

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

Б1.В.01 История горной механики

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

21.05.04 специализация N 9 "Горные машины и оборудование"

Форма обучения

очная

Год набора

2018

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

канд. техн. наук, доцент, Плютов Юрий Алексеевич

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является расширения кругозора студентов и повышение уровня заинтересованности в выбранной профессии.

1.2 Задачи изучения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен знать: основные сведения о планете Земля и её природных ресурсах; исторические этапы развития горного дела; эволюцию развития горной техники подземных и открытых разработок.

После изучения дисциплины студент должен уметь: подготовить доклад и электронную презентацию по любой теме курса; передавать полученные знания коллегам, используя социальные сети и форумы.

В ходе изучения дисциплины студент получает навыки подготовки и проведения публичного выступления по темам, связанным с профессиональной деятельностью, а также должен быть компетентным в вопросах развития идей по созданию конструкций горных машин и выбору условий их эксплуатации.

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 |
|---|--|
| ОПК-2: готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности | |
| ОПК-2: готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности | этапы развития горного дела определять принадлежность горной машины определенному технологическому процессу добычи полезных ископаемых навыками работы в интернет-сервисах |
| ПК-14: готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов | |
| ПК-14: готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов | этапы развития горной техники визуализировать различные горные машины навыками работы в электронном курсе |
| ПСК-9.1: способностью разрабатывать техническую и нормативную документацию для машиностроительного производства, испытания, модернизации, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования различного функционального назначения с учетом требований экологической и промышленной безопасности | |

| | |
|--|---|
| ПСК-9.1: способностью | принципы разработки презентационных материалов |
| разрабатывать техническую и нормативную документацию для машиностроительного производства, испытания, модернизации, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования различного функционального назначения с учетом требований экологической и промышленной безопасности | работать с источниками по теме навыками публичного выступления |

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1657>.

2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы | Всего, зачетных единиц (акад. час) | е |
|--|---|---|
| | | 1 |
| Контактная работа с преподавателем: | 0,94 (34) | |
| занятия лекционного типа | 0,47 (17) | |
| практические занятия | 0,47 (17) | |
| Самостоятельная работа обучающихся: | 1,06 (38) | |
| курсовое проектирование (КП) | Нет | |
| курсовая работа (КР) | Нет | |

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

| № п/п | Модули, темы (разделы) дисциплины | Контактная работа, ак. час. | | | | | | | |
|---|--|--------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| | | 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 |
| 1. Природные ресурсы планеты Земля. Общие сведения о горных месторождениях | | | | | | | | | |
| | 1. Общие сведения | 1 | | | | | | | |
| | 2. Подготовка к лекциям и практическим работам | | | | | | | 2 | |
| 2. Из истории горного дела | | | | | | | | | |
| | 1. Древние века | 2 | | | | | | | |
| | 2. Средневековье | 2 | | | | | | | |
| | 3. Паровой двигатель | | | 2 | | | | | |
| | 4. Электрический двигатель | | | 2 | | | | | |
| | 5. Двигатель внутреннего сгорания | | | 2 | | | | | |
| | 6. Горное дело в России | 2 | | | | | | | |
| | 7. Подготовка к лекциям и практическим работам | | | | | | | 6 | |
| 3. История горных машин подземных разработок | | | | | | | | | |
| | 1. Бурая техника | 2 | | | | | | | |
| | 2. Врубовые машины и очистные комбайны | | | 2 | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|----|--|----|--|--|--|----|--|
| 3. Струговые установки | 2 | | | | | | | |
| 4. Проходческие комбайны | | | 2 | | | | | |
| 5. Транспорт рудников | 2 | | | | | | | |
| 6. Подготовка к лекциям и практическим работам | | | | | | | 15 | |
| 4. История горных машин открытых разработок | | | | | | | | |
| 1. Буровая техника | | | 2 | | | | | |
| 2. Экскаваторы | 2 | | | | | | | |
| 3. Железнодорожный транспорт | | | 2 | | | | | |
| 4. Автомобильный транспорт | | | 3 | | | | | |
| 5. Конвейеры и ВТМ | 2 | | | | | | | |
| 6. Подготовка к лекциям и практическим работам | | | | | | | 15 | |
| Всего | 17 | | 17 | | | | 38 | |

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Плютов Ю. А. История техники в горном деле(Москва: Грифон).
2. Ковалев В. И., Схиртладзе А. Г., Борискин В. П. История техники: учебное пособие(Старый Оскол: ТНТ).
3. Зворыкин А. А., Осьмова Н. И., Чернышев В. И., Шухардин С. В. История техники(Москва: Изд-во социально-экономической лит.).

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. "Power Point" для создания электронной презентации.

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

1. Электронный курс "История горной механики" <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1556>

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)

Лекционная аудитория

4 настенных стенда по истории техники