

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.04 Основы подземной разработки рудных  
месторождений

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

21.05.04 специализация N 2 "Подземная разработка рудных  
месторождений"

Форма обучения

очная

Год набора

2018

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Программу составили \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ канд. техн. наук, Доцент, Шкаруба Наталья Александровна

\_\_\_\_\_ должность, инициалы, фамилия

## **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 ВО, на основе которых формируются соответствующие компетенции.

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

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Запланированные результаты обучения по дисциплине |
|---|---|
| <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 Особенности реализации дисциплины**

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы                         | Всего,<br>зачетных<br>единиц<br>(акад.час) | е |
|--|--|---|
|  |  | 1 |
| <b>Контактная работа с преподавателем:</b> | <b>1,89 (68)</b>                           |   |
| занятия лекционного типа                   | 0,94 (34)                                  |   |
| практические занятия                       | 0,94 (34)                                  |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> | <b>2,11 (76)</b>                           |   |
| курсовое проектирование (КП)               | Нет  |   |
| курсовая работа (КР)                       | Нет  |   |

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

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

| №<br>п/п   | Модули, темы (разделы) дисциплины                           | Контактная работа, ак. час.    |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|--|---|--------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
|  |   | Занятия<br>лекционного<br>типа |                          | Занятия семинарского типа                 |                          |  |                          | Самостоятельная<br>работа, ак. час. |                          |
|  |   |                                |                          | Семинары и/или<br>Практические<br>занятия |                          | Лабораторные<br>работы и/или<br>Практикумы |                          |                                     |                          |
|  |   | Всего                          | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                                     | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                                      | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                               | В том<br>числе в<br>ЭИОС |
| <b>1. Раздел 1. МПИ - как объект освоения и разработки</b> |   |                                |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 1. Введение. Концепция учебной дисциплины                   | 2                              |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 2. Введение. Концепция учебной дисциплины                   |                                |                          |   |                          |  |                          | 2                                   |                          |
|  | 3. Тема 1. Основные горно-геологические характеристики МПИ  | 2                              |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 4. Тема 1. Основные горно-геологические характеристики МПИ  |                                |                          | 2   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 5. Тема 1. Основные горно-геологические характеристики МПИ  |                                |                          |   |                          |  |                          | 2                                   |                          |
|  | 6. Тема 2. Физико-механические свойства руд и пород         | 2                              |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 7. Тема 2. Физико-механические свойства руд и пород         |                                |                          | 2   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 8. Тема 2. Физико-механические свойства руд и пород         |                                |                          |   |                          |  |                          | 2                                   |                          |
| <b>2. Раздел 2. Системные основания горной технологии</b>  |   |                                |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 1. Тема 3. Основные понятия горной технологии: - осмысление | 2                              |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |

|  |   |  |   |  |  |  |    |  |
|--|---|--|---|--|--|--|----|--|
| 2. Тема 3. Основные понятия горной технологии: - осмысление                |   |  | 2 |  |  |  |    |  |
| 3. Тема 3. Основные понятия горной технологии: - осмысление                |   |  |   |  |  |  | 2  |  |
| 4. Тема 4. Требования, показатели и основные параметры горной тех-нологии  | 2 |  |   |  |  |  |    |  |
| 5. Тема 4. Требования, показатели и основные параметры горной тех-нологии  |   |  | 2 |  |  |  |    |  |
| 6. Тема 4. Требования, показатели и основные параметры горной тех-нологии  |   |  |   |  |  |  | 2  |  |
| <b>3. Раздел 3. Технологические процессы создания горных выработок</b>     |   |  |   |  |  |  |    |  |
| 1. Тема 5. Общая характеристика процессов горной технологии                | 2 |  |   |  |  |  |    |  |
| 2. Тема 5. Общая характеристика процессов горной технологии                |   |  | 4 |  |  |  |    |  |
| 3. Тема 5. Общая характеристика процессов горной технологии                |   |  |   |  |  |  | 2  |  |
| 4. Тема 6. Технология проведения протяженных выработок                     | 2 |  |   |  |  |  |    |  |
| 5. Тема 6. Технология проведения протяженных выработок                     |   |  | 4 |  |  |  |    |  |
| 6. Тема 6. Технология проведения протяженных выработок                     |   |  |   |  |  |  | 4  |  |
| 7. Тема 7. Технологические процес-сы очистной выемки                       | 4 |  |   |  |  |  |    |  |
| 8. Тема 7. Технологические процес-сы очистной выемки                       |   |  | 4 |  |  |  |    |  |
| 9. Тема 7. Технологические процес-сы очистной выемки                       |   |  |   |  |  |  | 10 |  |
| <b>4. Раздел 4. Технологическая ха-рактеристика стадий разработ-ки МШИ</b> |   |  |   |  |  |  |    |  |

|  |    |  |    |  |  |  |    |  |
|--|----|--|----|--|--|--|----|--|
| 1. Тема 8. Вскрытие и подготовка МПИ                   | 4  |  |    |  |  |  |    |  |
| 2. Тема 8. Вскрытие и подготовка МПИ                   |    |  | 4  |  |  |  |    |  |
| 3. Тема 8. Вскрытие и подготовка МПИ                   |    |  |    |  |  |  | 10 |  |
| 4. Тема 9. Системы разработки рудных МПИ               | 4  |  |    |  |  |  |    |  |
| 5. Тема 9. Системы разработки рудных МПИ               |    |  | 4  |  |  |  |    |  |
| 6. Тема 9. Системы разработки рудных МПИ               |    |  |    |  |  |  | 20 |  |
| 7. Тема 10. Приведение МПИ в посттехногенное состояние | 8  |  |    |  |  |  |    |  |
| 8. Тема 10. Приведение МПИ в посттехногенное состояние |    |  | 6  |  |  |  |    |  |
| 9. Тема 10. Приведение МПИ в посттехногенное состояние |    |  |    |  |  |  | 20 |  |
| Всего  | 34 |  | 34 |  |  |  | 76 |  |

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Вокин В. Н., Морозов В. Н., Ахпашев Б. А. Основы горного дела: учебное пособие(Красноярск: ГУЦМиЗ).
2. Агошков М. И., Борисов С. С., Боярский В. А. Разработка рудных и нерудных месторождений: учебник для горных техникумов(Москва: Недра).
3. Трушков Н. И. Разработка рудных месторождений. Подземные работы: Ч. 2. Системы разработки(Москва ; Ленинград: Metallurgizdat).

### **4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. MS Office (MS Word, MS PowerPoint, MS Excel), AutoCAD

### **4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Библиотечно-издательский комплекс СФУ обеспечивает открытый доступ обучающихся к следующим ЭБС:
2. Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)  
Принадлежность Адрес сайта Наименование организации  
-владельца, реквизиты дого-вора на использование
3. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»  
сторонняя <http://e.lanbook.com>
4. Правообладатель ООО «Из-дательство «Лань»
5. Электронно-библиотечная системаBook.ru  
сторонняя <https://www.book.ru>
6. Правообладатель ООО «Книжная индустрия»
7. Электронно-библиотечная системаElibrary  
сторонняя <http://elibrary.ru>
8. Правообладатель ООО «РУНЭБ»
9. Электронно-библиотечная система «Университетская книга online»  
сторонняя <http://biblioclub.ru>
10. Правообладатель ООО «Ди-рект-Медиа»
11. Электронно-библиотечная системаZNANIUM.COM(ИНФРА-М)  
сторонняя <http://znanium.com>
12. Правообладатель ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»
- 13.



14. 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 (<http://bik.sfu-kras.ru>) с реализацией доступа к электронной библиотеке НБ СФУ.
15. 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

### **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

### **6 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.