

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 25.04.2024 11:04:44

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

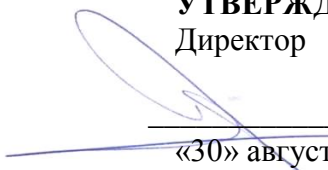
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ

Кафедра криологии Земли

УТВЕРЖДАЮ

Директор



_____ А.Л. Портнягин
«30» августа 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: Преддипломная

направление подготовки: 05.03.01. - Геология

профиль: Гидрогеология и инженерная геология

программа: бакалавриата

форма обучения: очная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 31 августа 2021г. и требованиями ОПОП по направлению подготовки 05.03.01. - Геология (программа бакалавриата), направленность (профиль) Гидрогеология и инженерная геология к результатам освоения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской».

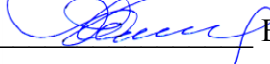
Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Криология Земли»
Протокол № 1 от «30» 08 2021 г.

Заведующий кафедрой  В.П.Мельников

СОГЛАСОВАНО:

Председатель КСН  И.О. Фамилия

«30» 08 2021 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  В.П.Мельников

«30» 08 2021 г.

Рабочую программу практики разработал:

Устинова Е.В, доцент к.г.м.н.



1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: закрепление и углубление знаний, полученных студентами в вузе в области геологии, приобретение и закрепление практических навыков профессиональной деятельности, сбор практического материала, необходимого для последующего успешного написания и защиты выпускной квалификационной работы.

Задачами производственной преддипломной практики являются:

- подборка и изучение материала, освоение информации для написания выпускной квалификационной работы;
- знакомство с производственной и организационной деятельностью предприятия, подготовка к выполнению прямых профессиональных обязанностей;
- получение навыков по участию в различных производственных мероприятиях;
- участие в производственном процессе;
- изучение документов и нормативных актов предприятия;
- проведение консультаций с опытными работниками предприятия;
- формирование компетенций в области геологической деятельности.

2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная

Способ проведения практики: выездная – проводится в организациях и на предприятиях расположенных вне г. Тюмени, стационарная – проводится в подразделениях Университета или в профильных организациях, расположенных в г. Тюмени.

Длительность практики составляет 2 недели, общая трудоемкость 3 зачетных единиц, 108 часов.

Сроки проведения, форма промежуточного контроля:

- очная форма обучения: 4 курс 4 семестр – зачет с оценкой.

3. Результаты обучения по практике

Производственная практика направлена на формирование следующих компетенций: УК-1; УК-2; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций ¹	Код и наименование результата обучения по преддипломной практике	Технологии формирования ²
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения инженерно-геометрических задач графическими способами.	Знать: 31 процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения.	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
		Уметь: У1 принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий.	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования

¹ В соответствии с ОПОП ВО.

² Самостоятельная работа; анализ и решение ситуационных задач; проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой); публикация результатов исследований, выступление с докладом.

		Владеть:В1 методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проектно-инженерно-геометрических и графических задач, обеспечивающих ее достижение. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знает:32 необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
		Умеет:У2 определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
		Владеть:В3 практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
ПКС -1. Способность использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)	ПКС-1.1 Демонстрирует и применяет знания фундаментальных геологических дисциплин при анализе и обобщении фондовых, полевых и лабораторных данных	Знать: 34 цели и задачи проводимых исследований и разработок, методы и средства производственной деятельности и организации исследований и разработок	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
		Уметь: У4 оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ применять методы анализа научно-технической информации	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
		Владеть:В4 методами сбора, обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов исследований в соответствующей области знаний	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
ПКС-2. Способность самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)	ПКС-2.1 Применяет методы и способы получения геологической информации, в процессе производственных и научно-производственных полевых геологических исследований.	Знать: 35 основные методики проведения сбора и анализа результатов	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
		Уметь: У5 производить отбор стандартных методик в геологии и инженерных изысканиях	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
		Владеть: В5 практическими навыками участия в разработке методик	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
ПКС-3. Готовность применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении	ПКС 3.1 Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	Знать:36 практические и инструментальные научные принципы и методы исследований.	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
		Уметь:У6 выбирать наиболее эффективные новые научные принципы и методы исследований.	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
		Владеть: В6 навыками оценки новых научных принципов и методов исследования.	Самостоятельная работа, выступление с

производственных задач			докладом, публикации результатов исследования
ПКС-4. Готовность к работе на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании	ПКС-4.1 Способен работать на современных полевых и лабораторных приборах, установках и оборудовании	Знать: 37 основные принципы работы на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании.	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
		Уметь: У7 работать на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
		Владеть: В7 основными принципами работы на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
	ПКС 4.2 Способен проводить геологическое наблюдение и осуществлять их документацию на объекте изучения	Знать: 38 основные методики проведения сбора и анализа результатов оценки геологического наблюдения	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
		Уметь: У8 производить отбор стандартных методик проведения геологических изысканий	
		Владеть: В8 практическими навыками участия в разработке методик геологических изысканий	
ПКС-5 Способность пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ	ПКС-5.2 Разрабатывает проекты технической документации, осуществляет сбор исходной информации по заданному алгоритму	Знать: 39 существующие виды нормативных документов специализированных программ на проекты	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
		Уметь: У9 составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации	
		Владеть: В9 навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов.	
ПКС-6 Способность организовывать мероприятия, направленные на соблюдение правил по охране труда и контроль за соблюдением правил техники безопасности	ПКС-6.1 Использует правила безопасности в геологии при проведении лабораторных, полевых работах	Знать: 310 Основные понятия. Виды опасностей. Системы безопасности. Риск. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности	Самостоятельная работа, выступление с докладом, публикации результатов исследования
		Уметь: У 10 Применять основные принципы классификации аварий, катастроф, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций и стандартные алгоритмы ликвидации их последствий для разработки организационных мероприятий	
		Владеть: В10 Навыками организации мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в Блок 2 «Практика» в состав части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

До начала прохождения практики, обучающиеся должны освоить дисциплины, как:

"Общая геология", "Профессиональная и деловая этика", "Грунтоведение", "Инженерная геология", "Методы исследования и механика мерзлых грунтов", "Инженерные сооружения", "Методы гидрогеологических, инженерно геологических и геокриологических исследований", "Моделирование и прогноз криогенных процессов в природных и природно-техногенных системах".

Прохождение практики необходимо для подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена; Выполнения, подготовки к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы

5. Структура и содержание практики

Практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;
- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

Преддипломная практика структурируется по видам работ, относящихся к этапам выполнения научных исследований.

Таблица 2

Семестр (по УП)	Этапы производствен ной практики	Виды работы	Количество часов		Формы текущего контроля
			Аудиторная (контактная) работа	СРС	
8	Подготовительн ый этап	оформление задания на практику, вводный инструктаж; ознакомительная лекция; составление плана работы, знакомство с рабочим местом, режимом работы и внутренним документооборотом.	8	100	Проверка выписки из журнала инструктажа по технике безопасности, а также проверка оформления индивидуальног о задания на практику
	Основной этап	Самостоятельная работа (подготовка к проведению научного исследования; изучение методов исследования и проведения работ; методов анализа и обработки данных; физических и математических моделей процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту)			Проверка отчета по практике
	Заключительны й этап	Оформление отчета, защита отчёта.			Защита отчета по практике (собеседование)
		ИТОГО		108	

6. Оценка результатов освоения практики

6.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с результатами обучения приведены в Приложении 1.

6.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций.

Оценка по производственной практики выставляется в результате суммирования баллов за выполнение различных заданий в семестре. Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок.

Таблица 3

Семестр	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Критерии представления работы	Макс. количество баллов
8	Подготовительный этап Проверка выписки из журнала инструктажа по технике безопасности. <i>Собеседование</i>	0-3 баллов - обучающийся прошел инструктаж, ответил на вопросы по инструктажу, но не предоставил план работы; 4-6 баллов - обучающийся прошел инструктаж, ответил на вопросы по инструктажу и предоставил краткий план работы, требующий доработки; 7-10 баллов - обучающийся прошел инструктаж, ответил на вопросы по инструктажу и предоставил развернутый план работы	10
	Основной Проверка отчета по практике. <i>Собеседование</i>	0-10 баллов – обучающийся рассмотрел темы-задания выборочно; 11-25 баллов – обучающийся поверхностно рассмотрел темы-задания, были допущены разного рода ошибки в описании организационных процессов и явлений. 26-40 баллов – обучающийся углубленно и последовательно рассмотрел все темы задания, но с некоторыми ошибками в описании организационных процессов и явлений.	40
	Защита отчёта	0-14 баллов - обучающийся предоставил отчет, имеющий поверхностный анализ, проведенный в рамках индивидуальных заданий, нечеткую последовательность изложения материала; обучающийся не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы; 15-27 баллов - обучающийся предоставил отчет, в котором были допущены ошибки, имеющие несущественный характер; при его защите обучающийся показал знания вопросов темы, оперировал данными исследования. 28-50 баллов - обучающийся предоставил отчет, в полной мере раскрывающий индивидуальные задания: при его защите обучающийся показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперировал данными исследования, правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы во время собеседования	50
ВСЕГО			100

Таблица 4

100-балльная шкала оценок	Традиционная шкала оценок	
91-100	Отлично	Зачтено
76-90	Хорошо	
61-75	Удовлетворительно	
менее 61 балла	Неудовлетворительно	Не зачтено

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» выставляется в следующих случаях:

- невыполнение задания, полученного от руководителя практики,
- отсутствие отчета по практике или низкий уровень культуры исполнения заданий;

- неудовлетворительный уровень сформированности компетенций в соответствии с установленными рабочей программой практики, индикаторами и уровнями усвоения.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

7.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

7.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>
- Научно-техническая библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books>
- База данных Консультант «Электронная библиотека технического ВУЗа»
- Электронно-библиотечная система IPRbooksc ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>
- ООО «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>
- ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru
- Электронно-библиотечная система elibrary с ООО «РУНЭБ» <http://elibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://www.book.ru>

7.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- Microsoft Windows,
- Microsoft Office Professional Plus

8. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета, либо организации, где по договору обучающийся проходит практику.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимой мебелью и техническими средствами обучения.

Таблица 5

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4

1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского д.56, ауд. 207
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебно-научная лаборатория геокрилогического прогноза. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 15 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского д.56, ауд. 436

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения производственной практики:

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике включает в себя:

- вопросы для проведения собеседования и защиты отчета по практике;
- критерии оценивания результатов прохождения практики.

Примерные вопросы при защите отчёта:

1. Каковы назначение, цели деятельности, структура организации (учреждения предприятия), в которой проходила практика?
2. На основании каких законов РФ, учредительных документов функционирует данная организация (учреждение, предприятие)?
3. Какими основными нормативно-правовыми актами руководствуется в своей деятельности данная организация (учреждение, предприятие)?
4. Каков порядок вступления нормативно-правовых актов в силу?
5. Структура предприятия, на котором проходила практика, форма организации, виды профессиональной деятельности.
6. Проектная документация, разработанная принимающей организацией в последнее время.
7. Порядок согласования проектной документации.

8. Основные технологические и конструктивные решения в проектной документации объектов, подобных выбранной теме ВКР.

9. Какие мероприятия включает в себя специальная оценка условий труда? 2. Перечислите документацию, регламентирующую периодичность и содержание проведения инструктажа по технике безопасности.

10. Какие знания, умения и навыки были приобретены или развиты в результате прохождения практики?

11. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики?

12. Какие документы (проекты документов) были составлены?

10. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике

Результаты по практике должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и представлены для утверждения руководителю практики.

Отчет по производственной практике является основным документом, характеризующим работу обучающегося во время практики. Отчет составляется в соответствии с программой практики и содержит следующие разделы:

- Титульный лист.
- Индивидуальное задание на практику, утвержденное заведующим кафедрой и согласованное с руководителем практики.
- Введение. Цели и задачи практики.
- Выполнение индивидуального задания.
- Выводы.
- Список использованных источников.
 - Приложения.

Результаты производственной практики должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе.

Структура и правила оформления. Страницы не обводятся в рамках, поля не отделяются чертой. Размеры полей не менее: левого - 30 мм, правого - 10 мм, верхнего - 20 мм и нижнего - 20 мм. Нумерация страниц отчета - сквозная: от титульного листа до последнего листа приложений. Номер страницы ставят в центре нижней части листа, точка после номера не ставится. Страницы, занятые таблицами и иллюстрациями, включают в сквозную нумерацию. Объем отчета по производственной практике должен быть не менее 20 страниц (без учета приложений) машинописного текста (шрифт 14пт, TimesNewRoman, через 1 интервал). Отчет должен быть отпечатан на формате А4 и подшит в папку. Описания должны быть сжатыми. Объем приложений не регламентируется. Титульный лист является первым листом отчета и служит источником для информации об авторе, руководителе, теме и т.д., после титульного листа помещается индивидуальное задание на практику, содержащее календарный план выполнения учебной практики. Титульный лист и задание не нумеруются, но входят в общее количество страниц. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме.

За индивидуальным заданием в отчете помещается СОДЕРЖАНИЕ, основная часть, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЯ. Структурный элемент пояснительной записки «СОДЕРЖАНИЕ» размещается после титульного листа, начиная со следующей страницы.

«СОДЕРЖАНИЕ» включает:

- введение;

- наименование разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов (если они имеют наименование) основной части,
- заключение,
- список использованных источников,
- наименование приложений с указанием номеров страниц.

Слово «СОДЕРЖАНИЕ» записывают в виде заголовка в середине строки симметрично относительно текста прописными буквами. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной.

Структурный элемент отчета «ВВЕДЕНИЕ» отражает цель и задачи практики, актуальность рассматриваемой задачи, методы исследования, методологические основы исследования. К написанию введения целесообразно приступать после изложения основной части работы. Рекомендуемый удельный вес введения – до 5% в общем объеме работы.

Основная часть работы должна содержать данные, отражающие существо, методику и основные результаты выполненной работы. Основную часть работы следует делить на главы (разделы). Главы могут делиться на параграфы. Параграфы, при необходимости, могут делиться на пункты. Каждый параграф должен содержать законченную информацию. Основная часть включает 2-3 главы. Разделы отчета нумеруют арабскими цифрами в пределах всего отчета. Наименования разделов должны быть краткими и отражать содержание раздела. Переносы слов в заголовке не допускаются. Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь номер и тематическое название. Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте.

Структурный элемент «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» является выводом (следствием) из содержания работы. В нем освещаются основные теоретические положения, обобщаются результаты разработки, даются наиболее важные выводы. Заключение должно быть связано с основной частью и вытекать из нее.

В структурном элементе «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» должна быть указана вся использованная литература, в том числе издания на иностранном языке (при необходимости) и электронные ресурсы, а по тексту пояснительной записки - ссылки на нее. Все перечисленные в списке работы нумеруются. Допускается два варианта расположения источников: в порядке появления ссылок в тексте и по алфавиту.

Структурный элемент «ПРИЛОЖЕНИЯ» включают в структуру отчета при необходимости. Приложения оформляют как продолжение отчета. В приложения следует включать вспомогательный материал, необходимый для полноты изложения результатов работы, например:

- 1) промежуточные математические расчеты;
- 2) таблицы вспомогательных данных;
- 3) иллюстрации вспомогательного характера;
- 4) технологические инструкции;
- 5) результаты тестирования и т.д.
- 6) листинги программ;
- 7) формы входных и выходных документов;
- 8) иллюстрации, таблицы, распечатки с компьютера.

Наименования структурных элементов записки «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» служат заголовками структурных элементов отчета. Заголовки структурных элементов отчета пишутся в середине строки симметрично относительно текста прописными буквами без точки, не подчеркиваются. Каждый структурный элемент следует начинать с нового листа (страницы), в том числе разделы (главы) основной части и приложения.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки) следует располагать в записке непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей

странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в записке. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» и его наименование располагают посередине строки. Иллюстрации нумеруют в пределах каждого раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, «Рисунок 1.1». Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисовочный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 – Детали прибора. Точка в конце наименования рисунка не ставится. Далее следует подрисовочный текст. Допускается применять размер шрифта подрисовочной надписи меньший, чем в тексте. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 1.2».

Все таблицы, если их несколько, нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись "Таблица..." с указанием порядкового номера таблицы (например, "Таблица 4") без значка № перед цифрой и точки после нее. Если в тексте работы только одна таблица, то номер ей не присваивается и слово "таблица" не пишут.

При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят. Таблицу следует располагать в записке непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в записке. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другой лист слово «Таблица» и ее номер указывается один раз над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 7.1». При переносе таблицы на другой лист заголовок помещают только над её первой частью. Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае – боковик.

По окончании практики на заседании кафедры заслушивается отчет руководителя практики от Университета, и формируется план по реализации мероприятий, направленных на улучшение и совершенствование проведения практики. Письменные отчеты по практике каждого обучающегося хранятся на выпускающей кафедре в течение всего периода обучения. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Критерии оценивания результатов прохождения практики.

Основные критерии оценки практики следующие:

- качество выполнения индивидуального задания;
- качество выполнения отчета по практике;
- устные ответы при сдаче зачета.

Оценка 91-100 баллов («отлично») ставится в том случае, если

- отчет обучающегося отражает полное выполнение программы практики;
- отчет и приложения выполнены согласно требованиям, предъявляемым к отчету по практике;
- в процессе защиты обучающийся продемонстрировал глубокие исчерпывающие знания программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы руководителя практики.

Оценка 76-90 баллов («хорошо») ставится в том случае, если в отчете недостаточно полно освещены некоторые вопросы программы практики либо ответы обучающегося на вопросы руководителя практики были не достаточны полными.

Оценка 61-90 баллов («удовлетворительно») ставится обучающемуся, который не выполнил всех требований к содержанию отчета по практике, а также при защите

продемонстрировал правильные и конкретные, без грубых ошибок, но неполные ответы на поставленные вопросы руководителя практики.

Оценка менее 61 балла («неудовлетворительно») ставится обучающемуся, если он не выполнил всех требований к программе практики, изложение материала в отчете поверхностное, а также при защите продемонстрировал непонимание сущности излагаемых вопросов и грубые ошибки в ответах на поставленные вопросы руководителя практики.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики: Производственная

Тип практики: Преддипломная

Код, направление подготовки 05.03.01 Геология

Направленность (профиль) Гидрогеология и инженерная геология

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
УК-1	Знать: З1 процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения.	Не знает принципы сбора, отбора и хранения информации в области информационных задач	Частично знает принципы сбора, отбора и хранения информации в области информационных задач.	Знает принципы сбора, отбора и хранения информации в области информационных задач.	В полном объеме знает принципы сбора, отбора и хранения информации в области информационных задач
	Уметь: У1 принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий.	Не умеет анализировать, систематизировать и обрабатывать исходные данные.	Частично умеет анализировать, систематизировать и обрабатывать исходные данные.	Умеет анализировать, систематизировать и обрабатывать исходные данные.	В полном объеме умеет анализировать, систематизировать и обрабатывать исходные данные.
	Владеть: В1 методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.	Не владеет навыками работы с информационными источниками;	Частично владеет навыками работы с информационными источниками;	Владеет навыками работы с информационными источниками;	В полном объеме владеет навыками работы с информационными источниками
УК-2	Знает: З2 необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы	Не знает необходимые для осуществления производственной практика в области геологии правовые нормы и методологические основы принятия решения	Частично знает необходимые для осуществления производственной практика в области геологии правовые нормы и методологические основы принятия решения	Знает необходимые для осуществления производственной практика в области геологии, правовые нормы и методологические основы принятия решения	В полном объеме знает необходимые для осуществления производственной практика в области геологии, правовые нормы и методологические основы принятия решения

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Умеет:У2 определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности	Не умеет анализировать и систематизировать данные,	Частично умеет анализировать и систематизировать данные,	Умеет анализировать и систематизировать данные	В полном объеме умеет анализировать и систематизировать данные,
	Владеть:В3 практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности	Не владеет методиками проектных работ	Частично владеет методиками проектных работ	Владеет методиками проектных работ	В полном объеме владеет методиками проектных работ
ПКС-1	Знать: З4 цели и задачи проводимых исследований и разработок, методы и средства производственной деятельности и организации исследований и разработок	Не знает цели и задачи проводимых исследований и разработок методы и средства организации исследований и разработок	Частично знает цели и задачи проводимых исследований и разработок, методы и средства организации исследований и разработок	Хорошо знает цели и задачи проводимых исследований и разработок, методы и средства организации исследований и разработок	Отлично знает цели и задачи проводимых исследований и разработок, методы и средства организации исследований и разработок
	Уметь: У4 оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ применять методы анализа научно-технической информации	Не умеет оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ применять методы анализа научно-технической информации	Частично умеет оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ применять методы анализа научно-технической информации	Хорошо умеет оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ применять методы анализа научно-технической информации	Отлично умеет оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ применять методы анализа научно-технической информации
	Владеть:В4 методами сбора, обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов исследований в соответствующей области знаний	Не владеет методами сбора, обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов исследований в соответствующей области знаний	Частично владеет методами сбора, обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов исследований в соответствующей области знаний	Владеет методами сбора, обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов исследований в соответствующей области знаний	Отлично владеет методами сбора, обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов исследований в соответствующей области знаний

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ПКС-2	Знать: 35 основные методики проведения сбора и анализа результатов	Не знает методы и эксперимента методы проведения эксперимента и обработка результатов	Частично знает методы и эксперимента методы проведения эксперимента и обработка результатов	Хорошо знает методы методы и эксперимента методы проведения эксперимента и обработка результатов	Отлично знает методы методы и эксперимента методы проведения эксперимента и обработка результатов
	Уметь: У5 производить отбор стандартных методик в геологии и инженерных изысканиях	Не умеет оформлять результаты работы с применением информационных технологий применять информационные технологии для анализа научно-технической информации	Частично умеет оформлять результаты работы с применением информационных технологий применять информационные технологии для анализа научно-технической информации	Умеет оформлять результаты работы с применением информационных технологий применять информационные технологии для анализа научно-технической информации	Отлично умеет оформлять результаты работы с применением информационных технологий применять информационные технологии для анализа научно-технической информации
	Владеть: В5 практическими навыками участия в разработке методик	Не владеет методами сбора, обработки, хранения, анализа и отображения результатов экспериментов –методами внедрения результатов разработок на основе последних достижений в области геологии.	Частично владеет методами сбора, обработки, хранения, анализа и отображения результатов экспериментов –методами внедрения результатов разработок на основе последних достижений в области геологии.	Владеет методами сбора, обработки, хранения, анализа и отображения результатов экспериментов – методами внедрения результатов разработок на основе последних достижений в области геологии.	Отлично владеет методами сбора, обработки, хранения, анализа и отображения результатов экспериментов – методами внедрения результатов разработок на основе последних достижений в области геологии.
ПКС -3	Знать:36 практические и инструментальные научные принципы и методы исследований.	Не знает Практические и инструментальные научные принципы и методы исследований.	Частично знает Практические и инструментальные научные принципы и методы исследований.	Хорошо знает Практические и инструментальные научные принципы и методы исследований.	Отлично знает Практические и инструментальные научные принципы и методы исследований.

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь:У6 выбирать наиболее эффективные новые научные принципы и методы исследований.	Не умеет Выбирать наиболее эффективные новые научные принципы и методы исследований.	Частично умеет Выбирать наиболее эффективные новые научные принципы и методы исследований.	Хорошо умеет Выбирать наиболее эффективные новые научные принципы и методы исследований.	Отлично умеет Выбирать наиболее эффективные новые научные принципы и методы исследований.
	Владеть: В6 навыками оценки новых научных принципов и методов исследования.	Не владеет Навыками оценки новых научных принципов и методов исследования.	Частично владеет Навыками оценки новых научных принципов и методов исследования.	Владеет Навыками оценки новых научных принципов и методов исследования.	Отлично владеет Навыками оценки новых научных принципов и методов исследования.
ПКС-4	Знать: 37 основные принципы работы на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании.	Не знает основные принципы работы на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании	Частично знает основные принципы работы на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании	Хорошо знает основные принципы работы на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании	Отлично знает основные принципы работы на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании
	Уметь:У7 работать на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании	Не умеет работать на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании	Частично умеет работать на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании	Хорошо умеет работать на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании	Отлично умеет работать на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании
	Владеть: В7основными принципами работы на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании	Не владеет основными принципами работы на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании	Частично владеет основными принципами работы на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании	Владеет основными принципами работы на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании	Отлично владеет основными принципами работы на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ПКС-5	Знать: 38 основные методики проведения сбора и анализа результатов оценки геологического наблюдения	Не знает существующие виды нормативных документов специализированных программ на проекты _	Частично знает существующие виды нормативных документов специализированных программ на проекты _	Знает основные существующие виды нормативных документов специализированных программ на проекты	Отлично знает существующие виды нормативных документов специализированных программ на проекты
	Уметь: У8 производить отбор стандартных методик проведения геологических изысканий	Не умеет составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации	Частично умеет составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации	Умеет составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации	Отлично составляет реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации
	Владеть: В8 практическими навыками участия в разработке методик геологических изысканий	Не владеет навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов.	Частично владеет навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов.	Владеет основными навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов.	Отлично владеет навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов.
ПКС-6	Знать:39 существующие виды нормативных документов специализированных программ на проекты	Не знает Основные понятия. Виды опасностей. Системы безопасности. Риск. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности	Частично знает Основные понятия. Виды опасностей. Системы безопасности. Риск. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности	Хорошо знает Основные понятия. Виды опасностей. Системы безопасности. Риск. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности	Отлично знает Основные понятия. Виды опасностей. Системы безопасности. Риск. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь: У9 составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации	Не Применять основные принципы классификации аварий, катастроф, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций и стандартные алгоритмы ликвидации их последствий для разработки организационных мероприятий	Частично умеет Применять основные принципы классификации аварий, катастроф, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций и стандартные алгоритмы ликвидации их последствий для разработки организационных мероприятий	Хорошо умеет Применять основные принципы классификации аварий, катастроф, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций и стандартные алгоритмы ликвидации их последствий для разработки организационных мероприятий	Отлично умеет Применять основные принципы классификации аварий, катастроф, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций и стандартные алгоритмы ликвидации их последствий для разработки организационных мероприятий
	Владеть: В9 навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов.	Не владеет Навыками организации мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	Частично владеет Навыками организации мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	Владеет основными Навыками организации мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	Отлично владеет Навыками организации мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций

КАРТА
обеспеченности производственной практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики: Производственная

Тип практики: Преддипломная

Код, направление подготовки 05.03.01 Геология

Направленность (профиль) Гидрогеология и инженерная геология

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Основы инженерного творчества : учебное пособие / А. И. Половинкин. - 7-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 364 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/123469 . -	ЭР	25	100	+
2	Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 224 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/145848 .	ЭР	25	100	+
3	Семенов, Борис Александрович. Инженерный эксперимент в промышленной теплотехнике, теплоэнергетике и теплотехнологиях : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 140100- "Теплоэнергетика" / Б. А. Семенов. - 2-е изд., доп. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2013. - 393 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5107	ЭР	25	100	+
4	Ершов, Эдуард Дмитриевич. Общая геокриология : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 511000 Геология и специальности 011400 Гидрогеология и инженерная геология / Э. Д. Ершов. - Москва : Издательство МГУ, 2002. - 684 с.	ЭР	25	100	+
5	ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация	ЭР	25	100	+
6	Полевые методы исследования строительных свойств грунтов [Текст] / Ю. Г. Трофименков, Л. Н. Воробков. - М. : Стройиздат, 1981. - 215 с.	ЭР	25	100	+