

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

Б1.В.07 История и развитие горного дела

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

2019

Красноярск 2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
профессор, Анушенков А.Н.

\_\_\_\_\_  
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 «История горного дела» 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**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения по дисциплине  |
|--|--|
| <b>ОК-3:</b>   | <b>способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции</b>                                       |
| <b>ОК-7:</b>   | <b>готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</b>  |
| <b>ПК-3:</b>   | <b>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>1,42 (51)</b>                           |   |
| занятия лекционного типа                   | 0,94 (34)                                  |   |
| практические занятия                       | 0,47 (17)                                  |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> | <b>1,58 (57)</b>                           |   |
| курсовое проектирование (КП)               | Нет  |   |
| курсовая работа (КР)                       | Нет  |   |

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

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

|   |   | Контактная работа, ак. час.    |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|---|---|--------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| №<br>п/п  | Модули, темы (разделы) дисциплины   | 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. Инженеры –</b>  |   |                                |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|   | 1. Деятельность – технология - история<br>Содержательная сущность понятия – «Горное дело»<br>Горные инженеры – творцы горной технологии<br>Исторические имена | 8                              |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|   | 2. Деятельность – технология - история<br>Содержательная сущность понятия – «Горное дело»<br>Горные инженеры – творцы горной технологии<br>Исторические имена |                                |                          | 4   |                          |  |                          |                                     |                          |
|   | 3. Деятельность – технология - история<br>Содержательная сущность понятия – «Горное дело»<br>Горные инженеры – творцы горной технологии<br>Исторические имена |                                |                          |   |                          |  |                          | 16                                  |                          |
| <b>2. Законы и закономерности исторического развития технологии</b> |   |                                |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |

|  |   |  |   |  |  |  |    |  |
|--|---|--|---|--|--|--|----|--|
| 1. Принцип разделения целого на два противоречивых начала<br>Совершенствование и развитие - осмысление понятий<br>Законы развития и функционирования технических объектов<br>Интегрирование и дифференцирование функций технической системы – механизм ее развития | 8 |  |   |  |  |  |    |  |
| 2. Принцип разделения целого на два противоречивых начала<br>Совершенствование и развитие - осмысление понятий<br>Законы развития и функционирования технических объектов<br>Интегрирование и дифференцирование функций технической системы – механизм ее развития |   |  | 5 |  |  |  |    |  |
| 3. Принцип разделения целого на два противоречивых начала<br>Совершенствование и развитие - осмысление понятий<br>Законы развития и функционирования технических объектов<br>Интегрирование и дифференцирование функций технической системы – механизм ее развития |   |  |   |  |  |  | 20 |  |
| <b>3. Научно-технический прогресс в горном деле</b>  |   |  |   |  |  |  |    |  |
| 1. НТП – осмысление понятия<br>Средства и приемы древней горной технологии<br>Этап технической революции<br>Современный этап развития средств горной технологии  | 8 |  |   |  |  |  |    |  |
| 2. НТП – осмысление понятия<br>Средства и приемы древней горной технологии<br>Этап технической революции<br>Современный этап развития средств горной технологии  |   |  | 4 |  |  |  |    |  |

|   |    |  |    |  |  |  |    |  |
|---|----|--|----|--|--|--|----|--|
| 3. НТП – осмысление понятия<br>Средства и приемы древней горной технологии<br>Этап технической революции<br>Современный этап развития средств горной технологии                   |    |  |    |  |  |  | 8  |  |
| <b>4. Примеры развития функциональных систем</b>  |    |  |    |  |  |  |    |  |
| 1. Развитие способов отбойки, выпуска и доставки, УГД<br>Развитие схем вскрытия, подготовки и систем разработки   | 4  |  |    |  |  |  |    |  |
| 2. Развитие способов отбойки, выпуска и доставки, УГД<br>Развитие схем вскрытия, подготовки и систем разработки   |    |  | 4  |  |  |  |    |  |
| 3. Развитие способов отбойки, выпуска и доставки, УГД<br>Развитие схем вскрытия, подготовки и систем разработки   |    |  |    |  |  |  | 7  |  |
| <b>5. Ближайшее будущее горной технологии</b>   |    |  |    |  |  |  |    |  |
| 1. Приведение МПИ в посттехногенное состояние<br>Геология, технология разработки и переработка руд-<br>-структурные элементы комплекса освоения МПИ<br>Горная технология и космос | 6  |  |    |  |  |  |    |  |
| 2. Приведение МПИ в посттехногенное состояние<br>Геология, технология разработки и переработка руд-<br>-структурные элементы комплекса освоения МПИ<br>Горная технология и космос |    |  |    |  |  |  | 6  |  |
| Всего   | 34 |  | 17 |  |  |  | 57 |  |

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

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

1. Агрикола Г., Шухардин С.В., Гальминас В.А., Дробинский А.И. О горном деле и металлургии: В двенадцати книгах (главах)(Москва: Недра).
2. Арнс В. Ж. Основы методологии горной науки: учеб.пособие для вузов (Москва: МГГУ).
3. Иванцов В. М. Методология научной и инженерной деятельности: методические указания к лабораторным и практическим занятиям для студентов, обучающихся по напр. подготовки 130400 "Горное дело"(Красноярск: ГУЦМиЗ).

### **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)

### **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 догово-ра 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)**

Кафедра «Подземная разработка месторождений» имеет доступ к следующему материально-техническое обеспечению:

Учебно-исследовательская лаборатория геомеханики и геотехнологии освоения месторождений твердых полезных ископаемых

Содержит 2000 наименований учебно-методической и научной литературы, а также учебно-методические комплексы дисциплин по тематике образовательной программы.

Содержит действующие модели, стенды и инновационные экспериментальные образцы.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25% обучающихся.