

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «БУРЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ДОРЖИ БАНЗАРОВА»
ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

«УТВЕРЖДЕНА»
Решением Ученого совета ХФ
«25» октября 2019 г.
протокол №2

Программа практики
Производственная

Преддипломная практика

Направление подготовки / специальность
05.03.01 Геология

Профиль подготовки / специализация
Геология

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная

Улан-Удэ

2019

1. Цели преддипломной практики

Основная цель преддипломной практики — получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР). Выполнение программы преддипломной практики обеспечивает проверку теоретических знаний полученных в период обучения в университете, их расширение, а также способствует закреплению практических навыков, полученных студентами во время прохождения производственной практики.

2. Задачи преддипломной практики

Задачами преддипломной практики являются:

- поиск и подбор литературы (учебники, монографии, статьи в периодических изданиях) по теме ВКР;
 - всесторонний анализ собранной информации с целью обоснования актуальности темы ВКР, детализации задания, определения целей ВКР, задач и способов их достижения, а также ожидаемого результата ВКР;
 - выполнение технического задания (сбор фактических материалов для отчета по преддипломной практике и подготовки ВКР);
 - оформление отчета о прохождении студентом преддипломной практики.
- завершение выпускной квалификационной работы (ВКР).

3. Вид практики, способ и форма (формы) проведения преддипломной практики:

Производственная, стационарная

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы должен:

знать.

- виды проводимых работ, используемые приборы и оборудование;
- приемы минералогического, литологического, петрологического, формационного анализов;

уметь.

- пользоваться специализированным программным обеспечением; - применять на практике полученные знания о технологиях производства различного вида работ;

владеть:

- компьютерными технологиями построения детальных геологических моделей - компьютерные методы обработки геологических данных.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики

В результате прохождения данной преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общекультурные и общепрофессиональные компетенции:

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций (ПК-3).

5. Место преддипломной практики в структуре ОП бакалавриата

Преддипломная практика относится к вариативной части Блока2. Практики (Б2.П.07 (П)) и реализуется 8 семестре. Является завершающим этапом в процессе подготовки по специальности 05.03.01 Геология. Преддипломную практику проходят студенты после освоения основного теоретического и практического курса.

Практика предназначена для закрепления знаний, умений и навыков, полученных при изучении следующих разделов образовательной программы:

№ ргр	Наименование компетенции	Предшествующие разделы ОПОП	Последующие разделы ОПОП
1.	ОК-7 ПК-2	Все геологические дисциплины состоящие ОПОП Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезия с основами космоаэросъемки), Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (общей геологии), Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геоморфология с ОГЧО), Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по структурной геологии и геокартированию) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	

		Научно-исследовательская работа	
--	--	---------------------------------	--

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

а) знать:

состав и строение Земли и земной коры;

развитие земной коры во времени;

геохронологическую шкалу;

классификацию горных пород;

геологические процессы;

распространение породообразующих минералов и горных пород, составляющих земную кору

классификации структурных форм, механизмы и геологические обстановки их образования;

параметры и принципы, используемые для характеристики основных структурных форм;

геологическую терминологию.

б) уметь:

диагностировать минералы, основные типы горных пород;

пользоваться геологическим компасом, GPS;

строить геологические разрезы, стратиграфические колонки, геологические карты и условные обозначения к ним;

вносить геологическую информацию в полевой дневник;

излагать и критически анализировать базовую общегеологическую информацию.

6. Место и время проведения преддипломной практики

Преддипломная практика проводится в лабораториях
ФГБУН ГИН СО РАН, под руководством научного руководителя
на 4 курсе (8 семестр), длительность 2 недели.

7. Объем и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц 108 академических часов (2 недели).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в акад. часах)	Формы текущего контроля
1	Организационный период.	Составление и утверждение индивидуальной программы практики. Научный руководитель проводит беседу с каждым практикантом (обсуждение с руководителем основных стадий и результатов проведения исследования). Изучение научной и научно-методической литературы. Проводит инструктаж по Технике безопасности.	Устная беседа с руководителем практики. Журнал инструктажа ТБ
2	Основной период	Производятся лабораторные исследования, постановки экспериментов. Обработка полученного материала исследований. Окончательному оформлению выпускной квалификационной работы. и его защите на кафедре. ВКР более 40 стр. рукописи) с четким литературным изложением, насыщен фактическим материалом и достаточно иллюстрирован схемами, зарисовками, фотографиями. Подготовка презентации.	Проверка записей.
3	Заключительный этап	Написание отчета по преддипломной практике	Проверка отчета.

При написании отчёта следует пользоваться учебной, нормативной и справочной литературой.

Отчет выполняется в текстовом редакторе MSWord 2003 и выше. Шрифт TimesNewRoman (Сур), 14 кегль, межстрочный интервал полуторный, абзацный отступ 1,25 см; автоматический перенос слов; выравнивание — по ширине. Используемый размер бумаги А4, формат набора 165 252 мм (параметры полосы: верхнее поле — 20 мм; нижнее — 25; левое — 30; правое — 15).

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной преддипломной практики . Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:

№ п/п	Компетенции	Разделы (этапы) практики	Показатели и критерии оценивания	Шкала оценивания (Мин-Макс)
1	ОК-7 ПК-3	Подготовительный период	Знает правила техники безопасности, первичные знания о геологическом строении района практики; Умеет выполнять конкретные виды работ; Владеет геологическими навыками в профессиональной деятельности, сбора первичной литературной информации места практики.	0-12
2	ОК-7 ПК-3	Основной период	Знает как пользоваться информационными ресурсами, находить необходимую геологическую литературу; Умеет определять и формулировать проблему, анализировать современное состояние науки, ставить исследовательские задачи и выбирать пути их решения, способность применять научно-обоснованные методы планирования и проведения эксперимента, анализировать полученные результаты теоретических или экспериментальных геологических исследований, самостоятельно принимать решения на основе проведенных геологических исследований . Владеет современными методами геологических исследований, умеет составлять презентацию	0-44
3.	ОК-7 ПК-3	Заключительный этап	Знает правильность и последовательность подготовки отчетности. Умеет самостоятельно оценивать научные, прикладные результаты проведенных исследований, профессионально представлять и оформлять результаты научно-исследовательских работ, научной документации, статей, рефератов и иных материалов экологических исследований. Владение навыками ведения дискуссии на профессиональные темы, профессиональной терминологией, способностью представлять и защищать результаты самостоятельно выполненных научно-исследовательских работ.	0-44
ИТОГО				100

Итогом практики является недифференцированный зачет

«Зачтено» - ставится, если студент набрал в сумме от 30-100 баллов

«Не зачтено» - ставиться, если студент набрал в сумме 0-30 баллов

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики:

Основная:

1. Авдонин В. В. Геология полезных ископаемых: учебник / В. В. Авдонин, В. И. Старостин. - М. : Академия, 2010. - 381 с.
2. Бетехтин А.Г. Курс минералогии. Учебное пособие. - М.:КДУ, 2008. - 736 с.
3. Бетхер О.В., Вологодина И.В. Осадочные горные породы. Систематика и классификации. Примеры описания: Учебное пособие. - Томск: ЦНТИ, 2016. -118 с.
4. Васильева Н.Н. Минералогия и петрография: учебно-практическое пособие – М-во образования и науки Рос. Федерации, Юж.-Урал. гос. гуманитар.-пед. ун-т. — Челябинск: Изд-во Южно-Уральского гос. гуманитарно-педагогического ун-та, 2017. — 206 с.
5. Геология и полезные ископаемые России : в 6 т. Т. 1 / Рос. акад. наук, ВСЕГЕИ им. А. П. Карпинского ; гл. ред. О. В. Петров [и др.]. - СПб: Изд-во ВСЕГЕИ, 2011. - 582 с.
6. Кортусов М. П. Метаморфические горные породы: учебное пособие для геологических специальностей университетов / Кортусов М. П. ; [под ред. Чернышова А. И.]; Том. гос.ун-т, Каф. петрографии. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - Томск: Издательство Томского ЦНТИ, 2014. - 128 с.
7. Кузнецов В.Г. Литология. Осадочные горные породы и их изучение: Учеб. пособие для вузов. - М.: ООО «Недра-Бизнесцентр», 2007. - 511 с.
8. Литвиненко А. К. Материалы по минералогии. - М.: Горная Книга, 2022 – 72 с.
9. Лодочников В. Н. Главнейшие породообразующие минералы. - 5-е изд., испр. и доп. - М. Недра, 1974. - 246, [2] с.: рис.; 1 л. табл.
10. Макрыгина В.А. Геохимия отдельных элементов: учеб. пособие / В.А. Макрыгина; отв. ред. В.С. Антипин; Рос. Акад. Наук, Сиб. отд-ние, Институт геохимии им. А.П. Виноградова; Иркутский гос. университет; НОЦ «Байкал-геохимия». - Новосибирск: Академическое издательство «Гео», 2011. - 195 с.
11. Петрографический кодекс России: магматические, метаморфические, метасоматические, импактные образования: утвержден МПК 10 января 2008 г. / М-во природных ресурсов Российской Федерации, Федеральное агентство по недропользованию, Всероссийский науч.-исслед. геологический ин-т им. А. П. Карпинского, Российская акад. наук, Отд-ние наук о Земле, Межведомственный Петрографический ком.; [сост.: В. В. Жданов и др.; гл. ред. О. А. Богатиков, О. В. Петров; отв. ред. Л. Н. Шарпенко]. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Санкт-Петербург: Изд-во ВСЕГЕИ, 2008. - 197, [1] с., [3] л. ил., табл.: ил., табл.
12. Хаин В.Е., Ломизе М.Г. Геотектоника с основами геодинамики: учебник для студентов вузов по направлению «Геология», специальности «Геология». - Москва.: КДУ, 2005, 2010. 2-е и 3-е изд. - 559 с.
13. Шварцев С.Л. Общая гидрогеология: (учебник для студентов и магистрантов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Геология" и "Прикладная геология"). - Москва: Альянс, 2012 . - 600 с.

Дополнительная:

1. Жариков В.А., Русинов В.Л., Маракушев А.А., Зарайский Г.П. и др. Метасоматизм и метасоматические породы. - М.: Научный мир, 1998. - 492 с.
2. Журналы: Петрология, Геохимия, Вулканология и сейсмология, Геология рудных месторождений, Геотектоника, Геоморфология и палеогеография, Доклады Российской академии наук. Науки о Земле, Записки Российского минералогического общества, Литология и полезные ископаемые.
3. Коробейников А.Ф. Прогнозирование и поиски месторождений полезных ископаемых. Томск: Изд-во ТПУ, 2009. - 253 с.

Библиотеки

- | | |
|--|--|
| 1. Российская государственная библиотека | www.rsl.ru |
| 2. Библиотека Академии наук | www.rasl.ru |
| 3. Научная электронная библиотека eLIBRARY | elibrary.ru |
| 4. Научная библиотека БГУ | www.lib.bsu.ru |
| 5. Национальная библиотека | https://nbrb.ru/ |

Специальные интернет сайты

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Все о геологии | geo.web.ru |
| 2. Геоинформмарк | www.geoinform.ru |
| 3. Earth-Pages | www. Earth-Pages.com |

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Индивидуальное обучение приемам производственных работ. Предусматривается проведение самостоятельной работы студентов под контролем преподавателя на всех этапах практики.

Интернет-ресурсы, Программное обеспечение: Windows XP (операционная система), Microsoft Office (офисный пакет), Autodesk (автоматизированного проектирования); Corel CorelDRAW, ESRI ArcGIS ArcInfo 10 (ГИС-пакет), Micromine, MinPet, PetroExplorer, Photoshop.

11. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики

Для выполнения научной работы студентам ГИН СО РАН представляет: микроскопы, бинокли, пробоистиратели, электронно-зондовый микроанализатор MAP-3, электронный сканирующий микроскоп LEO1430VP с энергодисперсионным спектрометром INCAEnergy. В шлифовальной мастерской изготавливаются петрографические шлифы, аншлифы, шашки, шлиф-кассеты.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Автор: доцент, Дамдинов Б. Б.

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры геологии
«05» сентября 2019 г, Протокол №1.

Рабочая программа практики принята на заседании учебно-методической комиссии
химического факультета от «13» октября 2019 года, протокол № 1.