



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Старооскольский филиал

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Российский государственный геологоразведочный университет имени  
Серго Орджоникидзе»  
(СОФ МГРИ)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор СОФ МГРИ

С.И. Двоеглазов

« 21 » 04 2023 г



СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по СПО

Е.А.Мищенко

« 21 » 04 2023 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

21.02.13 Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных  
ископаемых  
(код и наименование специальности)

очная  
форма обучения

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного стандарта далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 21.02.13 Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 26.07.2022 г. № 611.

Организация-разработчик:

Старооскольский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (СОФ МГРИ)

Разработчики:

Кривоносова Мария Владимировна, преподаватель СОФ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании преподавателей ОПОП специальности 21.02.13 Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых

Протокол № 5 от «  » \_\_\_\_\_ 20   г.

Руководитель ОПОП: М.В. Кривоносова М.В. Кривоносова

РЕКОМЕНДОВАНА

учебно-методическим отделом СОФ МГРИ

«20» 04 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>Паспорт программы учебной практики</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2</b>	<b>Результаты освоения программы учебной практики</b>	<b>стр. 4</b>
<b>3</b>	<b>Тематический план и содержание учебной практики</b>	<b>стр. 6</b>
<b>4</b>	<b>Материально-техническое обеспечение учебной практики</b>	<b>стр. 9</b>
<b>5</b>	<b>Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики</b>	<b>стр. 10</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной практики является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.13 Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых

в части освоения квалификации: техник – геолог  
и основных видов профессиональной деятельности (ВД):

- выполнение полевых геологических исследований и камеральная обработка геологических материалов;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности 21.02.13 Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых.

## 1.2. Цели и задачи учебной практики:

формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта в рамках реализации профессиональных модулей по видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) по специальности.

Учебная практика направлена на:

- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности;
- обобщение и закрепление теоретических знаний, полученных студентами в период обучения, формирование практических умений и навыков, приобретение первоначальных навыков;
- проверку возможностей самостоятельной работы обучающегося в стандартных и нестандартных ситуациях;
- сбор, систематизацию и обобщение практического материала, для написания отчета по практике.

## 1.3. Форма контроля освоения программы учебной практики: зачет

## 1.4.Количество часов на освоение программы учебной практики:

Всего 180 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ 01 - 72 часов;

в рамках освоения ПМ 05 - 108 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является приобретение обучающимися первоначального практического опыта по видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) по специальности 21.02.13 Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых.

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
<b>ПМ 01. Выполнение полевых геологических исследований и камеральная обработка геологических материалов</b>	
ПК 1.1.	Проводить полевые геологические исследования и работы с получением первичного геологического материала
ПК 1.2.	Разрабатывать методики и техники полевых работ по отдельным методам геологических исследований
ПК 1.3.	Выполнять полевое обследование месторождений полезных ископаемых
ПК 1.4.	Использовать современные технологии поиска и разведки месторождений полезных ископаемых
ПК 1.5.	Выполнять предварительную обработку результатов полевых работ с применением современных программных средств
ПК 1.6.	Проводить описание и замеры объектов геологических наблюдений
ПК 1.7.	Осуществлять отбор образцов горных пород, керна и всех видов проб
ПК 1.8.	Выполнять физический анализ образцов и проб в полевых условиях
<b>ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	
ПК 5.1	Проводить промывку и доводку массовых шлиховых проб на специализированных приборах



### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план и содержание практики по профилю специальности ИПП 01.01

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
1	2	3
<p><b>Виды работ</b></p> <p>1. Изучение основ конкретных методик полевых геологических, геоморфологических и гидрогеологических наблюдений на примере действующего горнодобывающего предприятия или научно – исследовательского института (экскурсии). Изучение основ конкретных методик лабораторных геологических исследований.</p> <p>2. Отработка навыков по документированию полевых наблюдений, описанию обнажений горных пород, различных горных выработок, естественных выходов подземных вод и других геологических объектов;</p> <p>3. Диагностика горных пород и минералов на примере естественных и искусственных обнажениях</p> <p>4. Обучение методике отбора проб и образцов, их упаковке и первичному описанию</p> <p>5. Прохождение пеших маршрутов по хорошо обнаженным геологическим объектам с проведением геологических наблюдений («точки наблюдений»)</p>	72	
Тема 1. Задачи геологоразведочных работ	Знакомство с целью и задачами практики, сроками и местом проведения. Получение вводного и первичного инструктажа на рабочем месте. Изучение инструкций, специальной методической литературы. Оформление дневников. Знакомство с геологическим строением района работ, с методикой проведения геологоразведочных работ, с геологической документацией, опробованием. Работа с топокартой и компасом. Ориентирование на местности с помощью карты и компаса, привязка точек наблюдения. Знакомство с геоморфологическими особенностями района практики.	12
Тема 2. Проведение поисковых маршрутов	Изучение геологического строения района работ по естественным обнажениям и искусственным выработкам. Изучение геологических процессов. Геоморфологические наблюдения. Зарисовка обнажений в масштабе, картирование отложений. Способы взятия химических проб в забоях горных выработок. Точечный, бороздовый, шпуровой, задиrkовый способы отбора проб. Керновое опробование скважин. Шлиховое опробование. Упаковка проб. Первичная геологическая документация горных выработок, скважин, опробования. Оформление дневников, журналов опробования,	36

	сопроводительных документов.	
Тема 3. Минералого-петрографические исследования	Подготовка проб к анализам. Расчет схемы обработки проб. Изготовление полированных шлифов, аншлифов. Фракционирование шлиха, ситовой анализ, магнитная сепарация. Диагностика карбонатных пород методом окрашивания. Оптические свойства минералов. Изучение минералов в проходящем и отраженном свете. Определение минералов по отрагательной способности.	12
Тема 4. Геологическая документация	Обработка полученных материалов, составление журналов опробования, обработки проб, составление геологических разрезов, оформление зарисовок Оформление геологической карты, стратиграфической колонки района работ. Оформление отчета по практике.	12
<b>Промежуточная аттестация</b>		
<b>Всего</b>		<b>зачет 72</b>

### 3.2. Тематический план и содержание практики по профилю специальности УП 05.01

<b>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)</b>	<b>Объем, академ. ч./ в том числе в форме практической подготовки, академ. ч.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Виды работ</b>		
1. Разбивка профилей. 2. Проходка и документация шурфов. 3. Промывка, сушка, упаковка шлиховой пробы. 4. Подготовка шлихов к анализу. 5. Определение минералов при помощи бинокляров.		<b>108</b>
Тема 1. Организационные работы	Знакомство с целью и задачами практики. Получение вводного и первичного инструктажа на рабочем месте. Знакомство с геологическим строением района работ, с методикой производства полевых работ, зарисовка условных обозначений	<b>12</b>
Тема 2. Проведение рекогносцировочного маршрута	Выполнение работ по ориентированию на местности, работа с горным компасом. Разбивка профилей и их привязка на местности.	<b>12</b>
Тема 3. Проходка шурфов, отбор и	Проходка шурфов, промывка шлиховой пробы, отмучивание и доводка шлиховой пробы.	<b>66</b>



промывка шлиховых проб.	Сушка шлиховой пробы. Маркировка и упаковка шлиха. Первичная полевая документация стенки шурфа. Первичная обработка полевых материалов, оформление стенки шурфа в масштабе. Ведение первичной геологической документации	
Тема 4. Камеральные работы	Обработка полученных материалов, составление журналов обработки шлиховых проб с описанием полученных результатов, составление шлиховой карты, геологических разрезов по профилям. Подготовка шлихов к анализу. Механическое разделение шлиха на фракции, ситовой анализ, магнитная сепарация . Составление отчета о проведенной шлиховой съемке, оформление шлиховой карты с условными обозначениями, оформление журналов опробования и результатов минералогического анализа.	<b>18</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>зачет</b>
<b>Всего</b>		<b>108</b>

## 4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**4.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

**4.2. Информационное обеспечение реализации программы**  
**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Милютин, А.Г. Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09919-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/514501">https://urait.ru/bcode/514501</a> (дата обращения: 26.05.2023).
2	Маракушев А.А. Петрография. Основы кристаллооптики и порообразующие минералы: учебник / А.А. Маракушев, А.В.Бобров и др.– 2-е изд., исправ. и доп. – Москва : Юрайт, 2019. – 307 с. – ISBN 978-5-534-08307-1 – Текст: непосредственный.
3	Ежова, А. В. Литология : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Ежова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 101 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08446-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/470925">https://urait.ru/bcode/470925</a> (дата обращения: 13.05.2021).
4	Ващенко, А. В. Лабораторные петрографические исследования с применением методов онтогенетического анализа : учебно-методическое пособие / А. В. Ващенко, Е. Н. Афанасьева, Е. Г. Панова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 452 с. — ISBN 978-5-8114-3972-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/118625">https://e.lanbook.com/book/118625</a> (дата обращения: 17.05.2021).

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
1	Коробейников А.Ф. Геология. Прогнозирование и поиск месторождений полезных ископаемых : учебник для бакалавриата и магистратуры / А.Ф.Коробейников. — 2-е изд., исправ. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 254 с. — ISBN: 978-5-534-00747-3 — Текст : непосредственный.  Коробейников, А. Ф. Геология. Прогнозирование и поиск месторождений полезных ископаемых : учебник для вузов / А. Ф. Коробейников. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00747-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/490260">https://urait.ru/bcode/490260</a> (дата обращения: 26.05.2023).

в) периодические издания:

№ п/п	Источник
1	Минералогия : научный журнал / учредители : Южно-Уральский федеральный научный центр минералогии и геоэкологии УрО РАН. – Миасс : 2015— .— Выходит 4 раза в год. – ISBN печатной версии 2313-545X. – Текст : электронный // ЭБС elibrary [сайт]. — URL : <a href="https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=50427511">https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=50427511</a> (дата обращения: 15.05.2023)
2	Горный журнал: научно-технический и производственный журнал / учредитель : АО ИД «Руда и металлы». – Москва : 2010 — .— Ежемес. – ISBN печатной версии 0017-2278. – Текст : непосредственный.
3	Известия высших учебных заведений. Геология и разведка : науч.-техн. журнал / учредитель Российский государственный геологоразведочный университет им. Серго Орджоникидзе. – Москва : 1958 — .— Выходит 6 раз в год. – ISBN печатной версии 0016-7762. – ISBN онлайн-версии 2618-8708 . – Текст : электронный // ЭБС elibrary [сайт]. — URL : <a href="https://elibrary.ru/contents.asp?id=43158712">https://elibrary.ru/contents.asp?id=43158712</a> (дата обращения: 06.05.2023). // МГРИ [сайт]. — URL: <a href="https://www.geology-mgri.ru/jour">https://www.geology-mgri.ru/jour</a> (дата обращения : 06.05.2023).
4	Недропользование XXI век : межотрасл.науч.-техн. журнал /учредитель : Некоммер. партнерство «Нац.ассоц. по экспертизе недр»; гл. ред. Ш. Г. Гиравов. – Москва : Центр Инновац. Технологий, 2007 –. — Выходит 6 раз в год. – ISBN печатной версии 1998-4685. – Текст : электронный // ЭБС elibrary [сайт]. — URL : <a href="https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28192">https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28192</a> (дата обращения : 14.05.2023).

г) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
1	Электронная библиотечная система «БиблиоТех. Издательство КДУ» <a href="https://mgri-rggru.bibliotech.ru">https://mgri-rggru.bibliotech.ru</a>
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»/ колл. Инженерно-технические науки (ТюмГУ) <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
3	Электронно-библиотечная система elibrary» / Правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «РУНЭБ» (RU) <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>
4	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» / <a href="http://www.urait.ru">www. urait.ru</a>
5	Геологический портал GeoKniga <a href="http://www.geokniga.org">http://www.geokniga.org</a>

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИК

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателями в процессе проведения занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися зачета.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки
ПК. 1.1 Проводить полевые геологические исследования и работы	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения работ при

с получением первичного геологического материала ОК 1-9	прохождении практики Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике. Зачет.
ПК. 1.2 Разрабатывать методики и техники полевых работ по отдельным методам геологических исследований ОК 1-9	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения работ при прохождении практики Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике. Зачет.
ПК.1.3 Выполнять полевое обследование месторождений полезных ископаемых ОК 1-9	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения работ при прохождении практики Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике. Зачет.
ПК.1.4 Использовать современные технологии поиска и разведки месторождений полезных ископаемых ОК 1-9	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения работ при прохождении практики Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике. Зачет.
ПК.1.5 Выполнять предварительную обработку результатов полевых работ с применением современных программных средств ОК 1-9	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения работ при прохождении практики Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике. Зачет.
ПК.1.6 Проводить описание и замеры объектов геологических наблюдений ОК 1-9	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения работ при прохождении практики Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике. Зачет.
ПК.1.7 Осуществлять отбор образцов горных пород, керна и всех видов проб ОК 1-9	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения работ при прохождении практики Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике. Зачет.
ПК.1.8 Выполнять физический анализ образцов и проб в полевых условиях ОК 1-9	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения работ при прохождении практики Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике. Зачет.
ПК. 5.1 Проводить промывку и доводку массовых шлиховых проб на специализированных приборах ОК 1-9	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения работ при прохождении практики Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике. Зачет.