



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»
Кафедра динамической геологии

УТВЕРЖДАЮ
Декан геологического факультета

 С.П. Примина

«23» марта 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики: учебная

Наименование практики: Б2.О.01(У) Геологическая ознакомительная практика

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: непрерывная

Специальность: 21.05.02 Прикладная геология

Специализация: «Геология месторождений нефти и газа», «Геологическая съёмка, поиски и разведка твёрдых полезных ископаемых»

Квалификация выпускника: Горный инженер-геолог

Форма обучения: заочная

Согласовано с УМК геологического факультета

Протокол №3 от «23» марта 2023 г.

Председатель  Летунов С.П.

Иркутск 2023 г.

1. Цели учебной практики

Целями первой учебной «Геологической ознакомительной практики» являются:

- закрепление и углубление теоретических и практических знаний по геологии;
- формирование общепрофессиональных компетенций для решения стандартных профессиональных задач;
- приобретение первичных практических умений и навыков в сфере профессиональной деятельности.

2. Задачи учебной практики

Задачами учебной «Геологической ознакомительной практики» являются

- углубление теоретических знаний;
- развитие навыков обработки, анализа и хранения полевых геологических материалов и геологической информации, ведения геологической документации;
- привитие навыков организации труда на научной основе; подготовка студентов к жизни в полевых условиях, работе в коллективе, приобретению навыков, обеспечивающих безопасность труда, сохранение и укрепление здоровья;
- ознакомление с содержанием основных способов, приёмов и методов полевых геологических исследований, применяемых при выявлении, наблюдении, измерении и изучении геологических объектов;
- обучение проведению геологических маршрутов, описанию геологических объектов, организации работы и быта в полевых условиях, бережного отношения к природе, уважению к труду геолога; раскрытию значения геологических исследований как средства обеспечения минерально-сырьевой базы страны.

3. Место учебной практики в структуре ОПОП ВО по направлению 21.05.02 Прикладная геология

Первая учебная геологическая практика проводится по окончании второго семестра 1-го курса обучения. Практика является неотъемлемой частью курса «Общая геология», который относится к базовой части программы высшего образования для направления «Геология». Представляет заключительный этап курса, обеспечивающий взаимосвязь всех геологических дисциплин, направлена на приобретение первых навыков полевых геологических исследований, закрепляемых на обязательной геологической практике.

4. Способ и формы проведения учебной практики*

стационарная

5. Место и время проведения учебной практики

Блок Б2, обязательная часть. Требование к входным знаниям, умениям и навыкам по дисциплинам Общая геология, Минералогия с основами кристаллографии. Практика является предшествующей для дисциплин и практик – Геодезия, Структурная геология, Литология, Историческая геология, Геоинформационные системы геологии и др.; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по геологическому картированию, полевая.

- 1) Выезд в Иркутске на полигон в район пос. Якоби, левый берег р. Ангара, выход юрских отложений углей.
- 2) В черте города в район парка Парижской коммуны описание суффозионного рельефа.
- 3) В районе Синюшенной горы описание обнажения.
- 4) В районе пос. Смоленщины описание обнажений с глиежем.
- 5) В районе р. Ушаковки выход гранитов.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении учебной «Геологической ознакомительной практики»:

УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результат обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИДК _{УК1.1} Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач	Знать о критическом анализе информации Уметь выбирать достоверную информацию Владеть критическим анализом и системным подходом
	ИДК _{УК1.2} Применяет системный подход для решения поставленных задач	
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИДК _{УК3.1} Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Знать свои обязанности при работе в группе, решаемые задачи Уметь решать поставленные задачи в команде для достижения общей цели Владеть навыками общения, распределением обязанностей, ответственным отношением при работе в группе
	ИДК _{УК3.2} Учитывает опыт, идеи и особенности поведения членов команды для достижения поставленной цели	
	ИДК _{УК3.3} Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИДК _{УК8.1} Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности	Знать правила безопасности при проведении полевых работ Уметь оказывать первую медицинскую помощь Владеть порядком действий при возникновении чрезвычайных ситуаций
	ИДК _{УК8.2} Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций	
ОПК -1 Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач;	ИДК _{ОПК1.1} Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении стандартных профессиональных задач	Знать теоретические основы, полученные в ходе обучения Уметь применять базовые знания при решении стандартных профессиональных задач Владеть навыками работы с геологическим компасом, чтения геологических карт, определения горных пород и минералов в полевых условиях
	ИДК _{ОПК1.2} Применяет базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач	
ОПК -2 Способен применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности;	ИДК _{ОПК2.1} Знает и понимает профессиональные области применения основных положений фундаментальных геологических дисциплин	Знать области применения фундаментальных знаний Уметь использовать фундаментальные знания для решения задач в профессиональной деятельности,
	ИДК _{ОПК2.2}	

	Использует базовые знания фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности	составлять отчеты Владеть навыками обработки данных
	ИДК _{ОПК2.3} Умеет использовать теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин для составления отчетных материалов при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК -3 Способен применять методы сбора, обработки и представления полевой геологической информации для решения стандартных профессиональных задач;	ИДК _{ОПК3.1} Понимает содержание полевой геологической информации, необходимой в решении стандартных задач профессиональной деятельности	Знать содержание полевой информации Уметь представлять полевую геологическую информацию Владеть методами сбора полевой информации
	ИДК _{ОПК3.2} Владеет методами сбора и обработки полевой геологической информации	
	ИДК _{ОПК3.3} Умеет представлять полевую геологическую информацию при стандартных профессиональных задач	

7. Структура и содержание учебной практики

Объем учебной «Геологической ознакомительной практики» и сроки ее проведения определяются учебным планом (индивидуальным учебным планом) и составляет 4 недели.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часа из них:

для обучающихся заочной формы обучения:

- контактная работа (в том числе, консультации с руководителем практики от Университета) – 19 часов,
- самостоятельная работа 197 часов (под руководством руководителя практики от Профильной организации),
- 4 часа, отведенные на контроль (зачет с оценкой).

План – график учебной практики

Наименование разделов (этапов) практики	Количество часов	Количество дней
Подготовительный этап	20	6
Полевой этап	160	20
Камеральный этап	36	10

Структура и содержание учебной практики

Раздел (этап) практики	Вид работ, связанный с будущей профессиональной деятельностью и объем часов	Код формируемой компетенции	Формы текущего контроля
Подготовительный этап	Ознакомление обучающихся с районом работ, с	УК-	Устный опрос по технике

	организации практики.	физико-географическим положением, общими чертами геологического строения района, формирование бригад, получение геодезических приборов и принадлежностей, полевые проверки геодезических приборов, инструктаж по технике безопасности, целями и задачами практики.	1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2;	безопасности
Полевой этап.	В течение полевого этапа обучающиеся выполняют следующие виды работ: - ориентировка на местности и нанесение на карту местонахождения; - навыки проведения геологических маршрутов (освоение горного компаса, работа с топографическими и геологическими картами); - наблюдения над современными геологическими процессами, которые отображаются в геологических дневниках; - описание в дневнике геологических обнажений горных пород с отображением коренных выходов пород или делювиальные свалы; - зарисовка и фотодокументирование наиболее интересных геологических обнажений; - замеры элементов залегания горных пород; - получение задания на создание высотной геодезической сети сгущения; - поверки и исследования нивелира; - рекогносцировка трассы; - выполнение полевых измерений в нужном объеме; - обработка результатов измерений; - проверка полевых материалов, построение профиля трассы; - построение плана трассы.	УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	Ведение полевого дневника. Расчетно-графические работы	
Камеральный этап.	Систематизация и обработка полевых записей, зарисовок, фотографий. Разбор коллекций образцов; составление графических приложений – геологической карты, карт фактического материала и др. Осуществление вычисления координат и высот точек ходов по стандартным методикам. Составление предварительных планов, профилей, представление их преподавателю для	УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3;	Письменный отчет по практике	

		предварительной проверки. Написание группового отчета. Защита отчета группой. В случае необходимости возможно написание и защита индивидуального отчета.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	
--	--	--	---------------------------------	--

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

Практика проводится в форме контактной и самостоятельной работы. Рекомендации обучающимся о том, как вести полевой дневник, организовывать самостоятельную работу и писать отчет.

Программа практики может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Программное обеспечение:

WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc

OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc

Неисключительные права на ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition

Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах Антиплагиат.ВУЗ

Офисное приложение AdobeReader

Офисное приложение DjVuLibre+DjView

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Основным этапом самостоятельной работы обучающихся является подготовка отчета.

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.

10. Формы промежуточной аттестации и формы отчетности по итогам практики

Аттестация по итогам учебной практики включает написание и публичную защиту отчета по практике. По результатам защиты отчета выставляется оценка.

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем от ФГБОУ ВО «ИГУ» в процессе наблюдения за практической деятельностью обучающимся при выполнении видов деятельности, связанных с будущей профессией, изучения отчетных документов, включая характеристику руководителя практики от профильной организации (при наличии).

Результаты учебной практики оцениваются по пятибалльной шкале.

11. Фонд оценочных материалов (средств) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, при прохождении практики проводится в ходе промежуточной аттестаций.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования. Промежуточная аттестация по практике включает подготовку и защиту отчета.

Отчет содержит следующие составляющие: обработанный и систематизированный материал по тематике практики; заключение, выводы и список литературных источников; приложения (индивидуальные полевые книжки, каталог образцов, атлас фауны). Отчет

обязательно подписывается руководителем практики. Результаты прохождения практики докладываются группами обучающихся в виде устного сообщения с демонстрацией каменной коллекции и коллекции фаунистических остатков, ответами на дополнительные вопросы.

По результатам ответов на вопросы, с учетом характеристики руководителя и качества представленных отчетных материалов обучающимся выставляется соответствующая оценка.

Критерии оценивания:

1) Систематичность работы обучающегося в период практики, степень его ответственности при прохождении практики и выполнении видов профессиональной деятельности:

а) выполнение плана работы в соответствии с утвержденным графиком, соблюдение правил поведения и распорядка в соответствующих условиях

б) систематическое посещение и анализ мероприятий (учебных маршрутов и экскурсий), проводимых в рамках практики

в) участие в коллективной (групповой) работе в камеральное время

2) Уровень профессионализма, демонстрируемый обучающимся:

а) способность осуществлять подбор необходимых методов для решения поставленных в ходе практики задач

б) умение выделять и формулировать цели и задачи профессиональной деятельности в их взаимосвязи

в) способность проводить качественную полевую диагностику горных пород и минералов, описание геологических объектов

г) демонстрация навыков по выполнению отдельных полевых работ (отбор образцов. сбор фауны)

д) полнота охвата необходимой литературы

е) способность работать с отчетной документацией и т.д.

Для оценивания результатов обучения на зачете с оценкой используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

11.1. Шкала оценки и критерии оценки прохождения учебной практики

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Программа практики выполнена в полном объеме и в соответствии с утвержденным графиком. Подготовленные отчетные материалы в полной мере отражают результаты работы бригады / учебной группы и индивидуальной работы обучающегося. Обучающийся весьма хорошо владеет понятийным аппаратом и проявил высокий уровень профессионализма при систематичной работе во время практики (способен различать и описывать геологические явления, процессы, оценивать расположение геологических объектов на местности, описывать каменный материал, работать с горным компасом и т.д.)	Повышенный уровень	Отлично
Программа практики выполнена в полном объеме и в соответствии с утвержденным графиком. Подготовленные отчетные	Базовый уровень	Хорошо

материалы в полной мере отражают результаты работы бригады / учебной группы и индивидуальной работы обучающегося. Обучающийся хорошо владеет понятийным аппаратом области исследования, но допускает ошибки при описании геологических явлений и процессов, каменного материала, работы с горным компасом, оценивания положения геологических объектов на местности и т.д.		
Обучающийся частично выполнил план работы практики (не менее 50%). При прохождении практики не были выполнены все поставленные перед практикантом задачи, отчетные материалы имеют ряд недочетов по объему, необходимым элементам и качеству представленного материала. Обучающийся плохо владеет понятийным аппаратом данной области исследования, способен крайне скудно дать описание геологических явлений, процессов, название каменного материала без детального описания	Пороговый уровень	Удовлетворительно
Обучающийся не выполнил план работы практики. В представленных отчетных материалах отсутствуют необходимые элементы или выполнены небрежно. Обучающийся не владеет понятийным аппаратом данной области исследования	–	Неудовлетворительно

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) перечень учебной литературы:

Геология: учебник / Н. В. Короновский, Н. А. Ясаманов. – 5-е изд., стер.. – М.: Академия, 2008. – 446 с.: а-ил.. – (Высшее профессиональное образование: Естественные науки). Экземпляры: всего: – геол(1)

Основы геологии: учеб. пособие/ М. И. Грудинин, И. С. Чувашова ; рец.: А. А. Воронцов, С. А. Сасим; Иркут. гос. ун-т. – Иркутск: Изд-во ИГУ, 2017. – 228 с.. – Библиогр.: с. 227-228. Экземпляры: всего: – нф(1), ч/з ул(1), геол(44)

Общая геология: Учеб.- метод. пособие/ М. И. Грудинин, В. В. Рафиенко; Иркутский гос. ун-т, Геолог. фак.. – Иркутск: Изд-во ИГУ, 2007. – 71 с.. – Библиогр.: с. 71. Экземпляры: всего: – ч/з ул(1), геол(105)

Общая геология: учеб. для студ., обуч. по направл. 020300 (511000) - "Геология" и всем геол. спец./ Н. В. Короновский; МГУ им. М. В. Ломоносова, Геол. фак.. – 4-е изд.. – М.: Университет, 2014. – 525 с.: а-ил.. – Предм. указ.: с. 514-520. - Библиогр.: с. 521-525. Экземпляры: всего: – геол(1)

Грудинин М. И., Парыгина А. Н. Общая геология. Пособие к лабораторным занятиям по курсу общей геологии. Иркутск, 2003. - 64 с.

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://geo.web.ru>;

<http://ru.wikipedia.org>

<https://bse.slovaronline.com/>

Библиотеки:

1. Научная библиотека ИГУ им.В.Г.Распутина <http://library.isu.ru/ru>

2. Государственная публичная научно-техническая библиотека – www.gpntb.ru

3. Российская государственная библиотека - <https://www.rsl.ru>
4. Информационно-издательский центр по геологии и недропользованию ООО «Геоинформмарк» – www.geoinform.ru
5. Научная библиотека МГУ – www.lib.msm.su
6. Библиотека естественных наук РАН – www.ben.ix.ru

Электронно-библиотечные системы (ЭБС) ИГУ

1. Электронный читальный зал «БиблиоТех» (адрес доступа <https://isu.bibliotech.ru>)
2. ЭБС «Издательство «Лань» (адрес доступа <http://e.lanbook.com>)
3. ЭБС Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» (адрес доступа <http://rucont.ru>)
4. ЭБС «Айбуке» (адрес доступа <http://ibooks.ru>)
5. Образовательная платформа «Юрайт» (адрес доступа <https://urait.ru>).

13. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Учебная геологическая практика оснащена оборудованием и снаряжением: палатки, брезенты, горные компасы, GPS-навигаторы, геологические молотки, лупы, рюкзачки, лопаты, топоры, рюкзаки, полевые дневники, мешки, аптечка и др.

Документ составлен в соответствии с ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология, специализации «Геология месторождений нефти и газа», «Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений твёрдых полезных ископаемых», утвержденным приказом Минобрнауки РФ № 953 от 12.08.2020 г.

Авторы программы  старший преподаватель, С.В. Липкина

Программа рассмотрена на заседаниях:
кафедры динамической геологии

«14» марта 2023 г.

Протокол № 6 зав. кафедрой  проф. С.В. Рассказов

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	новых	аннулированных

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