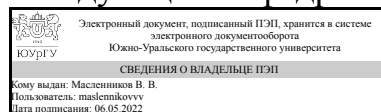


УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой



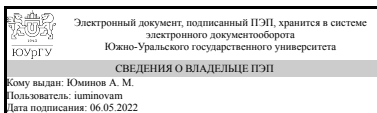
В. В. Масленников

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

**Практика** Учебная практика, ознакомительная практика  
для направления 05.03.01 Геология  
**Уровень** Бакалавриат **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 07.08.2020 № 896

Разработчик программы,  
к.геол.-минерал.н., доцент



А. М. Юминов

# **1. Общая характеристика**

## **Вид практики**

Учебная

## **Тип практики**

ознакомительная

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

## **Краткое содержание практики**

учебная практика 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**

|                                           |                                            |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Планируемые результаты освоения ОП</b> | <b>Планируемые результаты обучения при</b> |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|

| <b>ВО</b>                                                                                                                                                                          | <b>прохождении практики</b>                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1 Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач | Знает:                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                    | Умеет:                                                                                                 |
| ОПК-3 Способен применять методы сбора, обработки и представления полевой геологической информации для решения стандартных профессиональных задач                                   | Имеет практический опыт: анализа геологической ситуации при решении стандартных профессиональных задач |
|                                                                                                                                                                                    | Знает: теоретические основы общей геологии, правила техники безопасности при работе в полевых условиях |
|                                                                                                                                                                                    | Умеет: собирать, записывать, обрабатывать, классифицировать и систематизировать полевую информацию     |
|                                                                                                                                                                                    | Имеет практический опыт:                                                                               |

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

| <b>Перечень предшествующих дисциплин, видов работ</b> | <b>Перечень последующих дисциплин, видов работ</b>                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.О.17 Общая геология                                 | 1.О.23 Геология полезных ископаемых<br>1.О.21 Геофизика<br>1.О.24 Общая геохимия<br>Учебная практика, общегеологическая практика (4 семестр) |

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

| <b>Дисциплина</b>     | <b>Требования</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.О.17 Общая геология | Знает: строение Земли, ее место в Солнечной системе и Вселенной, оболочки Земли, строение и состав Земной коры, методы их изучения, гипотезы образования и развития Земли; эндогенные и экзогенные геологические процессы, основные классы минералов, горные породы и условия их образования, современные геотектонические концепции, геологическое время, понятия о стратиграфии и геохронологии, основные деформации горных пород, формы нахождения, факторы миграции и осаднения химических элементов в земной коре; типы геохимических ореолов, барьеров и ландшафтов, особенности строения подземной гидросферы; взаимосвязь природных вод; виды подземных вод, их происхождение, химический состав и физические свойства; законы движения и условия распространения; базовую терминологию структурной геологии, классификации |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>структурных форм, механизмы и геологические обстановки их образования;</p> <p>Умеет: использовать полученные знания для анализа и объяснения геологических явлений и процессов при решении стандартных профессиональных задач</p> <p>Имеет практический опыт:</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Объём практики

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

#### 5. Структура и содержание практики

| № раздела (этапа) | Наименование или краткое содержание вида работ на практике                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Кол-во часов |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1                 | Обзорный доклад (цели и задачи практики, введение в программу практики, выдача преподавателем задания на практику), организация работы, инструктаж по технике безопасности                                                                                                                                                                                                                                                 | 10           |
| 2                 | Проверка полевого оборудования и снаряжения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10           |
| 3                 | Обучение основам глазомерной съемки (способы измерения расстояний, понятие о прямом и обратном азимуте, привязка обнажений по азимуту на ориентиры местности, определение координат точек с использованием GPS-навигатора). Составление крупномасштабного топографического плана района прохождения практики по итогам глазомерной съемки. Обработка полевого материала, оформление образцов, написание отчета по практике | 160          |
| 4                 | подготовка доклада и презентации к докладу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 36           |

#### 6. Формы отчетности по практике

По окончанию 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.

#### 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

## 7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

| № КМ | Семестр | Вид контроля             | Название контрольного мероприятия | Вес | Макс.балл | Порядок начисления баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Учитывается в         |
|------|---------|--------------------------|-----------------------------------|-----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1    | 2       | Промежуточная аттестация | зачет                             | -   | 8         | 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 8 баллов. Общий балл складывается из следующих показателей: наличие оформленного отчета - 1 балла. Наличие графического материала – 1 балла; отсутствие графического материала – 0 баллов. Наличие каменного материала – 1 балла. Качество презентации – 1 балла. Логичность и обоснованность выводов - 1 балла. Умение ответить на вопросы (3 вопроса -3 балла). Максимальное количество баллов - 8. | дифференциро<br>зачет |
| 2    | 2       | Текущий контроль         | устный опрос                      | 1   | 3         | Проводится опрос студентов по ранее сформулированным вопросам, касающимся целей и задач практики, правил выполнения полевых работ и работы с геологическим снаряжением. 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | дифференциро<br>зачет |

|   |   |                  |                                                                |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |
|---|---|------------------|----------------------------------------------------------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|   |   |                  |                                                                |   |   | Правильный ответ на вопрос оценивается как 1 балл. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |
| 3 | 2 | Текущий контроль | задание по комментированию полученной геологической информации | 1 | 4 | <p>Студент в виде устного доклада комментирует геологическую информацию по району работ, полученную из литературы и собственных наблюдений при прохождении маршрутов. После доклада студенту будут заданы два вопроса. Время, отведенное на доклад и ответы на вопросы - 20 минут. При оценке результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Оценка доклада: студент ориентируется в геологической информации района практики – 2 балла; недостаточно ориентируется в геологической характеристике района практики – 1 балла; отсутствие устного доклада – 0 баллов. Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов - 4. Весовой коэффициент мероприятия - 1.</p> | дифференциро<br>зачет |
| 4 | 2 | Текущий контроль | проверка отчета по практике                                    | 1 | 8 | Проверка окончательной обработки полевого материала и написания отчета. Отчет пишется по определенным требованиям и обладает целостностью. К отчету прилагается весь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | дифференциро<br>зачет |

|   |   |                  |                                                        |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |
|---|---|------------------|--------------------------------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|   |   |                  |                                                        |   |   | <p>фактический материал: бланки описания, образцы (фотографии образцов), рабочие варианты карт, профилей, компьютерной обработки материалов и т.д. Отчет должен быть сшит и подписан нормоконтролером и 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 8 баллов. Общий балл складывается из следующих показателей: полное соответствие требованиям к оформлению отчета – 4 балла; частичное соответствие требованиям к оформлению отчета – 2 балла; не соответствие к требованиям оформлению отчета – 0 баллов; логичности обоснованность выводов - 2 балла; недостаточность обоснования выводов – 1 балл; не логичность и не обоснованность выводов – 0 баллов. Наличие фактического материала – 2 балла; неполный комплект фактического материала – 1 балл; полное отсутствие фактического материала – 0 баллов.</p> |                       |
| 5 | 2 | Текущий контроль | задание по комментированию минералогической информации | 1 | 5 | <p>Студент озвучивает результаты диагностики образцов горных пород, отобранных при проведение маршрутов, и отвечает на вопросы преподавателя и сокурсников. При оценке результатов мероприятия используется балльно-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | дифференциро<br>зачет |

|   |   |                  |                                                        |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |
|---|---|------------------|--------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|   |   |                  |                                                        |   |   | рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).<br>Правильная диагностика соответствует 2 баллам.<br>Частично правильная диагностика соответствует 1 баллу. Не верная диагностика соответствует 0 баллов.                                                                                                                                                                                               |                       |
| 6 | 2 | Текущий контроль | задание на проверку навыков применения горного компаса | 1 | 3 | Студенту дается геологический 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).<br>Правильное решение задания соответствует 3 баллам. Частично правильный ответ соответствует 2 баллам. Неправильное решение - 0 баллов.                                                    | дифференциро<br>зачет |
| 7 | 2 | Текущий контроль | решение ситуационных задач                             | 1 | 2 | Решение ситуационных задач проводится студентами на протяжении всего основного этапа. Студенту дается задание построить топографический план. Анализ построения плана проводится в конце практики. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).<br>Правильно составленный план оценивается на 2 балла. План, построенный с нарушениями - 1 балл, неправильно составленный | дифференциро<br>зачет |

|   |   |                  |                                                      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |
|---|---|------------------|------------------------------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|   |   |                  |                                                      |   |   | план равен 0 баллов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |
| 8 | 2 | Текущий контроль | проверка оформления коллекций образцов и их каталога | 1 | 6 | <p>Проводится проверка оформления и описание коллекций образцов горных пород и минералов, заполнение каталога образцов. При оценке результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).</p> <p>Правильность выполнения задания согласно образцу соответствует 2 баллам. Частично правильное выполнение задания соответствует 1 баллу. Не верное выполнение задания соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов - 6. Весовой коэффициент мероприятия - 1.</p> | дифференциро<br>зачет |

## 7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Каждый студент к зачету подготавливает сшитый текст отчета с зарисовками, планом, схемами, а также каменный материала и электронную презентацию. На презентацию результатов работы отводится 20 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания учебной деятельности обучающегося (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Защита оценивается в 8 баллов. Общий балл складывается из следующих показателей: наличие оформленного отчета - 1 балла. Наличие графического материала – 1 балла; отсутствие графического материала – 0 баллов. Наличие каменного материала – 1 балла. Качество презентации – 1 балла. Логичность и обоснованность выводов - 1 балла. Умение ответить на вопросы (3 вопроса -3 балла). Максимальное количество баллов - 8.

## 7.3. Оценочные материалы

| Компетенции | Результаты обучения                                                                                    | № KM |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|
|             |                                                                                                        | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ОПК-1       | Имеет практический опыт: анализа геологической ситуации при решении стандартных профессиональных задач | +    |   |   |   |   |   |   |   |
| ОПК-3       | Знает: теоретические основы общей геологии, правила техники безопасности при работе в полевых условиях | +    | + | + | + |   | + |   |   |
| ОПК-3       | Умеет: собирать, записывать, обрабатывать, классифицировать и систематизировать полевую информацию     | +    |   |   | + | + |   | + | + |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Печатная учебно-методическая документация

#### *а) основная литература:*

1. Короновский, Н.В. Геология учебник для эколог. Специальностей вузов /Н.В. Короновский, Н.А. Ясаманов.- М.: Академия, 2003.- 448 с.
2. Короновский, Н.В. Историческая геология: учебник для вузов /Н.В. Короновский, В.Е. Хаин, Н.А. Ясаманов.- 5-е изд., перераб.- М.: Академия, 2011.- 464 с.: ил.- (Бакалавриат)

#### *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. Практическое руководство по общей геологии: учебное пособие для вузов /Под ред. Н.В. Короновского.- 3-е изд., испр. и доп.-М.: Академия, 2010.- 160 с.- (Высшее профессиональное образование)
3. Кусов, В.С. Основы геодезии, картографии и космоаэро съемки: учебник для вузов /В.С. Кусов.- 2-е изд., испр. - М.: Академия, 2012.-256 с. - (Высшее профессиональное образование. - Бакалавриат)
4. Короновский, Н.В. Геология : учебник / Н.В.Короновский, Н.А.Ясаманов. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия" , 2010. - 448 с.: ил.
5. Короновский, Н.В. Геология России и сопредельных территорий: учебник для вузов/Н.В. Короновский.- М.: Академия, 2011.- 240 с.: ил.- (Бакалавриат)
6. Короновский, Н.В. Общая геология: учебник /Н.В. Короновский: учебник для бакалавров.- М.: КДУ, 2012.-528 с.: ил.

#### *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 ресурса в электронной форме          | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                   |
|---|---------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | 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.<br><a href="https://e.lanbook.com/book/10302">https://e.lanbook.com/book/10302</a> |
| 2 | Основная            | Электронно-                                       | Никифоров, С. Э. Геодезия. Учебная геодезическая практика :                                                                                                                                                                                  |

|            |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| литература | библиотечная система<br>издательства Лань | учебное пособие / С. Э. Никифоров, И. И. Ерилова. — Москва : МИСИС, 2019. — 120 с. — ISBN 978-5-907061-89-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/129013">https://e.lanbook.com/book/129013</a> (дата обращения: 14.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
|------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

## 10. 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"> <li>1. Геологические молотки – 20 шт.</li> <li>2. Сибирские лотки – 2 шт.</li> <li>3. Рулетки – 2 шт.</li> <li>4. Горные компаса – 2 шт.</li> <li>5. GPS-навигатор – 2 шт.</li> <li>6. Топографические карты полигонов – по 2 экз.</li> <li>7. Стереоскоп и комплект аэрофотоснимков – шт. 1</li> <li>8. Спальные мешки – 10 шт.</li> <li>9. Палатки – 4 шт.</li> <li>10. Геологические карты полигонов – 2 экз.</li> <li>11. Мешочки для упаковки образцов – 1000 шт.</li> <li>12. Маршрутные рюкзаки – 2 шт.</li> <li>13. Полевые сумки – 2 шт.</li> <li>14. Медицинские аптечки – 1 шт.</li> <li>15. Оптический стереомикроскоп МБС-9 – 1 шт.</li> </ol> |