

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.11.2023 15:11:03  
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)

## Учебная ознакомительная практика рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Геотехнологических способов и физических процессов горного производства</b>
Учебный план	s210505_23_FP23.plx 21.05.05 Физические процессы горного или нефтегазового производства
Квалификация	<b>Горный инженер (специалист)</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	0
самостоятельная работа	107,75
часов на контроль	0,25

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 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
Сам. работа	107,75	107,75	107,75	107,75
Часы на контроль	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого	108	108	108	108

Москва 2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью технологической практики является получение студентами первичных представлений о технологии, организации, механизации горных работ при добыче и переработке полезных ископаемых открытым способом.
1.2	
1.3	Общими задачами практики являются:
1.4	- знакомство с видами работ в карьере и запасами полезного ископаемого, производственной мощностью карьера;
1.5	- изучение конструктивных размеров элементов карьера;
1.6	- знакомство с техникой и организацией буровзрывных работ;
1.7	- знакомство со способами выемки и погрузки горной массы, карьерным транспортом и отвальными работами;
1.8	- знакомство с энергоснабжением, осушением карьера;
1.9	- изучение мероприятий по охране природной среды.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	История
2.1.2	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.3	Общая геология
2.1.4	Общая экология
2.2	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Проектирование карьеров
2.2.2	Эксплуатация карьерного оборудования

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ОПК-2: Способен с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр на суше, на шельфе морей и на акваториях мирового океана</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	комплекс геологических дисциплин; основы химии, минералогии, петрографии; классификацию полезных ископаемых по генетическому признаку и морфологическим особенностям; строение и состав земной коры, её структурные элементы; основные геологические процессы и их продукты; основные понятия учения о МПИ, генетические и промышленные типы МПИ
Уровень 2	морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых; способы анализа горно-геологических условий залегания МПИ при решении задач комплексного и рационального освоения континентальных, подводных шельфовых и океанических месторождений. месторождений твердых полезных ископаемых
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать полученные знания и умения в объеме допорогового уровня при изучении дисциплин, формирующих специалистов в данной области и практической деятельности горного инженера; проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения по рациональному и комплексному освоению недр
Уровень 2	оценить строение, химический и минеральный состав земной коры, генетические типы месторождения твердых полезных ископаемых; оценивать кондиции полезного ископаемого
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками макроscopicоического описания пород и руд, выявления структурно-текстурных особенностей; знаниями морфологических особенностей и генетических типов континентальных и морских месторождений полезных ископаемых
Уровень 2	готовностью с естественно-научных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр; методами геолого-промышленной оценки вещественного состава твердых полезных ископаемых; навыками анализа

	технологических процессов горного производства как объектов управления с целью их совершенствования
Уровень 3	*
<b>ОПК-14: Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные законодательные акты и их действия по обеспечению безопасности горного производства; виды надзора и ответственности за нарушение требований безопасности при ведении горных работ; законодательные основы недропользования при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов
Уровень 2	организационные, технические и экономические основы разработки мероприятий по снижению влияния опасных и вредных факторов на горных предприятиях; методы оценки соответствия оборудования и технологии ведения горных работ на континентальных, морских и океанических месторождений требованиям законодательства в области промышленной безопасности
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	составить документацию на проведение работ повышенной опасности; обеспечивать промышленную безопасность работ при добыче; использовать нормативные документы по безопасности и промышленной санитарии при эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов
Уровень 2	решать практические задачи по снижению уровня техногенной нагрузки производства на окружающую среду в конкретных условиях; разрабатывать и реализовывать мероприятия по повышению экологической безопасности горного производства; пользоваться современными приборами контроля параметров производственной среды
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	методами обоснования управляемых параметров, обеспечивающих безопасность ведения горных работ; методами проектирования горных предприятий; законодательными основами недропользования и промышленной безопасности работ при эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов
Уровень 2	навыками разработки систем коллективной защиты работающих от негативного воздействия технологических процессов и производств в штатных и аварийных ситуациях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций; способами защиты окружающей среды от техногенной нагрузки горного производства на нее при эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов; готовностью оперативно устранять нарушения производственных процессов; вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства; обосновывать предложения по совершенствованию организации производства
Уровень 3	*

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

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- основные закономерности, составляющие основу технологических процессов горного производства;
3.1.2	- основные организационно-методические и нормативные документы, требуемые для решения отдельных задач на предприятии по месту прохождения практики;
3.1.3	- содержание основных работ и исследований, выполняемых на предприятии (организации) по месту прохождения практики;
3.1.4	- свои должностные обязанности во время прохождения практики;
3.1.5	- систему обеспечения безопасности жизнедеятельности горного производства;
3.1.6	- современные проблемы охраны недр и окружающей среды;
3.1.7	- основные положения действующего законодательства РФ об охране труда, промышленной и экологической безопасности, нормативно-технические документы, действующие в данной сфере, технические методы и средства защиты человека на производстве от опасных и вредных факторов, основные методы защиты атмосферного воздуха от вредных выбросов;
3.1.8	- правовые основы;

3.1.9	-основные стандарты и технические условия, технические характеристики и экономические показатели отечественных и зарубежных технологий в области освоения месторождений полезных ископаемых.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- описать организационную структуру предприятия и систему ее управления;
3.2.2	- обсудить основные трудности, существующие на предприятии и наметить пути к их преодолению;
3.2.3	- анализировать и обобщать передовой опыт разработки новых технологических процессов и технологического оборудования в горнойотрасли;
3.2.4	- применять новые и регламентированные методы эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, используемого при добыче и транспорте;
3.2.5	- проводить многокритериальную оценку выгод от реализации технологических процессов, проектов, работы горнодобывающей организации;
3.2.6	- оценивать инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками, позволяющими оценить современное состояние технологии горного производства и направлениях ее развития на ближайшую перспективу; основные научно-технические проблемы разработки месторождений полезных ископаемых; информацию о размещении производственного потенциала горнодобывающих отраслей промышленности, осуществляющих разработку месторождений полезных ископаемых открытыми и геотехнологическими способами.

#### 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.</b>						
1.1	Раздел 1. 1. Организационно - подготовительный Инструктаж по правилам техники безопасности перед выездом на практику (в МГРИ-РГГРУ, г. Москва) /Пр/ Раздел 2. 2. Производственный Знакомство с горно- геологическими условиями разработки месторождения, со способами его вскрытия и подготовки, с системой разработки, с технологическими процессами очистных работ, с развитием горных работ на горном предприятии и планом на перспективу, проектам проведения горных выработок, паспортам буровзрывных работ и тому подобному) в геологическом, маркшейдерском и производственно-проектном отделах управления горного предприятия. /Пр/ Раздел 3. 3. Обработка, систематизация материала собранного в течение прохождения практики.. Обработка и систематизация фактического материала. Оформление графического материала. Написание отчета по практике и защита его на кафедре. /Ср/ /СР/	2	107,75		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2	0	

#### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

##### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Задания для проведения текущей аттестации представлены в Приложении 1

##### 5.2. Темы письменных работ

### 5.3. Оценочные средства

#### Требования к отчету.

Отчет составляется студентами на основании материалов дневника, проектной и отчетной документации, литературных и других источников. Отчет должен быть написан сжато, аккуратная разборчивым почерком, хорошо иллюстрирован схемами, эскизами, фотографиями.

Отчет составляется на месте практики под непосредственным наблюдением и с методической помощью руководителя практики. Руководитель проверяет отчет и дает заключение о теоретической и практической подготовке студента. Если по заключению руководителя требуется доработка отчета, то она выполняется на месте практики.

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства разработаны для всех видов учебной деятельности студента – лекций, практических занятий, самостоятельной работы и промежуточной аттестации. Оценочные средства представлены в виде:

- средств текущего контроля;
- средств итогового контроля – промежуточной аттестации: зачета в 2 семестре.

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сост. В.А. Шерстов. Науч. ред. В.А. Шерстов	Подземная разработка россыпных месторождений	Якутск: Типогр. ИМ, 2002
Л1.2	Потемкин С. В.	Разработка россыпных месторождений: учебник	М.: Недра, 1995
Л1.3	Ермаков С. А., Бураков А. М., Тетельбаум А. С.	Открытая разработка месторождений в условиях нестационарного термомеханического состояния горного массива	Новосибирск: Наука, 1998
Л1.4	Лешков В. Г.	Разработка россыпных месторождений: учебник	М.: Горная книга, МГГУ, 2007
Л1.5	Аргимбаев К. Р., Лигоцкий Д. Н.	Открытая разработка месторождений строительных материалов: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2018

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Хохряков В. С.	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	М.: Недра, 1991
Л2.2	Щадов В. М.	Открытая разработка сложноструктурных угольных месторождений Восточной Сибири и Дальнего Востока	М.: МГГУ, 1998

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

Методические указания по изучению дисциплины 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.