

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Директор

Дата подписания: 24.11.2021 17:02:25

Уникальный программный ключ:

f45eb7c44954саас05еа7d4f32еb8d7d6b3сb96ае6d9b4bda094afddaffb705f

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

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

Технический институт (филиал) ФГАОУ ВО «СВФУ» в г. Нерюнгри

Кафедра Горное дело

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины Б1.Б.09 Введение в специальность

для программы специалитета  
по специальности 21.05.04 «Горное дело»

Специализация

Подземная разработка пластовых месторождений

Открытые горные работы

Группа 3-С-ГД-18(6,5)

Форма обучения: заочная

Автор: к.г.-м.н., доцент кафедры Мельников А.Е., e-mail:MelnikowDron@mail.ru

РЕКОМЕНДОВАНО Представитель кафедры разработчика <u>Владим</u> /Редлих Э.Ф./ И.о.Заведующий кафедрой разработчика _____ /Рукович А.В./ протокол № <u>У</u> от « <u>07</u> » <u>03</u> 2018 г.	ОДОБРЕНО Представитель выпускающей кафедры <u>Владим</u> Редлих Э.Ф./ И.о.Заведующий выпускающей кафедры _____ /Рукович А.В./ протокол № <u>У</u> от « <u>07</u> » <u>03</u> 2018 г.	ПРОВЕРЕНО Нормоконтроль в составе ОПОП пройден Специалист УМО <u>Саникова</u> / Санникова С.Р./ « <u>14</u> » <u>03</u> 2018 г.
Рекомендовано к утверждению в составе ОП Председатель УМС <u>Л.А.</u> / Яковлева Л.А./ протокол УМС № <u>8</u> от « <u>26</u> » <u>04</u> 2018 г.		Зав. библиотекой <u>Гоцанская</u> / Гоцанская И.С./ « <u>14</u> » <u>03</u> 2018 г.

Нерюнгри 2018

# 1. АННОТАЦИЯ

## к рабочей программе дисциплины Б1.Б.09 «Введение в специальность»

Трудоемкость 2з.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
ОК-7 – готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<i>Должен знать:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- этапы развития горного дела;</li><li>- историю освоения минеральных ресурсов России и зарубежных стран;</li><li>- горные орудия и средства механизации основных и вспомогательных процессов горных работ на различных этапах развития горного дела;</li><li>- вклад выдающихся ученых в развитие горного дела.</li></ul> <i>Должен уметь:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- самостоятельно работать с исторической и технической литературой;</li><li>- правильно понимать сегодняшние задачи горного дела и перспективы его развития в будущем.</li></ul> <i>Должен владеть:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- горной терминологией;</li><li>- представлениями о развитии горного дела;</li><li>- представлением о структуре горнодобывающей отрасли народного хозяйства</li></ul>

### 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.09	Введение в специальность	2	Б1.Б.21 Геология Б1.Б.12 Физика Б1.Б.13 Химия	Б2.Б.01(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)

**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-18(6,5):

Код и название дисциплины по учебному плану	Б.1.Б.09 Введение в специальность	
Курс изучения	1	
Семестр(ы) изучения	2	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет	
Реферат семестр выполнения		
Трудоемкость (в ЗЕТ)	2 ЗЕТ	
<b>Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:</b>	72	
<b>№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:</b>	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.):	9	-
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)	2	-
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:	-	-
- семинары (практические занятия, коллоквиумы т.п.)	-	-
- лабораторные работы	-	-
- практикумы	4	-
1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)	3	-
<b>№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)</b>	59	
<b>№3. Количество часов на зачет(при наличии в учебном плане)</b>	4	

<sup>1</sup> 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)	
<b>2 семестр</b>											
Эволюция горнопроизводства на Земле	10		-	-	-	-	-		-	-	10(ТР)
История развития горного дела в России.	14	1	-	-	-	-	-	2	-	1	10(ТР, ПР)
Структура горного производства	10										10(ТР, ПР)
Открытая добыча полезных ископаемых	11									1	10(ТР, ПР)
Подземная добыча полезных ископаемых	13	1						2			10(ТР, ПР)
Обогащение полезных ископаемых	10									1	9(ТР)
Зачет	4										(4)
<b>Итого 3 семестр</b>	<b>72</b>	<b>2</b>						<b>4</b>		<b>3</b>	<b>59(4)</b>

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.

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

*Не предусмотрено*

## 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
<b>2 семестр</b>				
1	Эволюция горного производства на Земле	Подготовка и выполнение практических работ	10	Анализ теоретического материала(внеаудит.СРС)
2	История развития горного дела в России		10	Анализ теоретического материала(внеаудит.СРС)
3	Структура горного производства.		10	Анализ теоретического материала(внеаудит.СРС)
4	Открытая добыча полезных ископаемых.	Выполнение и защита презентации	10	Анализ теоретического материала(внеаудит.СРС)
5	Подземная добыча полезных ископаемых		10	Анализ теоретического материала(внеаудит.СРС)
6	Обогащение полезных ископаемых.		9	Анализ теоретического материала(внеаудит.СРС)
6	<b>Итого 2 семестр</b>		<b>59</b>	

## 4.2. Презентации (по вариантам)

№п/п	Наименование работы
1	Центры горнодобывающего производства в древнем мире
2	Развитие горнодобывающего производства в средние века в Европе
3	История развития горного производства в России
4	Горнорудные центры России и их особенности
5	Развитие горного дела в Советской России
6.	Горное производство и горные предприятия
7	Открытая разработка полезных ископаемых
8	Производственные процессы при открытой разработке полезных ископаемых
9	Карьерный транспорт
10	Системы открытой разработки полезных ископаемых
11	Способы разрушения горных пород при добыче полезных ископаемых
12	Структура подземной разработки полезных ископаемых
13	Способы и технологические схемы проведения горных выработок
14	Проведение горизонтальных и наклонных выработок в крепких однородных породах
15	Буровзрывные работы
16	Крепление горных выработок
17	Проветривание горных выработок
18	Обогащение полезных ископаемых
19	Методы и процессы обогащения полезных ископаемых
20	Грохочение
21	Дробление
22	Гравитационные процессы обогащения
23	Флотационные методы обогащения
24	Магнитные методы обогащения
25	Окускование полезных ископаемых

### Критерии оценки презентации

Компетенции	Характеристика ответа на теоретический вопрос / выполнения практического задания	Количество набранных баллов
ОК-7	В презентации дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей.	40балл
	В презентации дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Презентация четко структурирована, логична, могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	30балл
	Презентация выполнена не в полном объеме. 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. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано.	20балл
	Презентация представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность	Работа требует доработки

	изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация.	
--	--	--

### 4.3. Практические работы (по вариантам)

1	Оборудование для открытой добычи каменного угля
2	Оборудование для открытой добычи железной руды
3	Оборудования для обогащения железной руды

### Критерии оценки практических работ

Компетенции	Характеристика ответа на теоретический вопрос / выполнения практического задания	Количество набранных баллов
ОК-7	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			
<b>3 семестр</b>					
1	Практические работы	10ч. · 3 = 30час	40б.	20б.х3= 60б.	Оформление в соответствии с МУ
2	Презентация	29ч. · 1= 29час.	20б.	40б.	
	<b>Итого:</b>	<b>59час.</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	

### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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	<b>Основная литература</b>			40
	1. Кутузов Б.Н. История горного и взрывного дела. М.: МГГУ, 2008.	УМО ВУЗов РФ по образованию	8	
2	<b>Дополнительная литература</b>			40
	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	<b>Периодические издания</b>			40
	<i>Журналы:</i> Горный журнал Горная промышленность Глюкауф		1 1 1	

*Интернет ресурсы*

*Таблица 10*

№	Наименование Интернет-ресурса	Автор, разработчик и	Формат документа (pdf, Doc, rtf, djvu, zip,tar)	Тип Интернет - ресурса	Ссылка (URL) на Интернет ресурс
1	Информιο			www.informio.ru	
2	Университетская библиотека онлайн			www.biblioclub.ru	
3	<i>Сайты журналов по горной тематике:</i> 1.Горный журнал 3.Горная промышленность 4.Глюкауф				1.http://www.rosugol.ru/jur_u/ugol.html 2.http://www.rudmet.ru/gurnal.php?idname=1 3.http://www.gornodedelo.ru/magazine/gp.php?v=list&gp=520 4.http://glueckaufrosugol.ru

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

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Виды учебной работы (лекция, практич. занятия, семинары, лаборат. раб.)</b>	<b>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.</b>	<b>Перечень основного оборудования (в т.ч. аудио-, видео-, графическое сопровождение)</b>
1.	Возникновение горного дела в первобытном обществе	Лекция Практика	<b>A409</b> <b>A511</b>	Презентация Фильм
2.	Горно-металлургическое производство			
3.	История горного дела в России			
4	Горное производство в период научно-технической революции			
5	Вклад в развитие горного дела отечественных и зарубежных ученых			



