

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.11.2023 15:37:57  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

## Ознакомительная практика рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Геофизики**  
Учебный план m050401\_23\_MGI23.plx  
Направление подготовки 05.04.01 ГЕОЛОГИЯ  
Квалификация **Магистр**  
Форма обучения **очная**  
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
в том числе:  
аудиторные занятия 12  
самостоятельная работа 96

Виды контроля в семестрах:  
зачеты с оценкой 2

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Иные виды контактной работы	12	12	12	12
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	96	96	96	96
Итого	108	108	108	108

Москва 2023

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Целями геофизической практики являются:
1.2	ознакомление студентов с основами методики геофизических работ, закрепление на практике знаний, полученных студентами в курсе дисциплин геофизического цикла, пройденным на 1-2 курсе.
1.3	обучение основным методам полевых геофизических исследований -правилам использования геофизической аппаратуры.
1.4	Во время практики студент должен:
1.5	1.Принимать активное участие в геофизических полевых работах
1.6	2. Участвовать в камеральной обработке полученных материалов.
1.7	3. Ознакомиться с литературой по геологическому строению, и физическим свойствам пород..
1.8	4. Бережно относиться к геофизическому оборудованию, выданному на период практики.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Основы минералогии и петрографии
2.1.2	Общая геология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Безопасность жизнедеятельности
2.2.2	Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	анализ проблемных ситуаций
Уровень 2	критический анализ проблемных ситуаций
Уровень 3	критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	осуществлять критический анализ проблемных ситуаций
Уровень 2	осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода
Уровень 3	осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций
Уровень 2	Способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода
Уровень 3	Способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

<b>УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	методику управления проектом на начальном этапе
Уровень 2	методику управления проектом в процессе выполнения
Уровень 3	методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	управлять проектом на начальном этапе
Уровень 2	управлять проектом в процессе выполнения
Уровень 3	управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью управлять проектом в процессе выполнения
Уровень 2	Способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Уровень 3	Способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

<b>УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	методы руководства работой команды
Уровень 2	методы организации и руководства работой команды,
Уровень 3	методы организации и руководства работой команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	организовывать работу команды,
Уровень 2	организовывать и руководить работой команды
Уровень 3	организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью организовывать работу команды
Уровень 2	Способностью организовывать и руководить работой команды
Уровень 3	Способностью организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

<b>УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	современные коммуникативные технологии,
Уровень 2	современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)
Уровень 3	современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	применять современные коммуникативные технологии
Уровень 2	применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)
Уровень 3	применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью применять современные коммуникативные технологии
Уровень 2	Способностью применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)
Уровень 3	Способностью применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

<b>УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Уровень 2	как учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Уровень 3	как анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	вести процесс межкультурного взаимодействия
Уровень 2	учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Уровень 3	анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью вести процесс межкультурного взаимодействия
Уровень 2	Способностью учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Уровень 3	Способностью анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

<b>ОПК-1: Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	теоретические основы геологических наук
Уровень 2	теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук

Уровень 3	теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности;
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать теоретические основы геологических наук
Уровень 2	использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук
Уровень 3	использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности;
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью использовать теоретические основы геологических наук
Уровень 2	Способностью использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук
Уровень 3	Способностью использовать теоретические основы геологических наук

**ОПК-2: Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	методику формулировать цели исследований,
Уровень 2	методику устанавливать последовательность решения профессиональных задач;
Уровень 3	методику формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	самостоятельно формулировать цели исследований
Уровень 2	устанавливать последовательность решения профессиональных задач;
Уровень 3	самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью самостоятельно формулировать цели исследований
Уровень 2	устанавливать последовательность решения профессиональных задач;
Уровень 3	Способностью самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;

**ОПК-3: Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию;**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	методику обобщать результаты
Уровень 2	методику разрабатывать рекомендации их по практическому использованию;
Уровень 3	методику обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию;
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	самостоятельно обобщать результаты
Уровень 2	разрабатывать рекомендации их по практическому использованию;
Уровень 3	самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию;
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью самостоятельно обобщать результаты
Уровень 2	Способностью разрабатывать рекомендации их по практическому использованию
Уровень 3	Способностью самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию;

**ОПК-4: Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности.**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	представлять, защищать результаты своей профессиональной деятельности.
Уровень 2	как представлять результаты своей профессиональной деятельности.
Уровень 3	как представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	представлять результаты своей профессиональной деятельности.
Уровень 2	представлять, защищать результаты своей профессиональной деятельности.
Уровень 3	представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности.

<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью представлять результаты своей профессиональной деятельности
Уровень 2	Способностью представлять, защищать результаты своей профессиональной деятельности
Уровень 3	Способностью представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- геологическое строение и историю геологического развития территории Московской области;
3.1.2	- минералы, горные породы и полезные ископаемые Московского региона;
3.1.3	- системы координат, геодезические измерения и опорные сети, методы геодезических исследований, способы составления топографических карт и планов, GPS технологию топографической привязки и используемые геодезические приборы;
3.1.4	- правила обеспечения безопасности при проведении работ в полевых условиях и лабораториях.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- грамотно вести записи в полевом журнале;
3.2.2	- осуществлять привязку на местности по топографической карте, фотоснимкам и GPS;
3.2.3	- обрабатывать геофизические данные на компьютере;
3.2.4	- проводить геофизические наблюдения и составлять карты и разрезы геологического содержания;
3.2.5	- обрабатывать полученную в процессе проведения полевых и экспериментальных работ информацию с составлением отчета по проведенным работам;
3.2.6	- ориентироваться в пространстве, определять координаты геологических объектов, горных выработок и скважин, наносить их на карты, планы и разрезы;
3.2.7	- применять компьютерные программы для обработки геолого-геофизической информации.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- приемами обработки геофизические наблюдений для написания геологического отчета и составления геологической графики к отчету – геологических карт и разрезов,

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>						
1.1	Установочные лекции и знакомство с инструкциями по технике безопасности 1. Лекция о геологическом строении района работ, физико-географическая характеристика района практики. 2. Полезные ископаемые региона. 3. метод геофизики используемые при решении геологических задач 4. Знакомство с инструкцией по технике безопасности при проведении геофизических работ на учебной практике. 5. отчетные материалы и правила их оформления. Изучение условных обозначений к геологическим картам. /СР/	2	23	УК-1 УК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	Проверка конспектов лекций, правила оформления полевых дневников, заполнение журнала по технике безопасности
	<b>Раздел 2. Учебно-ознакомительный этап</b>						
2.1	1. Изучение литературы по геологическому строению изучаемого региона. 2. Подготовка материалов для написания отчета по практике по следующим темам: аппаратура и оборудование, методика проведения работ /СР/	2	23	УК-1 УК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	Проверка отдельных глав отчета, вопросы по изучаемым темам
	<b>Раздел 3. Камеральный этап</b>						

3.1	Обработка и оформление заданий, написание отчета по практике, включающая сбор, обработку и систематизацию литературного материала /СР/	2	30	УК-1 УК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	Проверка написания отчета и выполнения графических
<b>Раздел 4. Защита отчета по практике</b>							
4.1	Подготовка к зачету. Сдача готового отчета, графических приложений к отчету, подготовка к ответам на вопросы при защите отчета /СР/	2	20	УК-1 УК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	Проверка отчета по практике
4.2	Защита отчёта, зачет по практике /ИВКР/	2	12	УК-1 УК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	Ответы на вопросы по главам отчета

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (зачет):

1. Перечислить главные горные породы, которые описывались в ходе полевых маршрутов. Назвать их возраст, литологический состав, структуру, текстуру, родовой состав окаменелостей, условия их образования и практическое использование. Описать форму геологических тел и район Московской области, где наблюдались эти породы.
2. Рассказать о результатах современных и древних геологических процессов в Московской области. При проведении полевых маршрутов наблюдались и описывались процессы выветривания, геологическая работа временных водных потоков, рек, подземных вод, ледника и древних морей.

### 5.2. Темы письменных работ

### 5.3. Оценочные средства

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	под ред. А.К. Соколовского	Общая геология. В 2 т. Т.1 [Электронный ресурс/Текст]: учебник	М.: КДУ, 2011
Л1.2	Короновский Н. В.	Общая геология: учебник	М.: КДУ, 2014

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	М.Х. Махлина, А.С. Алексеев, Н.В. Гореев и др.	Средний карбон Московской синеклизы (южная часть)	М.: Научный мир, 2001
Л2.2	И.А. Стародубцева, З.А. Бессуднова, С.К. Пухонто и др.	Павловская геологическая школа	М.: Наука, 2004
Л2.3	Швец В. М., Лисенков А. Б., Попов Е. В.	Родники Москвы	М.: Научный мир, 2002
Л2.4	Зверев В. Л.	Москва белокаменная: очерки естественной истории Московского края, природных достопамятностей, промыслов, обычаев, жизни и развлечений московских жителей	М.: Москвоведение, 2001

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС ЛАНЬ <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Э2	ЭБС КДУ <a href="https://mgri-rggru.bibliotech.ru/">https://mgri-rggru.bibliotech.ru/</a>
Э3	Официальный сайт МГРИ-РГГРУ. Раздел: учебные фонды - учебно-методическое обеспечение, <a href="http://mgri-rggru.ru/fondi/libraries">http://mgri-rggru.ru/fondi/libraries</a>

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

6.3.1.1	Геоинформационная система "ПАРК" v6	Геоинформационная система ПАРК – векторно-растровая система, сочетающая функции картографической, информационно-справочной, аналитической и прогнозирующей программных систем. Система разработана для использования на компьютерах под управлением MS. Основное назначение системы ПАРК – создание баз координатно- и объектно-привязанных данных; преобразование, тематическая обработка и интерпретация геоданных; информационное и аналитическое обеспечение; компоновка, оформление и вывод картографических и сопутствующих им документов.
6.3.1.2	Webinar. Версия 3.0	Экосистема сервисов для онлайн-обучения и коммуникаций.
6.3.1.3	ПО ""Визуальная студия тестирования"	Автоматизация управления учебным процессом. Позволяет автоматизировать контроль знаний студентов, включая создание набора тестовых заданий, проведение тестирования студентов и анализ результатов.
6.3.1.4	Компас-3D версии v18 и v19	Проектирование изделий, конструкций или зданий любой сложности. Реализация от идеи — к 3D-модели, от 3D-модели — к документации, к изготовлению или строительству. Возможность использовать самые современные методики проектирования при коллективной работе.

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем**

6.3.2.1	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"
6.3.2.2	База данных научных электронных журналов "eLibrary"

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
-----------	------------	-----------	-----

5-81	<p>Аудитория для проведения лекций по дисциплинам кафедр для небольших групп. А также лабораторных и практических занятий по геоморфологии и четвертичной геологии, структурной геологии и геологическому картированию.</p>	<p>Специализированная мебель: набор учебной мебели на 38 посадочных мест; стол преподавательский -1 шт., стул преподавательский – 2 шт.; доска меловая – 1 шт. Атлас учебных геологических карт 1987 года издания разных масштабов. Инструкции по составлению и подготовке к изданию геологических карт масштаба 1:200000 1967 и 1995 г. издания. Инструкция по организации и производству геологосъемочных работ и составлению Государственной геологической карты СССР масштаба 1:50000 (1:25000) 1986 года издания. Обзорные геологические и тектонические карты РФ и других стран, а также карты четвертичных отложений, глубинных разломов территории б. СССР. Комплекты бланковых карт и заданий к ним. Кроме того, лаборатории кафедры имеют демонстрационные карты, схемы, разрезы, диаграммы, таблицы, комплекты аэрофотоснимков, слайды разных форм залегания горных пород, а также компьютеры с программным обеспечением, слайд проекторы. Комплект государственных геологических карт 1:200 000 масштаба издательства ВСЕГЕИ. Горные компасы Экран, презентации лекций и лабораторных и практических занятий, персональные компьютеры с программным обеспечением мультимедийные проекторы"</p>	
------	---	--	--

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по изучению дисциплины «Практика по получению первичных профессиональных навыков и умений (геологическая)» представлены в Приложении 2 и включают в себя:

1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.
3. Методические указания по организации процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.