

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

Б1.В.01 История обогащения полезных ископаемых
наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

21.05.04 специализация N 6 "Обогащение полезных ископаемых"

Форма обучения

заочная

Год набора

2016

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

к.т.н., доцент, Алгебраистова Н.К.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Дисциплина предназначена для формирования знаний об истории развития обогащения полезных ископаемых. Она должна научить понимать взаимосвязь обогащения полезных ископаемых с историческими, культурными, экологическими и экономическими проблемами общества в целом и отдельных стран и регионов в различные исторические эпохи.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачи изучения дисциплины основываются на необходимости получения выпускником знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями ФГОС ВО, на основе которых формируются компетенции. Изучение дисциплины «История обогащения полезных ископаемых» формирует теоретические знания:

- о первых печатных источниках в области горного дела обогащения полезных ископаемых, металлургии;
- о взаимосвязи развития обогащения полезных ископаемых с развитием науки, техники и культуры;
- об основных этапах развития обогащения полезных ископаемых;
- о возникновении и развитии методов обогащения полезных ископаемых;
- об основных исторических факторах в горном деле, датах, событиях и именах деятелей в области обогащения полезных ископаемых;
- о географическом расположении и народнохозяйственном значении основных производителей цветных металлов и золота в России и мире;
- об истории возникновения и развития КГАЦМиЗ, СФУ, выпускающей кафедры.

Изучение дисциплины «История обогащения полезных ископаемых» вырабатывает социально-личностные компетенции, которые дают способность:

- выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому;
- уметь проводить анализ исторического развития обогащения полезных ископаемых в различные эпохи.

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
ОК-3: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	
ОК-3: способностью анализировать основные	Знать особенности истории с древнейших времён до наших дней в контексте всемирной истории

<p>этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции</p>	<p>Знать этапы развития техники и технологии горного дела Знать историю развития основных методов обогащения Уметь анализировать процессы и тенденции социально-культурной деятельности уметь осуществлять отбор и анализ исторических фактов Уметь осуществлять эффективный поиск информации и критики источников Владеть навыками анализа исторических источников Владеть приемами ведения дискуссии и полемики Владеть навыками правильно составлять библиографический аппарат при работе с</p>
<p>ОПК-3: готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	
<p>ОПК-3: готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>Знать выдающихся деятелей в области горного дела России и мира, их вклад в развитие горного дела Знать устройство и принцип действия современных обогатительных аппаратов и динамику их изменений в историческом плане Знать особенности способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия; Уметь обоснованно предлагать рациональные экологически безопасные технологии в обогащении полезных ископаемых с учётом северных территорий и национальных различий. Уметь формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам Уметь демонстрировать способность и готовность к диалогу и участию в дискуссиях Владеть приемами использования исторических знаний при принятии управленческих решений в любой сфере и на любом месте профессиональной жизни Владеть способностью бережного отношения к культурным традициям людей разных стран и национальностей Владеть навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения</p>
<p>ПК-3: владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов</p>	

ПК-3: владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки,	Знать современные технологии переработки твёрдых полезных ископаемых в историческом контексте
добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	<p>Знать технологические показатели обогащения, их зависимость от качества руды, динамика изменения качества руды во времени</p> <p>Знать технологические схемы фабрик Красноярского края</p> <p>Уметь анализировать технологические процессы при обогащении твёрдых полезных ископаемых</p> <p>Уметь выявлять недостатки существующих технологий и используемого оборудования</p> <p>Уметь объяснить причины возникновения повышенных потерь металлов с хвостами обогащения</p> <p>Владеть навыками восприятия и анализа исторических текстов</p> <p>Владеть навыками и приёмами стабилизации качества руд, поступающих на обогатительные фабрики</p> <p>Владеть тенденциями развития новых технологий, выработкой управленческих решений с учётом рисков</p>

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)	Семестр					
		1	2	3	4	5	6

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				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		
1. Горный промысел в докапиталистический период развития общества											
		1. Введение. Зарождение горного дела и его развитие в рабовладельческий период	1								
		2. Появление простых орудий труда и первое применение металла			2						
		3. Гумишевский рудник - памятник эпохи бронзы							6		
		4. Подготовка к лекциям и практическим занятиям							10		
		5. Обогащение полезных ископаемых в феодальный период развития общества	1								
2. Обогащение полезных ископаемых в период победы и утверждения капитализма											
		1. История развития отсадочных машин	1								
		2. Развитие техники для рудоподготовки	1								
		3. Образование первых академических университетов и первого технического Вуза России			1						
		4. Жизнь и деятельность Брусницина							6		

5. Подготовка к лекциям							6	
6. Подготовка к практическим занятиям							6	
7. Написание реферата							8	
3. Обогащение полезных ископаемых в период монополистического капитализма								
1. Флотационные реагенты. Назначение, история возникновения			1					
2. Добыча золота в Сибири. Особенности извлечения из руд и россыпей							6	
3. Подготовка к лекциям и практическим занятиям							10	
4. Развитие обогащения полезных ископаемых после 1917г.								
1. Научно-исследовательские институты в области обогащения руд Разработки учёных института "Механобр"			1					
2. Галерея учёных в области обогащения руд							6	
3. Подготовка к лекциям и практическим занятиям							6	
5. Современные сырьевые ресурсы и объем производства цветных металлов и золота Красноярского края								
1. Фабрики красноярского края. Истории, развитие технологий			1					
2. Подготовка к зачёту							14	
3. История развития института на Красноярской земле							10	
4.								
Всего	4		6				94	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Алгебраистова Н. К. История обогащения полезных ископаемых: учебное пособие для вузов по специальности "Обогащения полезных ископаемых" направления подготовки "Горное дело"(Красноярск: Информационно-полиграфический комплекс [ИПК] СФУ).
2. Алгебраистова Н. К. История обогащения полезных ископаемых: учеб.-метод. пособие [для самостоят. работы студентов спец. 130405 "Обогащение полезных ископаемых"] (Красноярск: СФУ).
3. Ананенко К. Е., Алгебраистова Н. К. Обогащение полезных ископаемых: учебно-методический комплекс [для студентов по напр. 130400.65 «Горное дело» профиля 130400.65.00.06 «Обогащение полезных ископаемых»] (Красноярск: СФУ).

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. Основные средства Microsoft Office

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека (eLIBRARY.RU): <http://elibrary.ru>
2. Электронная библиотека диссертаций (ЭБД) РГБ: <http://dvs.rsl.ru>
3. Электронно - библиотечная база данных «Электронная библиотека технического ВУЗа»
4. American Physical Society: <http://publish.aps.org>
5. Blackwell Publishing: <http://en.academic.ru/dic.nsf/enwiki/2303687>
6. Elsevier: <http://www.sciencedirect.com>
7. Elsevier (журналы открытого доступа): <http://sciencedirect.com>
8. Nature: <http://www.nature.com>
9. Sage: <http://online.sagepub.com>
10. Springer: <http://www.springerlink.com>
11. Web of Science: <http://isiknowledge.com>

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)

Лекционные и практические занятия проводятся в учебных аудиториях с применением проектора, интерактивной доски и ПЭВМ.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду СФУ.