

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОГЛАСОВАНО**

**Заведующий кафедрой**

**Кафедра подземной разработки  
месторождений (ПРМ\_ПФ)**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий ОП ВО

**УТВЕРЖДАЮ**

**Заведующий кафедрой**

**Кафедра подземной разработки  
месторождений (ПРМ\_ПФ)**

наименование кафедры

**Анушенков Александр  
Николаевич**

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОСНОВЫ ПОДЗЕМНОЙ  
РАЗРАБОТКИ РУДНЫХ  
МЕСТОРОЖДЕНИЙ**

Дисциплина Б1.В.04 Основы подземной разработки рудных  
месторождений

Направление подготовки / 21.05.04 Горное дело специализация  
специальность 21.05.04.00.02 Подземная разработка  
рудных месторождений

Направленность  
(профиль)

Форма обучения

очная

Год набора

2017

Красноярск 2021

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

210000 «ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО,  
НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Специальность 21.05.04 Горное дело специализация 21.05.04.00.02

Подземная разработка рудных месторождений

Программу преподаватель , Иванцов Василий Михайлович  
составили

## **1 Цели и задачи изучения дисциплины**

### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

создание реальной основы для осознания, понимания и последующей реализации технологических основ, без которой затруднено практическое формирование профессиональных качеств специалиста, сформулированных в виде Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки.

При ограниченном объеме аудиторных занятий будем ориентироваться на увеличение объема самостоятельной работы с организацией ее на принципах деятельностного подхода.

### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Задачи изучения дисциплины «Основы подземной разработки рудных месторождений» формируются с учетом необходимости получения выпускником знаний, умений, навыков в соответствии с требованиями ГОС ВПО, на основе которых формируются соответствующие компетенции.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<b>ПК-1: владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов</b>
---

<b>ПК-3: владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов</b>
--

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Философия

Основы технического творчества, патентоведение

Основы технического творчества, патентоведение

Философия

Философия

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		3
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>4 (144)</b>	<b>4 (144)</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1,89 (68)</b>	<b>1,89 (68)</b>
занятия лекционного типа	0,94 (34)	0,94 (34)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	0,94 (34)	0,94 (34)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>2,11 (76)</b>	<b>2,11 (76)</b>
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
<b>Промежуточная аттестация (Зачёт)</b>		

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел 1. МПИ - как объект освоения и разработки	6	4	0	12	ПК-1 ПК-3
2	Раздел 2. Системные основания горной технологии	4	6	0	12	ПК-1 ПК-3
3	Раздел 3. Технологические процессы создания горных выработок	10	12	0	24	ПК-1 ПК-3
4	Раздел 4. Технологическая характеристика стадий разработки МПИ	14	12	0	28	ПК-1 ПК-3
Всего		34	34	0	76	

#### 3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Введение. Концепция учебной дисциплины	2	0	0

2	1	Тема 1. Основные горно-геологические характеристики МПИ	2	0	0
3	1	Тема 2. Физико-механические свойства руд и пород	2	0	0
4	2	Тема 3. Основные понятия горной технологии: - осмысление	2	0	0
5	2	Тема 4. Требования, показатели и основные параметры горной технологии	2	0	0
6	3	Тема 5. Общая характеристика процессов горной технологии	2	0	0
7	3	Тема 6. Технология проведения протяженных выработок	3	0	0
8	3	Тема 7. Технологические процессы очистки выемки	5	0	0
9	4	Тема 8. Вскрытие и подготовка МПИ	5	0	0
10	4	Тема 9. Системы разработки рудных МПИ	5	0	0
11	4	Тема 10. Приведение МПИ в посттехногенное состояние	4	0	0
Итого			24	0	0

### 3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Тема 1. Основные горно-геологические характеристики МПИ	2	0	0
2	1	Тема 2. Физико-механические свойства руд и пород	2	0	0

3	2	Тема 3. Основные понятия горной технологии: - осмысление	3	0	0
4	2	Тема 4. Требования, показатели и основные параметры горной технологии	3	0	0
5	3	Тема 5. Общая характеристика процессов горной технологии	4	0	0
6	3	Тема 6. Технология проведения протяженных выработок	4	0	0
7	3	Тема 7. Технологические процессы очистки выемки	4	0	0
8	4	Тема 8. Вскрытие и подготовка МПИ	4	0	0
9	4	Тема 9. Системы разработки рудных МПИ	4	0	0
10	4	Тема 10. Приведение МПИ в по-сттехногенное состояние	4	0	0
Всего			34	0	0

### 3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

## 5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## 6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература		
Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

Л1.1	Вокин В. Н., Морозов В. Н., Ахпашев Б. А.	Основы горного дела: учебное пособие	Красноярск: ГУЦМиЗ, 2004
Л1.2	Агошков М. И., Борисов С. С., Боярский В. А.	Разработка рудных и нерудных месторождений: учебник для горных техникумов	Москва: Недра, 1983
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Трушков Н. И.	Разработка рудных месторождений. Подземные работы: Ч. 2. Системы разработки	Москва ; Ленинград: Металлургиздат, 1947

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

При изучении дисциплины реализуются следующие виды самостоятельной работы студентов: самостоятельное изучение теоретического материала, подготовка практических работ.

Объем работы по изучению материала, не вошедшего в материал лекций, планируется из расчета в среднем 1 часа самостоятельной работы на 1 час лекций. Темы, которые студенты должны изучить самостоятельно, а также источники литературы лектор зачитывает студентам в конце каждой лекции. По усвоенному самостоятельно материалу студенты отчитываются при сдаче тестов промежуточного контроля, а также при итоговом контроле по модулям

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### 9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	MS Office (MS Word, MS PowerPoint, MS Excel), AutoCAD
-------	---

### 9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	Библиотечно-издательский комплекс СФУ обеспечивает открытый доступ обучающихся к следующим ЭБС:		
9.2.2	Наименование (ЭБС)	электронно-библиотечной системы	Адрес сайта
	Принадлежность владельца, реквизиты договора на использование	Наименование организации-	
9.2.3	Электронно-библиотечная система «Лань»	сторонняя	«Издательство <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
9.2.4	Правообладатель ООО «Издательство «Лань»		
9.2.5	Электронно-библиотечная система	Book.ru	сторонняя
	<a href="https://www.book.ru">https://www.book.ru</a>		



9.2.6	Правообладатель ООО «Книжная индустрия»
9.2.7	Электронно-библиотечная система Elibrary сторонняя <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
9.2.8	Правообладатель ООО «РУНЭБ»
9.2.9	Электронно-библиотечная система «Университетская книга online» сторонняя <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>
9.2.1 0	Правообладатель ООО «Ди-рект-Медиа»
9.2.1 1	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (ИНФРА- М) сторонняя <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
9.2.1 2	Правообладатель ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»
9.2.1 3	
9.2.1 4	Доступ по сети Internet предоставляет пользователям СФУ, включая обучающихся, без ограничений. В качестве платформы для обеспечения единой точки доступа к электронным информационным ресурсам НБ СФУ разработан библиотечный сайт ( <a href="http://bik.sfu-kras.ru">http://bik.sfu-kras.ru</a> ) с реализацией доступа к электронной библиотеке НБ СФУ.
9.2.1 5	На сайте библиотечно-издательского комплекса СФУ все студенты имеют доступ к дополнительному сервису – единый интегрированный поиск по всему объему электронных ресурсов НБ СФУ, и к ресурсам Виртуальных читальных залов

## **10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Учебный процесс по дисциплине «Основы подземной разработки рудных месторождений» организуется в соответствии с действующими нормативными актами СФУ с учетом кредитно-модульного планирования образовательного процесса и возможности проведения всех видов занятий в календарные отрезки, длительность которых соответствует 1/3 длительности семестра. Окончание каждого отрезка завершается промежуточным контролем. Итоговая аттестация заканчивается - зачетом.

Различные формы учебных занятий учитываются в суммарной оценке знаний студентов в соответствии с нормами распределения зачетных единиц (приложение 1). График планирования учебного процесса и самостоятельной работы приведен в приложении 2.