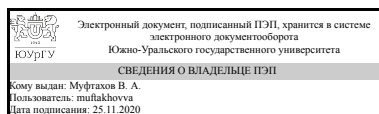


УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
Филиал г. Миасс Геологический



В. А. Муфтахов

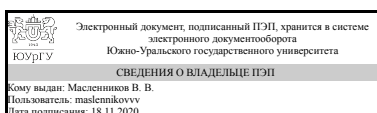
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики

к ОП ВО от _____ № _____

Практика Учебная практика
для направления 05.03.01 Геология
Уровень бакалавр Тип программы Академический бакалавриат
профиль подготовки
форма обучения очная
кафедра-разработчик Геология

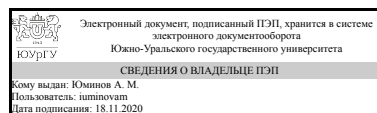
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.01 Геология, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2014 № 954

Зав.кафедрой разработчика,
д.геол.-минерал.н., проф.



В. В. Масленников

Разработчик программы,
к.геол.-минерал.н., старший
преподаватель



А. М. Юминов

1. Общая характеристика

Вид практики

Учебная

Способ проведения

Выездная полевая

Тип практики

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Форма проведения

Дискретно по видам практик

Цель практики

Закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения дисциплины " Общая геология"

Задачи практики

1. Организация работы учебной бригады.
2. Организация полевого лагеря.
3. Ведение полевого дневника при маршрутных исследованиях.
4. Приобретение практических навыков проведения геологических маршрутов, ориентирования на местности с помощью топографических планов, горного компаса и навигаторов, основным приемам визуальной топографической съемки.
5. Ознакомление с комплексами пород: осадочных, магматических, метаморфических, условиями их залегания и особенностями проявления в естественных условиях
6. Обучение правилам производства геологической документации маршрутов, описания обнажений горных пород, стенок карьеров, поисково-разведочных канав и других горных выработок.
7. Обучение методам отбора и фиксации геологических образцов и проб на лабораторные исследования. Составление рабочих и эталонных коллекций.
8. Обучение правилам оформления геологической документации с составлением карты фактов и геологических и топографических карт, геологических планов, стратиграфических колонок, геологических разрезов.
9. Составление и защита отчета по практике.

Краткое содержание практики

учебная практика продолжительностью 2 недели, базируется на теоретических знаниях курса «Общая геология». Во время практики студенты получают практические навыки полевых наблюдений, документации и интерпретации геологических данных, определения и описания минералов, горных пород.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУНы)
ОПК-3 способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики и естественных наук	Знать: общие закономерности и историю развития района учебной геодезической практики
	Уметь:
	Владеть:
ОПК-5 способностью использовать отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности	Знать: правила техники безопасности при работе в полевых условиях
	Уметь:
	Владеть:
ПК-3 способностью в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций	Знать: методику проведение полевых работ
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • работать со специальной, учебной, справочной и другой литературой; • ориентироваться на местности, читать геологические карты и вести геологические и геодезические наблюдения; • приводит в рабочее состояние геодезические инструменты, выполнять измерения горизонтальных и вертикальных углов, расстояний и превышений; • уметь вести записи в стандартных документах.
	Владеть: навыками вычислительных измерений и контроля проведенных измерений

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.09 Общая геология	Б.1.10 Структурная геология Б.1.13 Геофизика В.1.10 Геокартирование Б.1.11 Минералогия

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

Дисциплина	Требования
------------	------------

Б.1.09 Общая геология	<p>а) знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • состав и строение Земли и земной коры; • геологические процессы; • развитие земной коры во времени; • диагностические признаки минералов; • методы геодезических работ и космоаэро съемки, геологосъемочных работ; • геологическую терминологию. <p>б) уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • диагностировать минералы, основные типы горных пород; • излагать и критически анализировать базовую общегеологическую информацию.
-----------------------	--

4. Время проведения практики

Время проведения практики (номер уч. недели в соответствии с графиком) с 44 по 47

5. Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 6, часов 216, недель 4.

№ раздела (этапа)	Наименование разделов (этапов) практики	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	Организационный этап	20	собеседование
2	Основной этап	160	проверка записей в полевом дневнике, проверка графической информации (зарисовок обнажений, схем, плана), проверка навыков применения горного компаса, навигатора
3	Итоговый этап	36	камеральная работа (обработка полевого материала)

6. Содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1.1	Обзорный доклад (цели и задачи практики, введение в программу практики, краткая характеристика изучаемых объектов), организация работы бригад, инструктаж по технике безопасности, выдача измерительных приборов	10
1.2	Проверка полевого оборудования и снаряжения	10
2.1	Обучение основам глазомерной съемки (способы измерения расстояний, понятие о прямом и обратном азимуте, привязка обнажений по азимуту на ориентиры местности, определение	160

	координат точек с использованием GPS-навигатора). Составление крупномасштабного топографического плана района административного корпуса Ильменского заповедника по итогам глазомерной съемки.	
3	Обработка полевого материала, написание отчета по практике, оформление образцов, подготовка презентации к докладу.	36

7. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 20.02.2017 №6.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Форма итогового контроля – дифференцированный зачет.

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Вид контроля
Организационный этап	ОПК-5 способностью использовать отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности	собеседование
Основной этап	ОПК-3 способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики и естественных наук	проверка записей в полевом дневнике
Все разделы	ПК-3 способностью в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций	Дифференцированный зачет (защита отчета)
Все разделы	ОПК-3 способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики и естественных наук	Дифференцированный зачет (защита отчета)
Все разделы	ОПК-5 способностью использовать	Дифференцированный

	отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности	зачет (защита отчета)
Основной этап	ОПК-3 способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики и естественных наук	проверка графической информации (зарисовок обнажений, схем, плана)
Основной этап	ОПК-3 способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики и естественных наук	проверка навыков применения горного компаса, навигатора
Основной этап	ПК-3 способностью в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций	камеральная обработка полевого материала

8.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
собеседование	С каждым студентом проводится собеседование по результатам прохождения инструктажа по технике безопасности при проведении полевых работ. При оценке результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Планируется задать студенту 3 вопроса из разных разделов инструктажа. Правильный ответ на вопрос оценивается как 5 баллов. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов - 15. Весовой коэффициент мероприятия -1.	зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %. не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.
проверка записей в полевом дневнике	Проверка записей в полевом дневнике осуществляется на	зачтено: рейтинг обучающегося за

	<p>последнем занятии основного этапа. Руководитель практики проверяет результаты измерений и записи в полевом дневнике. При оценивании результатов используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждено приказом ректора от 24.05. 2019 г. № 179). Правильное решение задачи соответствует 3 баллам, частично правильный ответ - 2 баллам, неправильный ответ - 0 баллов. Максимальное количество баллов - 3. Весовой коэффициент мероприятия - 1.</p>	<p>мероприятие больше или равно 60 % не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>
<p>Дифференцированный зачет (защита отчета)</p>	<p>Защита отчета с демонстрацией текстового и графического материала, электронной презентации по итогам практики. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания учебной деятельности обучающегося (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Защита оценивается в 5 баллов. Общий балл складывается из следующих показателей: творческий характер работы - 2 балла. Логичность и обоснованность выводов - 2 балла. Умение ответить на вопросы - 1 балл. Максимальное количество баллов - 5.</p>	<p>Отлично: величина рейтинга обучающегося по практике 85..100 % Хорошо: величина рейтинга обучающегося по практике 75..84 % Удовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по практике 60..74 % Неудовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по практике 0..59 %</p>
<p>проверка графической информации (зарисовок обнажений, схем, плана)</p>	<p>Проверка правильности выполнения зарисовок, схем, обнажений и плана проводится руководителем на протяжении всего этапа работ. При оценивании результатов используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся</p>	<p>зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %. не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>

	<p>(утверждено приказом ректора от 24.05. 2019 г. № 179).</p> <p>Правильное выполнение заданий соответствует 3 баллам, частично правильное выполнение - 2 баллам, неправильное выполнение заданий - 0 баллов.</p> <p>Максимальное количество баллов - 3. Весовой коэффициент мероприятия - 1.</p>	
<p>проверка навыков применения горного компаса, навигатора</p>	<p>Студенту выдается горный компас и задание. Время, отведенное на выполнение задания - 20 минут. При оценке результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильное решение задания соответствует 3 баллам. Частично правильное решение задания соответствует 2 баллам. Неправильное решение - 0 баллов. Весовой коэффициент мероприятия - 1.</p>	<p>зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %</p> <p>не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>
<p>камеральная обработка полевого материала</p>	<p>Камеральный период является завершающим этапом практики. В этот период идет окончательная обработка полевого материала и написания отчета. Отчет пишется по определенной схеме один на группу (бригаду) и обладает целостностью. При этом каждый студент имеет индивидуальное задание, являющееся составной частью отчета (главы, раздела, карты, профиля, разреза и т.п.). К отчету прилагается весь фактический материал: полевые дневники, бланки описания, образцы, рабочие варианты карт, профилей, компьютерной обработки материалов и т.д. Отчет должен быть сшит и подписан нормоконтролером и</p>	<p>зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %</p> <p>не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>

	<p>руководителем практики. При оценке результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Результаты камеральной работы оцениваются в 10 баллов. Общий балл складывается из следующих показателей: творческий характер работы – 2 балла; соответствие требованиям к оформлению отчета – 3 балла; логичность и обоснованность выводов - 2 балла; умение работать в команде – 1 балл; отсутствие пропусков – 2 балла. Максимальное количество баллов – 10. Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>	
--	--	--

8.3. Примерный перечень индивидуальных заданий

1. Нагрузка топографических карт.
2. Рельефообразующие процессы и факторы рельефообразования.
3. Понятия план, профиль, разрез.
4. Методы измерения вертикального угла.
5. Типы континентальных отложений.
6. Типы морских отложений.
7. Экзогенные процессы: выветривание, деятельность ветра, текучих вод и морей, ледников; осадконакопление в морских и наземных условиях.
8. Основные принципы глазомерной съемки. Измерение расстояний (шаговой масштаб).
9. Эрозионная деятельность речных потоков. Морфология речных долин, типы поперечного профиля речных долин и речных террас.
10. Эндогенные процессы: магматизм (вулканический и плутонический), гидротермальная деятельность и метасоматоз, метаморфизм, тектонические движения (разрывные и складчатые).
11. Принципы классификации и диагностики минералов. Главные пороодообразующие и рудные минералы, их химический состав и физические свойства.
12. Принципы классификации и диагностики горных пород. Магматические, осадочные, метасоматические, метаморфические, техногенные горные породы.
13. Геофизические методы исследований. Применение геофизических методов в геологии.

14. Геохимические поля: типизация, процессы формирования, распределение в различных типах геологических структур. Геохимические аномалии.

15. Понятие о тектонике и структурной геологии, их соотношение с геологическими дисциплинами. Складчатые нарушения горных пород. Типы складок и их элементы: антиклинали, синклинали.

16. Техногенез: формирование выработок, пустот, отвалов и хвостохранилищ в горнорудных, нефте- и газопромысловых районах.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Короновский, Н.В. Общая геология: учебник /Н.В. Короновский: учебник для бакалавров.- М.: КДУ, 2012.-528 с.: ил.

б) дополнительная литература:

1. Синяковская, И.В. Общая геология: учебное пособие для самостоятельной работы для студентов вузов /И.В. Синяковская, В.В. Зайков.- Челябинск: ЮУрГУ, 2008.- 69 с.

2. Кусов, В.С. Основы геодезии, картографии и космоаэрофотосъемки: учебник для вузов /В.С. Кусов.- 2-е изд., испр. - М.: Академия, 2012.-256 с. - (Высшее профессиональное образование. - Бакалавриат)

3. Структурное и петрологическое изучение магматических комплексов Миасского учебного полигона: учебное пособие для вузов /П.Л. Тихомиров, Т.О. Федоров, В. И. Борисенок и др.; под ред. П.Л. Тихомирова, В.И. Попова.- Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2003.- 103 с.

4. Практическое руководство по общей геологии: учебное пособие для вузов /Под ред. Н.В. Короновского.- М.: Академия, 2004.- 160 с.- (Высшее профессиональное образование)

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Общие требования к оформлению отчета по учебной практике Геологического факультета филиала ЮУрГУ в г. Миассе.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Дополнительная литература	Гудымович, С.С. Учебные геологические практики: учеб. пособие /С.С. Гудымович, А.К. Полиенко; Томск. поли-тех. ун-т.- 3-е изд.- Томск: ТПУ, 2012.- 154 с.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный

10. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. Adobe-Creative Suite Premium (Bridge, Illustrator, InDesign, Photoshop, Version Cue, Acrobat Professional, Dreamweaver, GoLive)(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

11. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
ФГБУН Институт минералогии Уральского отделения Российской академии наук, г. Миасс	456301, г. Миасс, Челябинская обл., Институт минералогии, -	<ol style="list-style-type: none">1. Геологические молотки – 20 шт.2. Сибирские лотки – 2 шт.3. Рулетки – 2 шт.4. Горные компаса – 2 шт.5. GPS-навигатор – 2 шт.6. Топографические карты полигонов – по 2 экз.7. Стереоскоп и комплект аэрофотоснимков – шт. 18. Спальные мешки – 10 шт.9. Палатки – 4 шт.10. Геологические карты полигонов – 2 экз.11. Мешочки для упаковки образцов – 1000 шт.12. Маршрутные рюкзаки – 2 шт.13. Полевые сумки – 2 шт.14. Медицинские аптечки – 1 шт.15. Оптический стереомикроскоп МБС-9 – 1 шт.