

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Директор

Дата подписания: 01.06.2026 10:24:13

Уникальный идентификатор:

f45eb7c44954саас05еа7d4f32eb8d7d6b3cb96ае6d9b4bda094afdda667056

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Технический институт (филиал)

федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»

в г. Нерюнгри

Кафедра горного дела

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.16 Профессиональное мастерство

для программы специалитета

по специальности **21.05.04 Горное дело**

Направленность программы: специализация

Подземная разработка пластовых месторождений

Открытые горные работы

Форма обучения – заочная

Автор: Рочев В.Ф., к.т.н., доцент кафедры «Горное дело»

РЕКОМЕНДОВАНО И.о. заведующего кафедрой горного дела  /Рочев В.Ф./ протокол № 4 от «13» 02 2020 г.	ОДОБРЕНО И.о. заведующего кафедрой горного дела  /Рочев В.Ф./ протокол № 4 от «13» 02 2020 г.	ПРОВЕРЕНО Нормоконтроль в составе ОПОП пройден Специалист УМО  / Санникова С.Р. «16» 02 2020 г.
Рекомендовано к утверждению в составе ОПОП Председатель УМС  / Яковлева Л.А./ протокол УМС № 0 от «14» 04 2020 г.		Зав. библиотекой  /Зангеева А.Ю./ «18» 02 2020 г.



Нерюнгри 2020

1. АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины Б1.Б.16 «Профессиональное мастерство»

Трудоемкость 3з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель: формирование у студентов представления о будущей профессии, получение общих сведений об основных принципах добычи и переработки полезных ископаемых.

Краткое содержание: В соответствии с задачами подготовки специалиста к профессиональной деятельности непосредственными задачами изучения истории горного дела являются следующие:

- история развития горного дела по мере развития цивилизации;
- история развития горного дела в нашей стране;
- формирование системного представления о специфике горнодобывающих отраслей народного хозяйства.

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

Планируемые результаты освоения программы(содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 -способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3 -готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	<i>Должен знать:</i> <ul style="list-style-type: none">- этапы развития горного дела;- историю освоения минеральных ресурсов России и зарубежных стран;- горные орудия и средства механизации основных и вспомогательных процессов горных работ на различных этапах развития горного дела;- вклад выдающихся ученых в развитие горного дела. <i>Должен уметь:</i> <ul style="list-style-type: none">- самостоятельно работать с исторической и технической литературой;- правильно понимать сегодняшние задачи горного дела и перспективы его развития в будущем. <i>Должен владеть:</i> <ul style="list-style-type: none">- горной терминологией;- представлениями о развитии горного дела;- представлением о структуре горнодобывающей отрасли народного хозяйства

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.16	Профессиональное мастерство	6	Б1.Б.27 Геология Б1.Б.18 Физика Б1.Б.19 Химия Б1.Б.21 Начертательная геометрия, инженерная компьютерная графика	Б2.Б.(05,06,07) Производственные практики

1.4. Язык преподавания: русский.

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Выписка из учебного плана гр.3- С-ГД-20 (6,5)

Код и название дисциплины по учебному плану	Б.1.Б.16Профессиональное мастерство	
Курс изучения	3	
Семестр(ы) изучения	6	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет	
Реферат семестр выполнения	-	
Трудоемкость (в ЗЕТ)	3 ЗЕТ	
Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:	108	
№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:	Объем аудиторной работы, в часах	В т.ч. с применением ДОТ или ЭО1, в часах
Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):	14	-
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)	4	-
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:	-	-
- семинары (практические занятия, коллоквиумы т.п.)	6	-
- лабораторные работы	-	-
- практикумы	-	-
1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)	4	-
№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)	90	
№3. Количество часов на зачет(при наличии в учебном плане)	4	

¹ Указывается, если в аннотации образовательной программы по позиции «Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения» указан ответ «да».

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

3.1. Распределение часов по разделам и видам учебных занятий

Раздел	Всего часов	Контактная работа, в часах									Часы СРС
		Лекции	из них с применением ЭО и ДОТ	Семинары (практические занятия, коллоквиумы)	из них с применением ЭО и ДОТ	Лабораторные работы	из них с применением ЭО и ДОТ	Практикумы	из них с применением ЭО и ДОТ	КСР (консультации)	
5 семестр											
1.Эволюция горного производства на Земле	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 семестр											
2. История развития горного дела в России.	20	1	-	1	-	-	-	-	-	-	18(ТР, ПР)
3.Структура горного производства	20	1	-	1	-	-	-	-	-	-	18(ТР, ПР)
4.Открытая добыча полезных ископаемых	21	-	-	2	-	-	-	-	-	2	18(ТР, ПР)
5.Подземная добыча полезных ископаемых	21	-	-	1	-	-	-	-	-	2	18(ТР,ПР)
6.Обогащение полезных ископаемых	19	-	-	1	-	-	-	-	-	-	18(ТР)
Зачет	4										4
Итого 6 семестр	108	4	-	6	-	-	-	-	-	4	90

Примечание: ПР- оформление и подготовка к защите; ТР- теоретическая подготовка.

3.2. Содержание тем программы дисциплины

Семестр 3.

Тема 1. Эволюция горного производства на Земле

Развитие горного дела на заре цивилизации. Центры возникновения промышленного освоения недр земли. Развитие горного дела в Китае на Древнем Египте, Древнем Риме, Древней Греции на Среднем Востоке. Промышленная революция XVII века и современное развитие горного дела в мире. Крупнейшие ученые, работающие в области горного дела

Тема 2.История развития горного дела в России.

Возникновение центров добычи полезных ископаемых в Древней Руси Соляные копи .

Развитие

горного дела при Петре I . Роль Забайкалья, Алтая и Урала в развитии горного дела в России.

Развитие горного дела в России в XX веке.

Тема 3. Структура горного производства.

Квалификационная характеристика горного инженера.

Основные термины и определения. Структура горных работ. Основные сведения о горных породах и полезных ископаемых. Формы и элементы залегания полезных ископаемых.

Понятия о запасах и потерях полезных ископаемых при разработке. Структура работ при открытой и подземной добыче полезных ископаемых

Тема 4. Открытая добыча полезных ископаемых.

Общие сведения. Объекты и условия открытой разработки. Производные процессы.

Вскрытие месторождений и подготовка карьерных полей. Системы открытой разработки

Тема 5. Подземная добыча полезных ископаемых. Общие сведения о горных работах и способы разрушения горных пород. Поддержание устойчивости подземных горных выработок. Способы и технологические схемы проведения горных выработок.

Тема 6. Обогащение полезных ископаемых. Роль обогащения при использовании различных полезных ископаемых. Методы и процессы обогащения полезных ископаемых, область их применения.

3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии

В процессе преподавания дисциплины используются традиционные технологии наряду с активными и интерактивными технологиями.

Учебные технологии, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрено учебным планом

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

4.1 Содержание СРС

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид СРС	Трудо-емкость (в часах)	Формы и методы контроля
6 семестр				
1	Эволюция горного производства на Земле	Подготовка и выполнение презентаций	18	Анализ теоретического материала(внеаудит.СРС)
2	История развития горного дела в России		18	Анализ теоретического материала(внеаудит.СРС)
3	Структура горного производства.		18	Анализ теоретического материала(внеаудит.СРС)
4	Открытая добыча полезных ископаемых.	Выполнение и защита рефератов	18	Анализ теоретического материала(внеаудит.СРС)
5	Подземная добыча полезных ископаемых		18	Анализ теоретического материала(внеаудит.СРС)
6	Обогащение полезных ископаемых.		18	Анализ теоретического материала(внеаудит.СРС)
6	Итого 6 семестр		90	

4.2. Презентации (темы)

1	Оборудование для открытой добычи каменного угля
2	Оборудование для открытой добычи руды
3	Оборудование для подземной добычи угля
4	Оборудование для подземной добычи руды
5	Оборудования для обогащения руды
6	Оборудования для обогащения угля

Критерии оценки практических работ

Компетенции	Характеристика ответа на теоретический вопрос / выполнения практического задания	Количество набранных баллов
ОПК-1 ОПК-3	Работа выполнена в соответствии с заданием, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Могут быть допущены недочеты в определении терминов и понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	20балл
	Работа выполнена в соответствии с заданием, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	16балл
	В работе сделаны незначительные ошибки в расчетах. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано.	12балл
	Работа имеет значительные недочеты в расчетах и выборе справочных данных. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины.	Не оценивается

Рейтинговый регламент по дисциплине:

№	Вид выполняемой учебной работы (контролирующие материалы)		Количество баллов (min)	Количество баллов (max)	Примечание
	Испытания / Формы СРС	Время, час			
3 семестр					
1	Презентации	30ч. · 3 =90час	60б.	33б.х3= 100б.	Оформление в соответствии с МУ
	Итого:	90час.	60	100	

6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания

В соответствии с п. 5.13 Положения о балльно-рейтинговой системе в СВФУ (утвержденный приказом ректором СВФУ 21.02.2018 г.), зачет «ставится при наборе не менее 60 баллов». Таким образом, процедура зачета не предусмотрена

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Наличие грифа, вид грифа	Кол-во экз. в библиотеке ТИ(ф) СВФУ	Кол-во студ.
1	Основная литература			20
	1. Кутузов Б.Н. История горного и взрывного дела. М.: МГГУ, 2008.	УМО ВУЗов РФ по образованию	8	
2	Дополнительная литература			20
	1.Егоров П.В. Основы горного дела / П.В. Егоров, Е.А. Бобер, Ю.Н. Кузнецов Ю.Н. и др. М.: Изд-во МГГУ, 2000. – 408 с.	УМО ВУЗов РФ в области ГД	20	
3	Периодические издания			20
	<i>Журналы:</i> Горный журнал Горная промышленность Глюкауф		1 1 1	

Интернет ресурсы

1. Горное дело. Информационно-справочный сайт о горной промышленности
URL: <http://www.mwork.su>
2. Сайт Министерства промышленности и энергетики РФ Новости и нормативная база промышленности и энергетики
URL: <http://www.minenergo.gov.ru>
3. Сайт Ростехнадзора РФ Материалы по безопасности в горной промышленности
URL: <http://www.gosnadzor.ru>
4. Казахстанский горно-промышленный портал. Ссылки на Интернет-ресурсы по горной тематике
URL: <http://www.mining.kz>
5. Угольный портал URL: <http://rosugol.ru>
6. Высшее горное образование: интернет портал. Учебно-методическое объединение ВУЗов РФ по образованию в области горного дела URL: <http://www.fgosvo.ru>

Сайты журналов по горной тематике:

1. Уголь URL: http://www.rosugol.ru/jur_u/ugol.html
2. Горный журнал URL: <http://www.rudmet>
3. Горная промышленность
URL: <http://www.mining-media>
4. Горное оборудование и электромеханика URL: <http://novtex.ru/gormash>
5. Глюкауф URL: <http://karta-smi.ru>

9. Описание материально-технической базы, необходимый для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование темы	Виды учебной работы (лекция, практич. занятия, семинары, лаборат. раб.)	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень основного оборудования (в т.ч. аудио-, видео-, графическое сопровождение)
1.	1.Эволюция горного производства на Земле	Лекция ПР	A402 A511	Презентации Фильмы
2.	2. История развития горного дела в России.			
3.	3.Структура горного производства			
4	4.Открытая добыча полезных ископаемых			
5	5.Подземная добыча полезных ископаемых			
6	6.Обогащение полезных ископаемых			

