



## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФГБОУ ВО «ИГУ»

Кафедра полезных ископаемых



УТВЕРЖДАЮ

Декан геологического факультета

 С.П. Примина

« 26 » марта 2021 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики производственная

Наименование практики Б2.О.03 Производственная практика: научно-исследовательская работа

Способ проведения практики стационарная

Форма проведения практики непрерывная

Направление подготовки 05.03.01 Геология

Профиль подготовки Геология

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Согласовано с УМК геологического факультета  
Протокол № 7 от «25» марта 2021 г.

Председатель  Летунов С.П.

Иркутск 2021

**1. Целями производственной практики являются** непосредственное участие студента в деятельности научно-исследовательской организации, позволяющее закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий, учебных геологических и профильных учебных практик, приобрести профессиональные умения и опыт, собрать соответствующий материал для написания выпускной квалификационной работы и подготовить материал для участия в конференциях.

Важной целью «Производственной практики: научно-исследовательская работа» является приобщение студента к научно-исследовательской работе, формирование необходимых компетенций для работы в профессиональной сфере.

## **2. Задачи производственной практики**

Задачами «Производственной практики: научно-исследовательская работа» являются:

- знакомство с лабораторным оборудованием Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института геохимии Сибирского отделения Российской академии наук и Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института земной коры Сибирского отделения Российской академии наук;

- изучение специальной литературы и другой геологической информации, включая достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области геологии и геологических методов исследований;

- проведение собственных научных исследований на приборах и оборудовании научно-исследовательских институтов;

- сбор, обработка, анализ и систематизация информации в соответствии с профилем подготовки (геологической, геолого-геохимической, геолого-геофизической и нефтегазовой) по теме дальнейших научных исследований;

- выступление с докладом на студенческой, внутривузовской или региональной научной конференции;

- подготовка специальной главы выпускной квалификационной работы.

## **3. Место производственной практики в структуре ОПОП ВО**

«Производственная практика: научно-исследовательская работа» в рамках ОПОП ВО направления 05.03.01 Геология профилей «Геология», «Геология и геохимия горючих ископаемых» характеризуется рассредоточенным распределением в течение 8 семестра 4 курса.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.01 Геология раздел основной профессиональной образовательной программы бакалавриата «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют профессиональные знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся. Одним из видов производственной практики является научно-исследовательская работа обучающихся.

Практика является предшествующей для написания выпускной квалификационной работы.

## **4. Способ и формы проведения «Производственной практики: научно-исследовательская работа»**

Во время прохождения практики студенты по выбранной теме исследования изучают специальную геологическую литературу, научно-техническую информацию, знакомятся с достижениями отечественной и зарубежной науки в геологии, участвуют в проведении научных исследований или выполнении методических разработок, осуществляют сбор,

обработку, анализ и систематизацию геологической информации.

Формой проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности выбрана экскурсионно-ознакомительная и лабораторная, профессионально-ориентированные ознакомительные лекции. Обучающимися выполняется серия экскурсий в институтах ИНЦ СО РАН, где они знакомятся с направлениями, формой и методикой научных исследований и под контролем руководителя практики, проводят собственные исследования на приборах и оборудовании научно-исследовательского института. Студенты выбирают тему дальнейших индивидуальных научно-исследовательских работ.

### 5. Место и время проведения производственной практики

«Производственная практика: научно-исследовательская работа», как правило, имеет теоретический, методический или вычислительный характер и выполняется студентом на выпускающей кафедре под руководством профессора или доцента.

Место проведения производственной научно-исследовательской практики – г. Иркутск, научно-исследовательские институты Иркутского научного центра СО РАН:

1. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геохимии им. А.П. Виноградова Сибирского отделения Российской академии наук;
2. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт земной коры СО РАН;
3. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Лимнологический институт СО РАН.
4. Научная библиотека ИГУ им. В.Г. Распутина.

Время проведения практики определено учебным планом 05.03.01 Геология и носит рассредоточенный характер в течение 8 семестра 4 курса.

### 6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики по профилю профессиональной деятельности:

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИДК <sub>УК1.1</sub> Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач	<b>Знать</b> как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач.
		<b>Уметь</b> осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач.
		<b>Владеть</b> поисковым и критическим анализом и синтезом информации, необходимой для решения поставленных задач
	ИДК <sub>УК1.2</sub> Применяет системный подход для решения поставленных задач	<b>Знать</b> как применять системный подход для решения поставленных задач.
		<b>Уметь</b> применять системный подход для решения поставленных задач.

		<b>Владеть</b> системным подходом для решения поставленных задач
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	ИДКУК2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	<b>Знать</b> как определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
		<b>Уметь</b> определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
		<b>Владеть</b> кругом задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	ИДКУК2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	<b>Знать</b> как осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
		<b>Уметь</b> осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
		<b>Владеть</b> методами и способами соблюдения установленных норм и правил командной работы, нести личную ответственность за общий результат
ОПК-1. Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач	ИДКОПК1.1 Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении стандартных профессиональных задач	<b>Знать</b> как применять знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении стандартных профессиональных задач.
		<b>Уметь</b> применять знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении стандартных профессиональных задач.
		<b>Владеть</b> знаниями фундаментальных разделов наук о Земле при решении стандартных профессиональных задач
	ИДКОПК1.2 Применяет базовые знания естественно-научного и математического	<b>Знать</b> как применять базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач.
<b>Уметь</b> применять базовые знания естественно-		

	циклов при решении стандартных профессиональных задач	научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач <b>Владеть</b> способами и методами применения базовых знаний естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач
ОПК-2. Способен применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности	ИДКОпк2.1 Знает и понимает профессиональные области применения основных положений фундаментальных геологических дисциплин	<b>Знать</b> и понимать профессиональные области применения основных положений фундаментальных геологических дисциплин.
		<b>Уметь</b> понимать профессиональные области применения основных положений фундаментальных геологических дисциплин.
		<b>Владеть</b> основными понятиями профессиональной области использования основных положений фундаментальных геологических дисциплин
	ИДКОпк2.2 Использует базовые знания фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности	<b>Знать</b> как использовать базовые знания фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности.
		<b>Уметь</b> использовать базовые знания фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности.
		<b>Владеть</b> методами и способами использования базовых знаний фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности
	ИДКОпк2.3 Умеет использовать теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин для составления отчетных материалов при решении задач профессиональной деятельности	<b>Знать</b> как использовать теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин для составления отчетных материалов при решении задач профессиональной деятельности
		<b>Уметь</b> использовать теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин для составления отчетных материалов при решении задач профессиональной деятельности.
		<b>Владеть</b> методами и способами использования теоретических основ фундаментальных геологических дисциплин для составления отчетных материалов при решении задач профессиональной деятельности
ПК-4. Способен в составе коллектива проводить научные	ИДКпк4.1 Определяет необходимый фактический материал и методы	<b>Знать</b> как осуществлять сбор информации и обеспечивать ее структурирование для подготовки геологических отчетов, а также проводить обработку других геологических материалов.
		<b>Уметь</b> осуществлять сбор информации и обеспечивать ее структурирование для подготовки геологических

исследования, подготавливать и выполнять опыты и эксперименты	исследований для проведения опытов и экспериментов	отчетов, а также проводить обработку других геологических материалов.
		<b>Владеть</b> методами и способами сбора информации и обеспечения ее структурирование для подготовки геологических отчетов, а также проводить обработку других геологических материалов
	ИДК <sub>ПК4.2</sub> Участствует в осуществлении отдельных этапов научных исследований и проведения опытов и экспериментов	<p><b>Знать</b> как составлять предварительные полевые зарисовки и схемы, характеризующие отдельные элементы геологического строения объектов исследования.</p> <p><b>Уметь</b> осуществлять сбор информации и обеспечивать ее структурирование для подготовки геологических отчетов, а также проводить обработку других геологических материалов.</p> <p><b>Владеть</b> методами и способами составления предварительных полевых зарисовок и схем, характеризующих отдельные элементы геологического строения объектов исследования</p>
ПК-6. Способен принимать участие в сопровождении прикладных научных исследований	ИДК <sub>ПК6.1</sub> Видит возможность проведения прикладных научных исследований при осуществлении разных видов геологических работ	<b>Знать</b> как осуществлять сбор информации и обеспечивать ее структурирование для подготовки геологических отчетов, а также проводить обработку других геологических материалов.
		<b>Уметь</b> осуществлять сбор информации и обеспечивать ее структурирование для подготовки геологических отчетов, а также проводить обработку других геологических материалов.
		<b>Владеть</b> методами и способами сбора информации и обеспечения ее структурирование для подготовки геологических отчетов, а также проводить обработку других геологических материалов

## 7. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 3 зачетные единицы; 108 часов.

№	Раздел (этап) практики	Вид работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и объем часов	Код формируемой компетенции	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап практики	Прохождение инструктажа по	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-	Собеседование по ТБ

		<p>технике безопасности и охране труда. Выбор и индивидуализация тематики научно-исследовательской работы в рамках научно-исследовательской практики, в том числе, направленные на подготовку отдельных компонентов выпускной квалификационной работы обучающихся.</p>	<p>2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3.</p>	
2	Основной этап практики	<p>Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, в том числе имеющегося для подготовки выпускной квалификационной работы. Определение индивидуальной траектории тематик научно-исследовательской работы. Работа по поиску и подбору научной литературы с использованием ресурсов Научной библиотекой ИГУ им. В.Г. Распутина, электронных поисковых систем и баз данных (eLibrary, Scopus, Web of Knowledge, ResearchGate, ScienceDirect). Проведение ознакомительных научных экскурсий в научной лаборатории экспериментальной геологии геологического факультета ИГУ,</p>	<p>УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-4,1, ПК-4,2, ПК-6.1.</p>	<p>Журнал посещения, собеседование</p>

		лаборатории Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института геохимии им. А.П. Виноградова Сибирского отделения Российской академии наук, Института земной коры Сибирского отделения Российской академии наук, ООО «СПИРИТ» с целью получения первичных навыков проведения постановки научных исследований, пробоподготовки и реализации лабораторных исследований.		
3	Заключительный этап практики	Проработка полученных материалов, составление отчета по практике	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, ОПК-1.1, ОПК- 1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК- 2.3, ПК-4,1, ПК- 4,2, ПК-6.1.	Письменный отчет

### **8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в производственной практике**

В качестве образовательных, научно-исследовательских и научно-производственных технологий, используемых при выполнении различных видов работ в ходе производственной практики: научно-исследовательской работы обучающимся предлагается непосредственное знакомство с методиками лабораторного исследования образцов геологической среды; информационного анализа поля исследования; геоинформационные построения для района изучения и другие методические и теоретические технологии научно-исследовательской работы.

На основании собранных за время производственной практики материалов студент выполняет отчёт по практике и готовит выступление с докладом на студенческой, внутривузовской или региональной научной конференции (по рекомендации руководителя практики), а также использует полученные материалы в соответствующих главах выпускной квалификационной работы.

### **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике**

Основным этапом самостоятельной работы студентов является подготовка отчета и материала для специальной главы выпускной квалификационной работы.

Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики.

Отчет должен быть написан грамотно и состоять из пояснительной записки и перечня собранного материала. На титульном листе пояснительной записки указываются наименование практики, место ее проведения, фамилия и инициалы студента, фамилии руководителей практики.

Страницы с пронумерованными чертежами, эскизами, рисунками, схемами, таблицами помещаются в том месте, где на них сделана ссылка.

На чертежах, эскизах и схемах должны быть указаны масштабы, основные размеры.

Студентам предлагается подготовить доклад и тезисы и выступить на конференции. В этом случае правила оформления материала регламентировано организаторами конференций.

## 10. Формы промежуточной аттестации по итогам практики

Защита отчёта по практике, зачёт с оценкой.

Время проведения аттестации – последняя учебная неделя 8 семестра.

## 11. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Этап практики (компетенции)	Формулировка задания	Характеристика формируемой компетенции	Оценочное средство	Основные критерии оценки
Подготовительный этап (УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3.)	Чтение нормативных документов по технике безопасности	Знать: технику безопасности; основы организации и планирования научно-исследовательских работ	Устный опрос	Студент отвечает на все вопросы экзаменатора
Этап проведения экспериментов и исследований. (УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-6.1.)	Прослушать курс ознакомительных лекций и законспектировать их, Провести наблюдение, эксперимент и исследование согласно полученному заданию	<b>Знать:</b> как использовать профессиональное оборудование, приборы, установки при геологоразведочных работах и картировании, в частности геофизическое оборудование, геохимическое, геологическое <b>Владеть:</b> навыками работы с профессиональным оборудованием, приборами, установками при геологоразведочных работах и картировании, в частности геофизическим оборудованием, геохимическим, геологическим <b>Уметь:</b> формулировать научную геологическую задачу исходя из современных представлений о Земле; находить взаимосвязи исследуемой области науки с другими отраслями естественных наук	Конспект	Составлен конспект лекций и собственных наблюдений
Подготовка отчета по практике. (УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-6.1.)	Подготовить отчет по практике, представить его в виде доклада	<b>Знать:</b> структуру и форму представления научных результатов <b>Уметь:</b> составлять отчетные материалы и подготовить презентацию для защиты отчета <b>Владеть:</b> навыками поиска, анализа и структурирования	Публичная защита отчета	Студент свободно владеет материалом, может беседовать по теме своего

		данных и фактического материала		научного исследования
--	--	---------------------------------	--	-----------------------

### Оценочные средства текущего контроля и диагностика сформированности компетенций

Задание 1. Краткое описание задания:

Составьте конспект полученной информации. Занесите в тетрадь собственные наблюдения и результаты продемонстрированных (либо самостоятельно проведенных) научных экспериментов.

Диагностика сформированности компетенции

Индекс компетенции	Признаки (дескрипторы) освоения компетенции	Показатели	Критерии	Соответствие / несоответствие	Зачет
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>Знает принципы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач</p> <p>Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач; применяет системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>Владет поисковым и критическим анализом и синтезом информации, необходимой для решения поставленных задач</p>	Умеет оформлять результаты своих научных наблюдений в виде конспекта или тезисов статей	оформление научных наблюдений в соответствии требованиями, предъявляемыми научными журналами	Оценивается по результатам представления отчета	
УК-2 Способен определять круг задач в рамках	Знает принципы деловой коммуникации в	Умеет осуществлять поиск необходимой	Представляет результаты поиска необходимой информации в виде	Оценивается по результатам представления	

<p>поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>Владеет методами и способами соблюдения установленных норм и правил командной работы, нести личную ответственность за общий результат</p>	<p>информации, а также организовывать, поддерживать осуществлять научные контакты с представителям и научного сообщества по теме исследования</p>	<p>конспекта (предварительных глав отчета)</p>	<p>отчета</p>	
<p>ОПК-1 Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач</p>	<p>Знать основы дисциплин естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач.</p> <p>Умеет применять базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач</p> <p>Владеет способами и методами</p>	<p>Использует знания дисциплин естественно-научного и математического циклов при осуществлении поставленных задач и составления отчетных материалов</p>	<p>Корректное использование разделов дисциплин естественно-научного и математического циклов при осуществлении научной исследовательской работы, в том числе при составлении выводов</p>	<p>Оценивается по результатам представления отчета</p>	

	применения базовых знаний естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач				
ОПК-2 Способен применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности	<p>Знает теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин для составления отчетных материалов при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Умеет использовать теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин для составления отчетных материалов при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет методами и способами использования теоретических основ фундаментальных геологических дисциплин для составления отчетных материалов при решении задач профессиональной деятельности</p>	Использует знания фундаментальных геологических дисциплин при осуществлении поставленных задач и составления отчетных материалов	Корректное использование разделов фундаментальных дисциплин при осуществлении научной исследовательской работы, в том числе при составлении графических материалов, наблюдений, постановке эксперимента (участия в постановке эксперимента) и выводов	Оценивается по результатам представления отчета	
ПК-4 Способен в составе коллектива проводить научные исследования, подготавливать и выполнять	Знать принципы осуществления сбора информации и умеет обеспечивать ее структурирование для подготовки геологических	Способен осуществлять сбор и структурированное научной информации, наблюдений для составления отчетных	Структурирует и составляет отчетные материалы в соответствии с предъявляемыми требованиями	Оценивается по результатам представления отчета	

<p>опыты и эксперименты</p>	<p>отчетов, а также проводить обработку других геологических материалов.</p> <p>Уметь осуществлять сбор информации и обеспечивать ее структурирование для подготовки геологических отчетов, а также проводить обработку других геологических материалов.</p> <p>Владеть методами и способами сбора информации и обеспечения ее структурирования для подготовки геологических отчетов, а также проводить обработку других геологических материалов</p>	<p>материалов</p>			
<p>ПК-6 Способен принимать участие в сопровождении прикладных научных исследований</p>	<p>Знает принципы осуществления организации научной работы в коллективе, в том числе принципы разграничения написания отдельных глав для отчетов и проведению общей редакции отчета в команде</p> <p>Умеет осуществлять сбор информации, ее структурирование при коллективной работе для подготовки</p>	<p>Способен принимать участие индивидуально или в составе научного коллектива для реализации поставленных цели и задач.</p>	<p>Положительный результат наблюдения/эксперимента при работе индивидуально или в составе коллектива, оформленный в качестве отдельных компонентов итогового отчета в соответствии с предъявляемыми требованиями</p>	<p>Оценивается по результатам представления отчета</p>	

	<p>геологических отчетов, а также проводить обработку других геологических материалов.</p> <p>Владеет методами и способами сбора информации и обеспечения ее структурирование для подготовки геологических отчетов, а также проводить обработку других геологических материалов</p>				
--	---	--	--	--	--

**Формой промежуточной аттестации по производственной практике является зачет с оценкой**

Оценка за «Производственную практику: научно-исследовательская работа» выставляется преподавателем – руководителем на основании анализа работ, выполненных обучающимся за время прохождения научно-исследовательской практики, проведенных мероприятий и представленных отчетных документов.

Оценка за работу носит обобщенный характер и включает в себя результаты всех выполненных заданий в совокупности, своевременность представления необходимых документов, положительное качество выполнения индивидуального занятия, активную позицию студента на практике и положительный отзыв работодателя

Для получения положительной оценки по итогам практики обучающемуся необходимо:

Выполнить все, предусмотренные рабочей программой практики задания, включая индивидуальное задание (получить зачет с положительной оценкой за каждое контрольное задание) и своевременно предоставить отчетные документы

Принять активное участие в работе круглого стола (конференции) по итогам научно-исследовательской практики и использовать полученные исследовательские материалы при написании выпускной квалификационной работы.

**Показатели, критерии и шкала оценки сформированности компетенций по результатам прохождения практики зачет с оценкой «отлично» выставляется если:**

Формируемая компетенция или ее компоненты	Номер и название задания	Требования к результату выполняемого задания	Отметка о выполнении
(УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-6.1.)	1. Защита отчета по практике, включающего презентацию полученных данных и доклад по одной из глав отчета	Отчет о прохождении практики составлен с использованием современных методов и подходов к обработке и представлению информации; использование отечественной и зарубежной литературы для анализа проблемы.	
	2. Представление собственных исследований в виде	Тезисы содержат новые собственные научные наблюдения	

	тезисов для конференции	
--	-------------------------	--

**зачет с оценкой «хорошо» выставляется если:**

Формируемая компетенция или ее компоненты	Номер и название задания	Требования к результату выполняемого задания	Отметка о выполнении
(УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-6.1.)	1. Защита отчета по практике, включающего презентацию полученных данных и доклад по одной из глав отчета	Отчет о прохождении практики составлен с использованием современных методов и подходов к обработке и представлению информации; использование отечественной и зарубежной литературы для анализа проблемы	
	2. Представление собственных исследований в виде тезисов для конференции	Тезисы представлены в виде реферативного материала по результатам наблюдений и исследования	

**зачет с оценкой «удовлетворительно» выставляется если:**

Формируемая компетенция или ее компоненты	Номер и название задания	Требования к результату выполняемого задания	Отметка о выполнении
(УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-6.1.)	1. Защита отчета по практике без представления презентации	Отчет о прохождении практики составлен согласно установленным требованиям.	
	2. Представление реферативного конспекта на одну из тем научных исследований	Представлен конспект с освещением одной из научных тематик	

**Не зачтено выставляется если:**

Формируемая компетенция или ее компоненты	Номер и название задания	Требования к результату выполняемого задания	Отметка о выполнении
(УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-6.1.)	1. Защита отчета по практике	задание не выполнено	
	2. Представление реферативного конспекта на одну из тем научных исследований	Задание не выполнено	

**12. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики**

*а) основная литература:*

Общая геология / Н. В. Короновский ; МГУ им. М. В. Ломоносова, Геол. фак. - 4-е изд. - М. : Университет, 2014. - 525 с.

Короновский, Н.В., Ясамов Н.А. Геология: Учебник для вузов – изд. 3-е, стер. – М.: Academia, 2006. – 446 с

Лузин В. Ф., Коновалова Н. Г. Специализированная нефтегеологическая практика. Изд-во ИГУ, 2008. – 244 с.

*б) дополнительная литература:*

Основы геологии / Н.В. Короновский, А.Ф. Якушова. - М. : Высш. шк., 1991. - 414 с

Аллисон А., Палмер Д. Геология. – М., 1984. – 565 с.

Горшков Г.П. Общая геология. – М.: Изд-во МГУ, 1973. – 470 с.

Справочник гидрогеолога/ под общ. Ред. М. Е. Альтовского. – М.: Гос. науч.-тех. Изд-во лит-ры по геологии и охране недр. – 1962. – 416 с.

Атлас Байкала. – Омск: Роскартография, 1993. – 160 с.

Бардаханов Н. Б. Геологическая карта СССР / Н. Б. Бардаханов, П. И. Налётов. – 1:200 000. – М.1974.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

<http://gt.crust.irk.ru> Электронный журнал «Геодинамика и Тектонофизика выпускается Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Институтом земной коры Сибирского отделения Российской академии наук.

<http://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU»

<http://www.nature.com> Научная база данных Nature

<http://www.oxfordjournals.org> Журналы издательства Oxford University Press

<http://journals.cambridge.org/> Журналы издательства Cambridge University Press

<http://onlinelibrary.wiley.com/> Электронные издания Wiley

### **13. Материально-техническое обеспечение производственной практики**

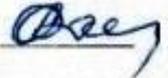
Материально-техническое обеспечение практики определено лабораторным оборудованием и приборной базой научно-исследовательских институтов Иркутского научного центра СО РАН, на базе которых проходит практика.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.01 Геология от 07.08.2014. №954

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по программе, бакалавриата по направлению 05.03.01 Геология, профиль «Геология», утвержденными приказом Минобрнауки РФ № 896 от 07.08.2020 г.

Автор программы \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ ст. преподаватель Е.Н. Федерягина

Программа рассмотрена на заседании кафедры полезных ископаемых «16» марта 2021 г.

Протокол № 6 Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ им С.А.

**Сведения о переутверждении «Программы практики» на очередной учебный год и регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера листов		
			замененных страниц	новых страниц	аннулированных страниц
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1					
2...					

**Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.**