело

Год набора на ОПОП
2023

Форма обучения
заочная

Владивосток 2026

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
21.05.04 «Горное дело» (ГД)	УК-1 : Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1в : Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция УК-1 «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код рез-та	Тип рез- та	Результат	
УК-1.1в : Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	РД1	Знание	методика проведения научного исследования	самостоятельность решения поставленных задач; корректность получаемых результатов

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по практике

Контролируемые планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает методику проведения научного исследования	-	Вопросы к защите отчета по практике
Знает методику проведения научного исследования	-	Вопросы к защите отчета по практике

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по практике равна 100 баллам.

Сумма баллов по практике	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика уровня освоения дисциплины
от 91 до 100	«отлично»	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на высоком уровне, обнаруживает понимание проблемы, задач и методов научного исследования, свободно оперирует научными категориями, применяет их при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности, обладает способностью порождать новые идеи; владеет навыками системного и аналитического мышления, для формирования научного мировоззрения
от 76 до 90	«хорошо»	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на среднем уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности.
от 61 до 75	«удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации, при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности.
от 41 до 60	«неудовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«неудовлетворительно»	Профессиональная компетенция не формирована. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Примерные вопросы к защите отчета по практике

1. Что такое научное мировоззрение?
2. Что является целью исследования?
3. Что является задачами исследования?
4. Что является объектом исследования?
5. Что является предметом исследования?
6. В чем заключается актуальность научной работы?
7. В чем заключается научная новизна исследования?
8. Что означает практическая значимость работы?
9. В чем заключается метод научного исследования?
10. В чем отличие методологии научного познания и метода научного исследования?
11. Назовите источники научной информации?
12. Как осуществляется поиск и отбор информации?
13. В чем заключается работа с источниками информации?
14. В чем заключается работа с научной литературой?
15. Какова методика оформления списка литературы?
16. Какова форма представления цифрового материала?
17. Как обосновывается введение, содержание и заключение научного исследования?

18. Обоснуйте схему научного исследования.
19. Какие требования предъявляют к оформлению отчета по научной работе?
20. Какие требования предъявляют к защите научной работы?

Краткие методические указания

Правильный ответ оценивается в дополнительные 5 баллов

Шкала оценки

№	Баллы	Описание
5	от 91 до 100	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на высоком уровне, обнаруживает понимание проблемы, задач и методов научного исследования, свободно оперирует научными категориями, применяет их при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности, обладает способностью порождать новые идеи; владеет навыками системного и аналитического мышления, для формирования научного мировоззрения
4	от 76 до 90	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на среднем уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности.
3	от 61 до 75	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации, при постановке и обосновании темы, целей научной работы, ее актуальности.
2	от 41 до 60	Студент демонстрирует сформированность профессиональной компетенции на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
1	от 0 до 40	Профессиональная компетенция не сформирована. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

Ключи к фос дисциплине
«Учебная практика по получению навыков исследовательской работы»

5.1 Примерные вопросы к защите отчета по практике

1. **Научное мировоззрение** — это система взглядов на мир, основанная на объективных, проверяемых фактах и законах науки.
2. **Цель исследования** — это конечный результат, которого планирует достичь ученый (разработать теорию, выявить закономерность, создать технологию).
3. **Задачи исследования** — это конкретные шаги (этапы), которые необходимо выполнить для достижения цели (проанализировать, изучить, описать, внедрить).
4. **Объект исследования** — это та область реальности, процесс или явление, на которое направлено внимание исследователя.
5. **Предмет исследования** — это конкретное свойство, отношение или аспект объекта, которое изучается в данной работе (это «угол зрения» на объект).
6. **Актуальность** — это обоснование необходимости исследования именно сейчас (его востребованность для решения назревших научных или практических проблем).
7. **Научная новизна** — это отличие полученных результатов от уже известных (впервые установлено, доказано или предложено).
8. **Практическая значимость** — это указание на то, как и где можно применить полученные результаты (в производстве, обучении, медицине и т.д.).
9. **Метод исследования** — это конкретный инструмент или способ сбора и обработки данных (эксперимент, наблюдение, анкетирование, моделирование).
10. **Отличие**: **Методология** — это общая философия и принципы познания (стратегия), а **метод** — это конкретный технический прием (тактика) в рамках этой стратегии.
11. **Источники** — это книги, научные журналы, патенты, диссертации, интернет-ресурсы, архивы и базы данных (например, Scopus, Web of Science).
12. **Поиск** ведется по ключевым словам, авторам и названиям; **отбор** — по критериям релевантности, достоверности, новизны и авторитетности источника.
13. **Работа с источниками** — это изучение, анализ, конспектирование, реферирование, сравнение данных и выявление противоречий.
14. **Работа с литературой** — это критический обзор прочитанного, выделение главных идей авторов и составление библиографического обзора по теме.
15. **Оформление списка** строго по ГОСТу (или требованиям журнала): фамилия автора, инициалы, название, город, издательство, год, страницы.
16. **Цифровой материал** оформляется в виде таблиц, графиков, диаграмм и гистограмм, с обязательным указанием единиц измерения и источников данных.
17. **Введение** обосновывает актуальность и проблему; **содержание** (главы) решает поставленные задачи; **заключение** подводит итоги и подтверждает гипотезу.
18. **Схема исследования**: Проблема → Актуальность → Объект/Предмет → Цель → Задачи → Методы → Эксперимент (анализ) → Выводы → Внедрение.
19. **Требования к отчету**: четкая структура, научный стиль, правильное форматирование (шрифт, интервалы, нумерация), наличие ссылок и списка литературы.
20. **Требования к защите**: четкий регламент (время), логичный и краткий доклад, качественная презентация, уверенные ответы на вопросы комиссии и аргументация выводов.