

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

**Кафедра подземной разработки
месторождений (ПРМ_ПФ)**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

**Кафедра подземной разработки
месторождений (ПРМ_ПФ)**

наименование кафедры

**Анушенков Александр
Николаевич**

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СЕЛЕКТИВНАЯ РАЗРАБОТКА
СЛОЖНО-СТРУКТУРНЫХ
МЕСТОРОЖДЕНИЙ С
ВОВЛЕЧЕНИЕМ В ДОБЫЧУ
ЗАБАЛАНСОВЫХ РУД**

Дисциплина ФТД.01 Селективная разработка сложно-структурных
месторождений с вовлечением в добычу забалансовых руд

Направление подготовки / 21.05.04 Горное дело специализация
специальность 21.05.04.00.02 Подземная разработка
рудных месторождений

Направленность
(профиль)

Форма обучения

очная

Год набора

2017

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

210000 «ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО,
НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Специальность 21.05.04 Горное дело специализация 21.05.04.00.02

Подземная разработка рудных месторождений

Программу преподаватель , Иванцов В.М.
составили

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

создание реальной основы для осознания, понимания и последующей реализации технологических основ селективной разработки сложноструктурных месторождений с вовлечением в добычу забалансовых руд, без которой затруднено практическое формирование профессиональных качеств современного специалиста, сформулированных в виде Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачи изучения дисциплины «Селективная разработка сложноструктурных месторождений с вовлечением в добычу забалансовых руд» формулируются 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

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

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Управление трудовым коллективом горного предприятия
Технология очистной выемки руд
Процессы подземной разработки рудных месторождений
Преддипломная практика
Управление качеством продукции горных предприятий

1.5 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)	Семестр
		11
Общая трудоемкость дисциплины	2 (72)	2 (72)
Контактная работа с преподавателем:	1,11 (40)	1,11 (40)
занятия лекционного типа	0,56 (20)	0,56 (20)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	0,56 (20)	0,56 (20)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	0,89 (32)	0,89 (32)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт)		

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение. Концептуальные положения учебной дисциплины	2	0	0	3	
2	Раздел 1. Селективная технология разработки МПИ - понятийная сущность	4	2	0	5	
3	Раздел 2. Параметрические характеристики освоения и селективной разработки МПИ	4	4	0	5	
4	Раздел 3. Вскрытие и подготовка МПИ при возвратно-поступательном порядке освоения, селективной разработке и вовлечении в добычу забалансовых руд	4	4	0	4	

5	Раздел 4. Системы селективной разработки месторождений с вовлечением в добычу забалансовых руд	4	6	0	7	
6	Раздел 5. Методические положения по определению целесообразности селективной разработки с вовлечением в добычу забалансовых руд	2	4	0	8	
Всего		20	20	0	32	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	1. Цели и задачи преподавания и изучения дисциплины 2. Исходные методологические основания, принципы	2	0	0
2	2	1.1. Системные основания селективной разработки МПИ 1.2. Горно-геологическая характеристика сложноструктурных МПИ – как объекта селективной разработки 1.3. Требования и показатели эффективности селективной разработки	4	0	0

3	3	<p>2.1. Порядок освоения, массовая и селективная разработка МПИ, концептуальные положения по вовлечению в добычу забалансовых руд на действующих предприятиях</p> <p>2.2. Годовая производительность и срок существования рудника – системообразующие параметры освоения и селективной разработки</p>	4	0	0
4	4	<p>3.1. Способы вскрытия и подготовки: признаки и варианты исполнения</p> <p>3.2. Специфика вскрытия и подготовки МПИ при селективной разработке и вовлечении в добычу забалансовых руд</p> <p>3.3. Технологический ресурс и сравнительная оценка схем вскрытия и подготовки</p>	4	0	0
5	5	<p>4.1. Классификационная сущность систем разработки и осмысление основных понятий</p> <p>4.2. Сравнительная оценка и выбор видового исполнения систем приемлемых для селективной разработки МПИ с вовлечением в добычу забалансовых руд</p> <p>4.3. Особенности конструктивно-технологического исполнения систем для селективной разработки МПИ с вовлечением в добычу забалансовых руд</p>	4	0	0

6	6	5.1. Критерии оценки 5.2. Принципы формирования исходных данных для расчетов 5.3. Примеры определения целесообразности селективной разработки с вовлечением в добычу забалансовых руд	2	0	0
Всего			20	0	0

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в acad. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	2	1.1. Системные основания селективной разработки МПИ 1.2. Горно-геологическая характеристика сложноструктурных МПИ – как объекта селективной разработки 1.3. Требования и показатели эффективности селективной разработки	2	0	0
2	3	2.1. Порядок освоения, массовая и селективная разработка МПИ, концептуальные положения по вовлечению в добычу забалансовых руд на действующих предприятиях 2.2. Годовая производительность и срок существования рудника – системообразующие параметры освоения и селективной разработки	4	0	0

3	4	3.1. Способы вскрытия и подготовки: признаки и варианты исполнения 3.2. Специфика вскрытия и подготовки МПИ при селективной разработке и вовлечении в добычу забалансовых руд 3.3. Технологический ресурс и сравнительная оценка схем вскрытия и подготовки	4	0	0
4	5	4.1. Классификационная сущность систем разработки и осмысление основных понятий 4.2. Сравнительная оценка и выбор видового исполнения систем приемлемых для селективной разработки МПИ с вовлечением в добычу забалансовых руд 4.3. Особенности конструктивно-технологического исполнения систем для селективной разработки МПИ с вовлечением в добычу забалансовых руд	6	0	0
5	6	5.1. Критерии оценки 5.2. Принципы формирования исходных данных для расчетов 5.3. Примеры определения целесообразности селективной разработки с вовлечением в добычу забалансовых руд	4	0	0
Всего			20	0	0

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Малофеев Д. Е.	Процессы подземных горных работ: методические указания к лабораторным работам для студентов очного и заочного обучения специальностей 090200 и 090400	Красноярск: Изд-во КГАЦМиЗ, 1998
Л1.2	Малофеев Д. Е., Ахпашев Б. А.	Технология очистной выемки руд: методические указания к лабораторным работам для студентам специальности 090200	Красноярск: ГУЦМиЗ, 2004
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Агошков М. И., Борисов С. С., Боярский В. А.	Разработка рудных и нерудных месторождений: учебник для горных техникумов	Москва: Недра, 1983
Л2.2	Трушков Н. И.	Разработка рудных месторождений. Подземные работы: Ч. 1. Вскрытие. Подготовка. Очистная выемка	Москва: Металлургиздат, 1946
Л2.3	Трушков Н. И.	Разработка рудных месторождений. Подземные работы: Ч. 2. Системы разработки	Москва ; Ленинград: Металлургиздат, 1947

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины реализуются следующие виды самостоятельной работы студентов: самостоятельное изучение теоретического материала, подготовка практических работ.

Объем работы по изучению материала, не вошедшего в материал лекций, планируется из расчета в среднем 1 часа самостоятельной работы на 1 час лекций. Темы, которые студенты должны изучить самостоятельно, а также источники литературы лектор зачитывает студентам в конце каждой лекции. По усвоенному самостоятельно материалу студенты отчитываются при сдаче тестов промежуточного контроля, а также при итоговом контроле по модулям

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	MS Office (MS Word, MS PowerPoint, MS Excel), AutoCAD
-------	---

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	Библиотечно-издательский комплекс СФУ обеспечивает открытый доступ обучающихся к следующим ЭБС:
9.2.2	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС) Принадлежность Адрес сайта Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
9.2.3	Электронно-библиотечная система «Лань» сторонняя http://e.lanbook.com «Издательство
9.2.4	Правообладатель ООО «Издательство «Лань»
9.2.5	Электронно-библиотечная система Book.ru https://www.book.ru сторонняя
9.2.6	Правообладатель ООО «Книжная индустрия»
9.2.7	Электронно-библиотечная система Elibrary http://elibrary.ru сторонняя
9.2.8	Правообладатель ООО «РУНЭБ»
9.2.9	Электронно-библиотечная система «Университетская книга online» сторонняя http://biblioclub.ru
9.2.10	Правообладатель ООО «Ди-рект-Медиа»
9.2.11	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (ИНФРА-М) сторонняя http://znanium.com
9.2.12	Правообладатель ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»

9.2.1 3	
9.2.1 4	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.
9.2.1 5	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

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Кафедра «Подземная разработка месторождений» имеет доступ к следующему материально-техническому 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.