

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

ФТД.02 Основы разработки месторождений в сложных
горно-геологических условиях

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 _____

старший преподаватель, Волков Е.П.; кандидат технических наук,
доцент, Ахпашев Б.А.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

В соответствии с требованиями ГОС ВО дисциплина предназначена для получения специалистами понятий, знаний и навыков в области использования современных технологий, применения передовых схем вскрытия и систем разработки месторождений в особых условиях.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачи изучения дисциплины основываются на 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 |
|---|---|
| ПК-19: готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов | |

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) | Сем естр | |
|---|--|-------------|---|
| | | 1 | 2 |
| Контактная работа с преподавателем: | 1,89 (68) | | |
| занятия лекционного типа | 0,94 (34) | | |
| практические занятия | 0,94 (34) | | |
| Самостоятельная работа обучающихся: | 2,11 (76) | | |
| курсовое проектирование (КП) | Нет | | |
| курсовая работа (КР) | Нет | | |
| Промежуточная аттестация (Зачёт) (Экзамен) | 1 (36) | | |

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 |
| 1. Комбинированная разработка месторождений | | | | | | | | | |
| | 1. Теоретические основы комбинированной разработки месторождений | 5 | | | | | | | |
| | 2. Технологии комбинированной разработки месторождений | 12 | | | | | | | |
| | 3. Теоретические основы комбинированной разработки месторождений | | | | | | | 10 | |
| | 4. Технологии комбинированной разработки месторождений | | | | | | | 28 | |
| | 5. Определение глубины карьера по граничному коэффициенту вскрыши | | | 2 | | | | | |
| | 6. Обоснование технологии подземных горных работ при комбинированной разработке | | | 10 | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|----|--|----|--|--|--|----|--|
| 7. Определение оптимальной границы открытых и подземных горных работ в условиях ограниченных балансовых запасов | | | 5 | | | | | |
| 8. | | | | | | | | |
| 2. Повторная разработка месторождений | | | | | | | | |
| 1. Теоретические основы повторной разработки | 4 | | | | | | | |
| 2. Технологии повторной разработки месторождений | 6 | | | | | | | |
| 3. Теоретические основы повторной разработки | | | | | | | 4 | |
| 4. Технологии повторной разработки месторождений | | | | | | | 21 | |
| 5. Выбор систем повторной разработки | | | 2 | | | | | |
| 6. Обоснование параметров и технологии очистной выемки при повторной разработке | | | 8 | | | | | |
| 7. Проектирование вскрытия при повторной разработке | | | 7 | | | | | |
| 3. Разработка месторождений в особых условиях | | | | | | | | |
| 1. Особенности разработки удароопасных месторождений | 2 | | | | | | | |
| 2. Особенности разработки месторождений на больших глубинах | 2 | | | | | | | |
| 3. Особенности разработки урановых месторождений | 3 | | | | | | | |
| 4. Особенности разработки удароопасных месторождений | | | | | | | 4 | |
| 5. Особенности разработки месторождений на больших глубинах | | | | | | | 5 | |
| 6. Особенности разработки урановых месторождений | | | | | | | 4 | |
| 7. | | | | | | | | |
| Всего | 34 | | 34 | | | | 76 | |

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Казикаев Д. М. Комбинированная разработка рудных месторождений: учебник для вузов по специальности "Подземная разработка месторождений полезных ископаемых" направления подготовки "Горное дело"(Москва: МГГУ).
2. Казикаев Д. М. Комбинированная разработка рудных месторождений: учебник для вузов по специальности "Подземная разработка месторождений полезных ископаемых" направления подготовки "Горное дело"(Москва: Московский горный университет [МГГУ]).
3. Казикаев Д.М. Совместная разработка рудных месторождений открытым и подземным способами(Москва: Недра).
4. Каплунов Д. Р., Рыльникова М. В. Комбинированная разработка рудных месторождений(Москва: Горная книга).
5. Каплунов Д. Р., Юков В. А. Геотехнология перехода от открытых к подземным горным работам: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Подземная разработка месторождений полезных ископаемых" и "Открытые горные работы" направления подготовки "Горное дело"] (Москва: Горная книга).
6. Трубецкой К. Н., Каплунов Д. Р. Горное дело: терминологический словарь(Москва: Горная книга).
7. Казикаев Д. М. Практический курс комбинированной разработки рудных месторождений(Москва: Горная книга).
8. Каплунов Д. Р., Болотов В. Б. Особенности проектирования подземных рудников в системе комплексного освоения месторождений(Москва: ИПКОН АН СССР).
9. Каплунов Д. Р., Барон Л. И., Будько А. В., Воронюк А. С. Научные основы технического перевооружения подземных рудников: монография (Москва: Наука).

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. 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.

2. 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.