

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

Б1.В.ДВ.05.01 История и развитие горного дела

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

21.05.04 Горное дело

Направленность (профиль)

21.05.04.37 Шахтное и подземное строительство

Форма обучения

очная

Год набора

2022

## 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>ПК-1: Способен использовать знания об основных принципах освоения подземного пространства, о свойствах и состояниях природных и природно-технических массивах горных пород для моделирования и изучения функционирования в них подземных объектов, и управлять их состоянием</b>	
ПК-1.1: Применяет знания об основных принципах освоения подземного пространства	историю строительства и развития метрополитена за рубежом и в России, изменение их роли в различные исторические периоды; развитие технических средств тоннелей и метро; общую характеристику строительства транспортных сооружений, их роль в транспортной системе страны, устройство основных частей, приемы и методы эффективной эксплуатации использовать полученные общие знания в профессиональной деятельности, межличностном общении, самостоятельно анализировать научную литературу; выявлять потребности общества и осознавать социальную значимость своей будущей профессии; выполнять общий анализ проектов строительства и обоснование научно-технических и технологических решений по сооружению и реконструкции тоннелей и метро навыками ведения конспектов, разработки графических материалов, терминологией; культурой мышления, способностью воспринимать, обобщать, анализировать и синтезировать информацию, ставить цели и выбирать пути их достижения; высокой мотивацией к выполнению профессиональной

#### **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, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>0,94 (34)</b>	
занятия лекционного типа	0,47 (17)	
практические занятия	0,47 (17)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1,06 (38)</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.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
<b>1. Инженеры –</b>									
	1. Деятельность – технология - история Содержательная сущность понятия – «Горное дело» Горные инженеры – творцы горной технологии Исторические имена	4							
	2. Деятельность – технология - история Содержательная сущность понятия – «Горное дело» Горные инженеры – творцы горной технологии Исторические имена			4					
	3. Деятельность – технология - история Содержательная сущность понятия – «Горное дело» Горные инженеры – творцы горной технологии Исторические имена							8	
<b>2. Законы и закономерности исторического развития технологии</b>									

1. Принцип разделения целого на два противоречивых начала Совершенствование и развитие - осмысление понятий Законы развития и функционирования технических объектов Интегрирование и дифференцирование функций технической системы – механизм ее развития	4							
2. Принцип разделения целого на два противоречивых начала Совершенствование и развитие - осмысление понятий Законы развития и функционирования технических объектов Интегрирование и дифференцирование функций технической системы – механизм ее развития			5					
3. Принцип разделения целого на два противоречивых начала Совершенствование и развитие - осмысление понятий Законы развития и функционирования технических объектов Интегрирование и дифференцирование функций технической системы – механизм ее развития							10	
<b>3. Научно-технический прогресс в горном деле</b>								
1. НТП – осмысление понятия Средства и приемы древней горной технологии Этап технической революции Современный этап развития средств горной технологии	4							
2. НТП – осмысление понятия Средства и приемы древней горной технологии Этап технической революции Современный этап развития средств горной технологии			4					

3. НТП – осмысление понятия Средства и приемы древней горной технологии Этап технической революции Современный этап развития средств горной технологии							7	
<b>4. Примеры развития функциональных систем</b>								
1. Развитие способов отбойки, выпуска и доставки, УГД Развитие схем вскрытия, подготовки и систем разработки	2							
2. Развитие способов отбойки, выпуска и доставки, УГД Развитие схем вскрытия, подготовки и систем разработки			4					
3. Развитие способов отбойки, выпуска и доставки, УГД Развитие схем вскрытия, подготовки и систем разработки							7	
<b>5. Ближайшее будущее горной технологии</b>								
1. Приведение МПИ в посттехногенное состояние Геология, технология разработки и переработка руд- -структурные элементы комплекса освоения МПИ Горная технология и космос	3							
2. Приведение МПИ в посттехногенное состояние Геология, технология разработки и переработка руд- -структурные элементы комплекса освоения МПИ Горная технология и космос							6	
Всего	17		17				38	

## **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: МГУ).
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.