

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Горный факультет

Кафедра Открытых горных работ

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Авдеев П.Б.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.01.01.Разработка рудных, нерудных и угольных месторождений

на 360 часа(ов), 10 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 21.05.04 – Горное дело

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Специализация – Открытые горные работы (для набора 2019)

Форма обучения очная, заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Специализированная инженерно-технологическая подготовка студентов, позволяющая в будущем грамотно осуществлять техническое руководство горными работами при освоении рудных и угольных месторождений, а также решать задачи по совершенствованию технологии открытой разработки, улучшению качества добытых полезных ископаемых и комплексному использованию минерального сырья, в частности ископаемого угля и руд черных, цветных металлов, химического сырья.

Задачи изучения дисциплины:

Ознакомить студентов с сырьевой базой угольной, металлургической промышленности, а также рудного сырья для химической промышленности Российской Федерации и странах СНГ, обеспечить знание студентами современных технологий разработки рудных и угольных месторождений, дать основы организации ведения открытых горных работ в соответствии с требованиями ЕПБ на угольных разрезах и рудных карьерах, а также планирования буровзрывных, выемочно-погрузочных и транспортных работ, ознакомить с основными принципами горно-технологических и горно-геометрических расчетов с использованием персональных компьютеров.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла ООП. Дисциплина является логическим продолжением ранее изученных дисциплин, таких как «Геотехнология: открытая, подземная, строительная», «Процессы открытых горных работ», «Рациональное использование и охрана природных ресурсов», «Горные машины и оборудование» и имеет плотную содержательно-методическую взаимосвязь с ними. Для успешного освоения дисциплины обучающемуся необходимо иметь понятие об открытой геотехнологии, основных производственных процессах и этапах ОГР, современном горном оборудовании, знать основные экологические, экономические и социальные требования к открытой разработке угольных и рудных месторождений. Также крайне важным является получаемое в процессе прохождения студентами учебной и производственных практик сформированное представление о функционировании и проблемах горного производства. Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 и 10 семестрах.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 10 зачетных(ые) единиц(ы), 360 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
Общая трудоемкость	360	
Аудиторные занятия, в т.ч.	0	
лекционные (ЛК)	0	
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0	
лабораторные (ЛР)	0	

Самостоятельная работа студентов (СРС)	0		
Форма промежуточной аттестации в семестре			0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)			

Заочная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам			Всего часов
Общая трудоемкость	360			
Аудиторные занятия, в т.ч.	0			
лекционные (ЛК)	0			
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0			
лабораторные (ЛР)	0			
Самостоятельная работа студентов (СРС)	0			
Форма промежуточной аттестации в семестре				0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)				

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
					ЛК	ПЗ (СЗ)	ЛР	

Итого	0	0	0	0	0
-------	---	---	---	---	---

3.1 Структура дисциплины для заочной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
					ЛК	ПЗ (СЗ)	ЛР	
Итого				0	0	0	0	0

3.4. Содержание разделов дисциплины

3.4.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)	
				ОФО	ЗФО

3.4.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)	
				ОФО	ЗФО

3.4.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)	
				ОФО	ЗФО

3.6. Самостоятельная работа студентов

Модуль	Номер раздела	Содержание материала, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (в часах)	
				ОФО	ЗФО

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Ржевский, Владимир Васильевич. Открытые горные работы: учебник В 2 ч. Ч. 2: Технология и комплексная механизация / Ржевский Владимир Васильевич. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Недра, 1985. - 549 с.: ил. - 1-50.
2. Ржевский, Владимир Васильевич. Открытые горные работы: учебник. В 2 ч. Ч. 1: Производственные процессы / Ржевский Владимир Васильевич. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Недра, 1985. - 509 с. : ил. - 1-50.
3. Томаков, Петр Иванович. Открытая разработка угольных и рудных месторождений:

учеб. пособие для вузов / Томаков Петр Иванович, Манкевич Витольд Васильевич. - 2-е изд. - Москва : МГГУ, 2000. - 611с. - (Высшее горное образование). - ISBN 5-7418-0159-5: 200-00.

4. Томаков, Петр Иванович. Технология, механизация и организация открытых горных работ: учебник / Томаков Петр Иванович, Наумов Игорь Константинович. - Москва: Недра, 1978. - 293с.: ил. - 1-00.

5. Хохряков, Владимир Степанович. Открытая разработка месторождений полезных ископаемых: учебник / Хохряков Владимир Степанович. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Недра, 1982. - 280 с. - 0-80.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Репин, Н.Я. Процессы открытых горных работ. Часть 3. Перемещение и складирование горных пород / Н. Я. Репин, Л. Н. Репин; Репин Н.Я.; Репин Л.Н. - Moscow : Горная книга, 2013. - . - Процессы открытых горных работ. Часть 3. Перемещение и складирование горных пород [Электронный ресурс] / Репин Н.Я., Репин Л.Н. - М. : Горная книга, 2013. - ISBN 978-5-98672-349-5.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Субботин, Юрий Викторович. Процессы открытых горных работ: учеб. пособие / Субботин Юрий Викторович, Овешников Юрий Михайлович, Авдеев Павел Борисович. - Чита: ЧитГУ, 2009. - 334с.: ил. - ISBN 978-5-9293-0427-9: б/ц.

2. Ялтанец, Иван Михайлович. Проектирование открытых гидромеханизированных и дражных разработок месторождений: учеб. пособие / Ялтанец Иван Михайлович. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: МГГУ, 2003. - 758с.: ил. - (Высшее горное образование). - ISBN 5-7418-0198-6: 1655-80.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Краснянский, Г.Л. Современное состояние угольной промышленности и перспективы инновационного развития / Г. Л. Краснянский, М. А. Ревазов; Краснянский Г.Л.; Ревазов М.А. - Moscow: Горная книга, 2010. - . - Современное состояние угольной промышленности и перспективы инновационного развития [Электронный ресурс]: Отдельные статьи Горного информационно-аналитического бюллетеня (научно-технического журнала) / Краснянский Г.Л., Ревазов М.А. - № 5. - М.: Горная книга, 2010. - ISBN 0236-1493-010-5.

2. Лешков, В.Г. Разработка россыпных месторождений / В. Г. Лешков; Лешков В.Г. - Moscow: Горная книга, 2007. - . - Разработка россыпных месторождений [Электронный ресурс]: Учебник для вузов / Лешков В.Г. - М: Издательство Московского государственного горного университета, 2007. - ISBN 978-5-7418-0481-0.

3. Щадов, В.М. Открытая разработка сложно-структурных угольных месторождений Восточной Сибири и Дальнего Востока. / В. М. Щадов; Щадов В.М. - Moscow: Горная книга, 2004. - . - Открытая разработка сложно-структурных угольных месторождений Восточной Сибири и Дальнего Востока [Электронный ресурс] / Щадов В.М. - 2-е изд., стер. - М: Издательство Московского государственного горного университета, 2004. - ISBN 5-7418-0091-2.

4. Ялтанец, И.М. Практикум по открытым горным работам / И. М. Ялтанец, М. И. Щадов; Ялтанец И.М.; Щадов М.И. - Moscow : Горная книга, 2003. - . - Практикум по открытым горным работам [Электронный ресурс]: Учеб. пособие для вузов. - 2-е изд., перераб. и доп./ Ялтанец И.М., Щадов М.И. - М: Издательство Московского государственного горного университета, 2003. - ISBN 5-7418-0231-1.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

База данных Web of Science Core Collection. ведущая международная реферативная база данных научных публикаций. Web of Science Core Collection находится на информационной платформе Web of Science. Помимо Web of Science Core Collection на

платформе размещен ряд других баз данных для научных исследований, включая региональные базы данных (указатели/индексы) научного цитирования, такие как Russian Science Citation Index. Для ЗабГУ организован доступ к описаниям статей и частично к полнотекстовой информации.

2. ЭБС «Консультант студента». 499 электронных учебников издательства «Горная книга», входящих в подписную коллекцию ЗабГУ полностью покрывают потребность обучающихся горного факультета в учебной/научной литературе по дисциплинам профессионального цикла.

3. ЭБС «ЛАНЬ» и входящие в подписку ЗабГУ разделы «Экономика и менеджмент», «Право и юридические науки», «География», «Социально-гуманитарные науки» покрывают потребности обучающихся горного факультета в обеспечении дисциплин общепрофессионального цикла.

4. Электронная библиотека «ЮРАЙТ». Потребности обучающихся горного факультета в обеспечении литературой естественно-научного и гуманитарного направления покрывают разделы «Бизнес. Экономика» - 1084 учебных пособий, «Гуманитарные и общественные науки» - 843 учебных пособия, «Естественные науки» - 456 учебных пособий, «Компьютеры. Интернет. Информатика» - 179 учебных пособий, «Математика и статистика» - 319 учебных пособий, «Прикладные науки. Техника» - 486 учебных пособий.

5. Научная электронная библиотека Elibrary. Подписка ЗабГУ включает в себя 209 журналов платного доступа по различным отраслям знаний. Все входят в перечень ВАК. Кроме того, имеется доступ к более чем 4600 журналам открытого доступа.

6. Электронный курс SIKE.Education «Обогащение полезных ископаемых»

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МераПро".

Программное обеспечение специального назначения:

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
--	---

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Методические рекомендации при подготовке к практическим занятиям

Для повышения эффективности проведения практических занятий необходимо учитывать все рекомендации по подготовке к ним, которые даются преподавателем в начале каждого модуля (формулируются соответствующие задания, проблемно-ориентированные вопросы, представляются рекомендации по методике организации различных форм проведения занятий и т.д.). Определенные формы и методы работы на занятиях требуют предварительной самостоятельной подготовки студентов (например, внутригрупповая и межгрупповая дискуссии, ролевые игры, подготовка итогового семестрового проекта и т.д.). Поэтому необходимо фиксировать все рекомендации преподавателя по подготовке к занятиям.

Для эффективного освоения материала дисциплины в ходе практических занятий необходимо выполнение следующих требований:

- четко понимать цели предстоящих занятий (предварительно формулируются преподавателем);
- владеть навыками поиска, обработки, адаптации и презентации необходимого материала;
- уметь четко формулировать и отстаивать собственный взгляд на рассматриваемые проблемные вопросы, который необходимо подкреплять адекватной аргументацией;
- уметь выделять и формулировать противоречия по рассматриваемым проблемам, понимая их источники;
- владеть навыками публичного выступления (логично, ясно и лаконично излагать свои мысли; адекватно оценивать восприятие и понимание слушателями представляемого

- материала; отвечать на задаваемые вопросы; приводить адекватные и убедительные аргументы в защиту своей позиции и т.д.);
- уметь критически оценивать собственные знания, умения и навыки в динамике в сравнении с таковыми у других, с целью раскрытия дополнительных возможностей их развития;
 - при подготовке к занятиям обязательно изучить рекомендуемую литературу;
 - оценить различные точки зрения на проблемные вопросы нескольких исследователей, а не ограничиваться рассмотрением позиции одного автора;
 - при формулировке собственной точки зрения предусмотреть убедительную ее аргументацию и возможность возникновения спорных ситуаций;
 - владеть навыками работы в команде (при выполнении определенных заданий, предполагающих работу в микрогруппах, при проведении ролевых игр, дискуссий и т.д.).

Методические рекомендации при подготовке рефератов

Данный вид учебно-познавательной деятельности требует от студентов достаточно высокого базового уровня подготовки, большой степени самостоятельности и целого ряда умений и навыков серьезной интеллектуальной работы.

Работа по подготовке рефератов предполагает достаточно длительную системную работу студента, а также в случае необходимости консультативную помощь преподавателя.

Работа должна быть тщательно продумана, спланирована и разделена на соответствующие этапы, каждый из которых требует целого ряда определенных умений и навыков:

- определение и формулировка темы реферата (либо осмысление темы, сформулированной преподавателем в соответствующих случаях);
- составление плана с использованием анализа, синтеза, обобщения и логики построения изложения материала;
- определение источников информации;
- работа с источниками научной информации (подбор, анализ, обобщение, систематизация, адаптация и т.д.);
- формулировка основных обобщений и выводов по результатам анализа изученного материала.

Структура реферата может обоснованно варьировать, но в большинстве случаев она предполагает наличие следующих частей: вступления (обозначение актуальности и постановка проблемы), основной части (обзор различных точек зрения на проблему и ее решение), заключения (формулировка соответствующих обобщений, выводов, предположений и перспектив), а в соответствующих случаях – перечня используемых источников информации.

Разработчик/группа разработчиков: Позлутко Сергей Геннадьевич, доцент

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 25.06.2019 г. № 10)**

Согласована с выпускающей кафедрой

Заведующий кафедрой

« ____ » _____ 20 ____ г.