



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**СТАРООСКОЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ**

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени СЕРГО ОРДЖОНИКИДЗЕ»

**СОФ МГРИ-РГГРУ**

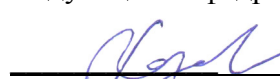
УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по ВО

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

И.Н. Галуцкая  
(И.О. Фамилия)

  
(подпись) Р.А. Лазарев  
(И.О. Фамилия)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Б.2.У.3 ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление / специальность: шифр  
и наименование

21.05.04 Горное дело

Профиль подготовки /  
специализация:

специализация №4 "Маркшейдерское дело"

Уровень высшего образования

Специалитет

Вид профессиональной деятельности  
выпускника

Производственно-технологическая  
Организационно-управленческая  
Научно-исследовательская

Программа подготовки  
Квалификация выпускника:

специалист  
Горный инженер

Форма обучения:

заочная

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

Общая трудоемкость (часов/ЗЕТ)	216 6	Курс	6	Семестр(-ы):	12
Виды контроля на курсах/в семестрах	Зачет с оценкой	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы (для заочной формы обучения)
	<b>6/12</b>				

Старый Оскол, 2017

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС по специальности 21.05.04 «Горное дело»

утвержденный Министерством образования РФ 17.105.2016 г. № 1298

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Прикладной геологии, технологии поисков и разведки МПИ» от «29» 08 2017 г. Протокол № 1

Заведующий кафедрой \_ Лазарев Р.А.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета Старооскольского филиала от «30» 08. 2017 г. Протокол №1

Председатель Ученого совета Черезов Г.В.  
(Ф.И.О.)

Разработчик(и): \_\_\_\_\_ /к.э.н. Тараруев В.В./  
(подпись)

Рецензент: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

### СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебного отдела \_\_\_\_\_ Серпуховитина Т.Ю.  
(подпись) (и.о.ф)

Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_  
(подпись.) (и.о.ф)

Зав библиотекой \_\_\_\_\_ Борзыкина А.Д.  
(подпись.) (и.о.ф)

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями практики являются систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, умений и навыков, приобретение первичных навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и анализа научных данных

Для достижения цели ставятся задачи:

Задачами учебной практики являются:

- углубить и закрепить теоретические знания по дисциплинам профессионального цикла;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для выполнения научно-исследовательских работ;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в научном коллективе по месту прохождения практики;
- принятие участия в выполнении конкретной научно -исследовательской работы;
- проведение прикладных научных исследований по проблемам горных предприятий, оценка возможного использования достижений научно-технического прогресса при выполнении работ на горных предприятиях;
- разработка и обоснование технических, технологических, технико- экономических, социально-психологических и других необходимых показателей характеризующих технологические процессы, объекты, системы, проекты, организаций горнодобывающей отрасли;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно - технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;
- выполнение подготовки научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы «21.05.04 Горное дело

### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь:  
Знания по дисциплинам Механика, Маркшейдерское дело, Метрология и стандартизация и сертификация в горном деле и Экономика и менеджмент горного производства.

### 2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Дисциплина является базовой для успешного освоения и подготовки и прохождения преддипломной практики и итоговой государственной аттестации

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**3.1.** В процессе освоения данной дисциплины (модуля) студент **формирует** и **демонстрирует следующие** общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) (при наличии), профессиональные (ПК) и профессионально-специализированные (ПСК) (при наличии) компетенции:

Коды	Название компетенций**	Профессиональные
------	------------------------	------------------

компетенций*		функции**
профессиональные (ПК)		
ПК-6	использованием нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов	разрабатывать и реализовывать мероприятия по совершенствованию и повышению технического уровня горного производства,
ПК-14	готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	обеспечению конкурентоспособности организации в современных экономических условиях;
ПК-16	готовностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты	составлять отчеты по научно-исследовательской работе самостоятельно или в составе творческих коллективов
ПК-18	готовностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты	

<b>3.2.</b>	В результате освоения учебной дисциплины (модуля) студент должен демонстрировать следующие результаты образования в соответствии с требованиями ФГОС ВО.
-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Компетенция	Уровень освоения	Знания	Умения	Навыки
ПК-6	I	регламенты нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии	применять нормативные документы по безопасности и промышленной санитарии	навыками принятия решений, с учетом положений, прописанных в нормативных документах по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов
ПК-14	I	методы исследования, используемые при проведении научно-исследовательских работ	применять методы исследования объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	современными методами математической обработкой результатов исследования и формировать выводы и рекомендации
ПК-16	I	основные методы проведения эксперимента в лабораторных условиях	представить результаты экспериментов в виде графиков и диаграмм, оценить погрешность измерений.	навыками компьютерной обработки результатов экспериментов и может представить отчет в виде электронного файла
ПК-18	I	направленность научно-исследовательских работ и методы исследования,	выбирать и осваивать методики исследования, выполнять эксперименты, проводить наблюдения и	обработкой результатов исследования и формирование выводов и рекомендаций

		используемые при проведении научно-исследовательских работ	измерения, составлять их описания.	
--	--	------------------------------------------------------------	------------------------------------	--

#### 4. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ И ФОРМАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

№ п.п.	Виды учебной работы	Трудоёмкость, ч				
		всего	курсам			
			6			
1	2	3	4	5	6	7
3	Вид промежуточной аттестация по дисциплине: <i>зачёт / экзамен</i>		Зачет с оценкой			
4	<b>Трудоёмкость дисциплины, всего:</b>					
	<b>в часах (ч)</b>	<b>216</b>	<b>216</b>			
	<b>в зачётных единицах (ЗЕ)</b>	<b>6</b>	<b>6</b>			

#### 5. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.

Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности проводится на территории учебного заведения. Для руководства практикой назначаются руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу филиала.

Перед началом практики проводится установочная лекция, на которой студентам разъясняют цель, задачи, содержание, формы организации, порядок прохождения практики и отчетности по ее результатам. По завершении установочной лекции каждому студенту на период практики выдается индивидуальный план прохождения учебной практики и индивидуальное задание. Индивидуальный план составляется для каждого студента отдельно, применительно к конкретным условиям работы и включает все виды работ, которые необходимо выполнить студенту. Индивидуальное практическое задание разрабатывается руководителем практики. Содержание индивидуального задания должно учитывать конкретные условия и возможности проведения учебной практики и одновременно соответствовать целям и задачам учебного процесса. Индивидуальное задание должно соответствовать способностям и теоретической подготовке студентов.

Учебная практика состоит из трех этапов.

#### 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

##### 6.1. Разделы

№	Наименование разделов (тем) дисциплины	Курс	Вид учебной работы	Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции	Литература
1	Организационный этап	5	Организационная лекция	ПК-6, 14, 16, 18	Защита отчета по практике	1-11
2	Проектный этап		Выполнение индивидуального			

		задания	
3	Отчетный этап	Оформление отчёта	

## Разделы практики

Номер раздела	
1	Установочная лекция по практике, с целью ознакомления: с этапами и сроками прохождения практики; с техникой безопасности в период прохождения практики; целями и задачами предстоящей практики; требованиями, которые предъявляются к студентам со стороны руководителя практики; с заданием на практику и указаниями по его выполнению; с графиком консультаций;
2	выполнение индивидуального задания; сбор, обработка и систематизация собранного материала; анализ полученной информации; подготовка проекта отчета о практике; устранение замечаний руководителя практики
3	оформление отчета о прохождении практики; защита отчета по практике

### ПОРЯДОК РАБОТЫ СТУДЕНТА НА ПРАКТИКЕ

Цель самостоятельной работы студентов – закрепление навыков, полученных при работе с преподавателем и умение применять их на практике.

Студент по окончании учебной практики формирует отчет о прохождении учебной практики, который включает в себя:

1. выполненное индивидуальное задание по практике;
2. заключение руководителя.

В отчете отражаются все виды деятельности, осуществленные за время прохождения практики, анализ осуществленных действий, полученные задания на практику и степень их реализации при прохождении практики.

В период прохождения учебной практики обучающийся заполняет индивидуальный план практики, в котором фиксируются выполняемые работы.

Выполненное задание по практике содержит общие выводы, оценку работы с точки зрения эффективности решения задач, поставленных в ходе практики (основные выводы из теоретического анализа, основные достигнутые результаты).

Заключение отражает деловые качества обучающегося, степень освоения им фактического материала, выполнение задания и графика прохождения практики.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, заключения руководителя практики об уровне сформированности компетенций.

По результатам аттестации по учебной практике выставляется дифференцированная оценка, которая учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

При защите практики учитывается объем выполнения программы практики, правильность выполненного задания по практике, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы.

В случае неудовлетворительной оценки результатов практики, студент по решению кафедры и института направляется на повторную практику

### Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и

пояснений студента. Защита итогов практики проходит в форме свободного собеседования.

Примерные контрольные вопросы для проведения аттестации по итогам практики:

1. На основании, каких документов и аналитических данных были решены поставленные задачи?
2. Какие теоретические знания были использованы при прохождении практики?
3. Какие основные информационно-аналитические источниками и справочники были использованы в процессе прохождения практики?
4. Какие методы экономического и финансового анализа были использованы во время прохождения практики?
5. Какие знания, умения и навыки были приобретены или развиты в результате прохождения практики?
6. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики?
7. Какие выводы были сделаны?

### **Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

В ходе учебной практики необходимо выполнить индивидуальные задания и представить результаты в отчете в соответствии со следующими разделами:

#### ***Раздел 1. Теоретические основы, необходимые для прохождения практики:***

- закрепление приобретенных теоретических знаний по дисциплинам базовой части;
- работа с научными и учебно-методическими материалами по проблемам горных предприятий;

#### ***Раздел 2. Выполнение практического задания:***

- постановка задачи;
- сбор аналитического и статистического материала;
- навыки поиска информации, для реализации поставленных задач;
- обработка и систематизация собранного материала;
- анализ данных;
- выбор типовых методик для осуществления необходимых расчетов.

#### ***Раздел 3. Результаты учебной практики:***

- грамотно проанализированы и содержательно интерпретированы полученные в ходе выполнения индивидуального задания результаты;
- правильность выполнения индивидуального задания, определенного руководителем практики;
- во время прохождения практики получены первичные профессиональные умения и навыки.

Отчет по практике можно использовать для дальнейшей научной работы, участие в конференциях различного уровня.

Приведено примерное содержание разделов в зависимости от индивидуального плана, содержание разделов может быть изменено руководителем практики.

#### **Темы для индивидуальных заданий по учебной практике:**

1. Современные системы автоматизации маркшейдерских замеров;
2. Технические средства для оперативного учёта добываемой продукции;
3. Характеристика эксплуатируемого месторождения. Техничко-экономические показатели её работы.
4. Прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве на территории России

5. Техничко-экономических показателей геометризации месторождения полезных ископаемых
6. Составление нормативной документация, которая необходима при строительстве разрезной траншеи
7. Описание типовых технологических процессов, которые выполняются маркшейдерских замерах месторождения
8. Устройство и принципы работы инновационного оборудования, необходимого для маркшейдерских замеров
9. Передовые методы и средства измерения основных параметров действующих карьеров
10. Основные принципы и методы технического обслуживания и ремонта маркшейдерского оборудования
11. Горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображение информации в соответствии с современными требованиями
12. Элементарные процессы научных исследований оптимизации размещения инфраструктуры горного предприятия
13. Современные процессы проверки работоспособности технологического оборудования горного предприятия
14. Процессы по проектированию горных предприятий, их строительству и эксплуатации с помощью стандартного компьютерных программ.

<b>7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	
7.1	Под образовательными технологиями будем понимать пути и способы формирования компетенций.
7.2	В рамках дисциплины предусмотрены:
7.3	- ознакомительная лекция;
7.4	- самостоятельная работа студентов, включающая усвоение теоретического материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, выполнение индивидуальных заданий, рефератов, работа с учебниками, иной учебной и учебно-методической литературой, подготовка к текущему контролю успеваемости, к зачету и экзамену;
7.5	- консультирование студентов по вопросам практики, написания отчета по практике

<b>8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля успеваемости (промежуточной аттестации), формы оценочных средств и критерии оценивания всех видов формируемых компетенций		
<b>8.1 АННОТАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>		
Виды контроля	Формы оценочных средств	Критерии оценивания
Текущий контроль		
1	Отчет по практике	Зачет/незачет
Промежуточная аттестация		
2	Зачет, зачет с оценкой	Оценка

Критерии оценки промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценка «отлично», «зачтено»	студент глубоко, осмысленно, в полном объеме усвоил программный материал, излагает его на высоком научном уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умело использует их при ответах; умеет творчески применять теоретические знания в решении задач; показывает способность самостоятельно пополнять и обновлять знания в процессе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Оценка «хорошо», «зачтено»	выставляется студенту, если он полно раскрывает содержание учебного материала в объеме , предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по курсу; знает определения и категории, умеет увязать теорию и практику при решении задач, допустил незначительные неточности при изложении материала, не искажающие содержание ответа по существу вопроса.
Оценка «удовлетворительно», «зачтено»	выставляется студенту, который владеет материалом в пределах программы курса, знает основные понятия и категории, обладает достаточными знаниями для продолжения обучения и дальнейшей профессиональной деятельности;
Оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»	выставляется студенту, который имеет пробелы в знаниях основного учебного материала, не может дать четкого определения основных понятий и категорий; не умеет решать расчетные задачи, не может успешно продолжать дальнейшее обучение в связи с недостаточным объемом знаний.

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

### 7.1. Основная литература

1	Njéiéiá, A.A. Aãîðèçè-ãñèèà iãðíáú ìèñèíá è ðàçãããèè iãñðíðíãããíèé ìèãçíúð èñèíããíúð: Ó-ããíã ìñíãèã [Yéãèððííúé ðãñóðñ] : ó-ãã. ìñíãèã / A.A. Njéiéiá, I.A. xãðíúð. — Yéãèððíí. äãí. — Iðãíãðã : ÍAO, 2015. — 143 ñ. — Ðãæè àíñðóíã: <a href="https://e.lanbook.com/book/97977">https://e.lanbook.com/book/97977</a>
2	Êíèíãðèãè, À.À. Ìãðèðããèããðíèíã äãè. Íãçãííúã áíðíúã ðããíúð [Yéãèððííúé ðãñóðñ] : ó-ãã. ìñíãèã — Yéãèððíí. äãí. — Ìèíè : Ííãíã çíãèã, 2011. — 412 ñ.
3	Íñííú ãíðíãí äãèã Yéãèððííúé ðãñóðñ] : ó-ãã. ìñíãèã / I.N. Aððóíããðèè [è äð.]. — Yéãèððíí. äãí. — Nãíèð-Ìãðãðãðã : Êãíú, 2017. — 352 ñ.
4	Aíðíãèí. Ð.A. Íñííú ãíðíãí äãèã Yéãèððííúé ðãñóðñ] : ó-ãã. / Ð.A. Aíðíãèí, A.I. Aðíãããíè, A.I. Ðããðèèã. — Yéãèððíí. äãí. — Nãíèð-Ìãðãðãðã : Êãíú, 2018. — 468 ñ.

### 7.2. Дополнительная литература

5	Aðíèíã, A.A. Aãíèíãè. x.II. Ðàçãããèè è ãíèíã-íðííúèãíãúé iãñèã iãñðíðíãããíèé ìèãçíúð èñèíããíúð: Ó-ããíèé [Yéãèððííúé ðãñóðñ] : ó-ãã. — Yéãèððíí. äãí. — Íñèèã : Aíðíãú èíèã, 2005. — 392 ñ. — Ðãæè àíñðóíã: <a href="https://e.lanbook.com/book/3229">https://e.lanbook.com/book/3229</a>
6	Aíðíãèí-ãíè. A.E. Íñííú ãíðíãí äãèã Yéãèððííúé ðãñóðñ] : ó-ãã. / A.E. Aíðíãè-ãíè, A.I. Aíèððèãã. — Yéãèððíí. äãí. — Íñèèã : Aíðíãú èíèã, 2016. — 443 ñ.
7	Eíðíããèíèí, A.O. Iðíãíçèðíãíèè è ìèñèè iãñðíðíãããíèé ìèãçíúð èñèíããíúð: Ó-ããíèé äèú áóçíã [Yéãèððííúé ðãñóðñ] : ó-ãã. — Yéãèððíí. äãí. — Oñíè : OÍO, 2012. — 255 ñ. — Ðãæè àíñðóíã: <a href="https://e.lanbook.com/book/10312">https://e.lanbook.com/book/10312</a> .
8	Íñíã. A.I. Aãíããçè è ìãðèðãèããðèè Yéãèððííúé ðãñóðñ] : ó-ãã. / A.I. Íñíã, A.A. Aóèðèíèèè. — Yéãèððíí. äãí. — Íñèèã : Aíðíãú èíèã, 2007. — 453 ñ.

### 7.3. Информационные электронно-образовательные ресурсы:

9	Электронная библиотечная система «БиблиоТех. Издательство КДУ» <a href="https://kdu.bibliotech.ru/">https://kdu.bibliotech.ru/</a>
10	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»/ колл. Инженерно-технические науки (ТюмГУ) <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
11	Информационно-правовое обеспечение «Гарант»/Локальная информационно-правовая система

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

10.1	Практика проводится стационарно в аудитории, библиотеке. Помещения для проведения лекционных, практических занятий укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами для представления учебной информации студентам.
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Адаптация рабочей программы для лиц с ОВЗ

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.