

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт геологии и нефтегазовых технологий



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Экономика минерального сырья Б1.ДВ.2

Направление подготовки: 020700.62 - Геология

Профиль подготовки: Геология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Гафуров Ш.З.

Рецензент(ы):

Хасанов Р.Р.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Хасанов Р. Р.

Протокол заседания кафедры No ___ от "___" _____ 201__г

Учебно-методическая комиссия Института геологии и нефтегазовых технологий:

Протокол заседания УМК No ___ от "___" _____ 201__г

Регистрационный No 39914

Казань

2014

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) Гафуров Ш.З. , SZGafurov@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) "Экономика минерального сырья" является получение знаний в области экономики минерального сырья: топливно-энергетического черной и цветной металлургии, индустриально- технического и горно-химического

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.ДВ.2 Гуманитарный, социальный и экономический" основной образовательной программы 020700.62 Геология и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, 7 семестр.

П Б1.ДВ2. Дисциплины по выбору. Читается на 4 курсе, в 7 семестре. Программа дисциплины включает характеристику мировых минеральных ресурсов, запасы и их географическое распределение, масштабы добычи, обеспеченность запасами, масштабы мирового потребления и его распределения между странами, сведения о мировой торговле и ценах. Дисциплина является синтезом экономических, геологических и горных наук.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-18 (общекультурные компетенции)	владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличие навыков работы с компьютером как средством управления информацией
ОК-19 (общекультурные компетенции)	способен критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности (ОК-18);готов соблюдать нравственные обязательства по отношению к природе
ОК-3 (общекультурные компетенции)	готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе
ОК-5 (общекультурные компетенции)	умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности
ОК-7 (общекультурные компетенции)	умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков
ПК-11 (профессиональные компетенции)	готов использовать в практической деятельности знания основ организации и планирования геологоразведочных работ
ПК-14 (профессиональные компетенции)	способен пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ (в соответствии с профилем подготовки

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-3 (профессиональные компетенции)	способен использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания основ гуманитарных наук и экономики, приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

2. должен уметь:

3. должен владеть:

4. должен продемонстрировать способность и готовность:

1. Должен знать организацию основных видов геологоразведочных работ, вспомогательных производств и обслуживающих хозяйств геологоразведочного производства, организацию и нормирование труда на геологоразведочных работах

2. Должен уметь производить оценку экономической эффективности организации геологоразведочного производства.

3. Владеть методикой составления бизнес-плана и текущего планирования производственной деятельности геологического предприятия.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 7 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Общие вопросы экономики						

минерального сырья.

7

1,2

2

0

2

дискуссия

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Экономика топливно-энергетического сырья.	7	3,4	2	0	2	домашнее задание
3.	Тема 3. Экономика сырья черной и цветной металлургии.	7	5,6	4	0	4	контрольная работа
4.	Тема 4. Экономика благородных металлов.	7	7,8	2	0	2	домашнее задание
5.	Тема 5. Экономика горно-химического минерального сырья	7	9,10	4	0	4	контрольная работа
6.	Тема 6. Минерально-сырьевые ресурсы отдельных стран мира.	7	11,12	2	0	2	домашнее задание
7.	Тема 7. Минерально-сырьевые ресурсы Российской Федерации.	7	13,14	2	0	2	контрольная работа
	Тема . Итоговая форма контроля	7		0	0	0	зачет
	Итого			18	0	18	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Общие вопросы экономики минерального сырья.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Источники минерального сырья. Промышленные классификации минерального сырья, его запасов и ресурсов. Масштаб месторождений. Качество полезных ископаемых. Спрос, предложение и цены на минеральное сырье, долговременные тенденции и цикличность их изменения.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Экономические циклы и динамика добычи, потребления и цен на минеральное сырье. Комментарии к фазам рецессий и оживлений.

Тема 2. Экономика топливно- энергетического сырья.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Экономика топливно- энергетического сырья Нефть, природный газ, уголь, уран

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Построение графиков, отражающих динамику мирового производства и потребления основных энергоносителей: нефти, природного газа. Комментарии полученных графиков

Тема 3. Экономика сырья черной и цветной металлургии.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Экономика сырья черной и цветной металлургии Железо, марганец, хром, алюминий, медь, никель, свинец, цинк, олово

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Построение графиков мировой добычи: железных руд, марганцевых руд, хромитов, алюминия, меди, никеля, свинца, цинка, олова. Комментарии полученных графиков.

Тема 4. Экономика благородных металлов.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Экономика благородных металлов (золото, серебро, платина) и индустриально- технического сырья (алмазы, асбест, барит, гипс, плавиковый шпат)

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Построение графиков мировой добычи: золота, серебра, платины, алмазов, асбеста, барита, гипса. Комментарии полученных графиков.

Тема 5. Экономика горно-химического минерального сырья

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Экономика горно-химического минерального сырья Калийные соли, хлорид натрия, кальцинированная сода, известь, фосфатное сырье, сера

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Построение графиков мировой добычи: калийных солей, фосфатного сырья, серы, соли, извести, кальцинированной соды. Комментарии полученных графиков.

Тема 6. Минерально- сырьевые ресурсы отдельных стран мира.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Минерально- сырьевые ресурсы отдельных стран мира Современное состояние и тенденции развития. Страны ближнего зарубежья, Китай, США, ЮАР, Бразилия, Австралия

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Построение графиков добычи и потребления в Китае и США: нефти, угля, природного газа. Комментарии полученных графиков.

Тема 7. Минерально- сырьевые ресурсы Российской Федерации.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Минерально- сырьевые ресурсы Российской Федерации. Современное состояние и тенденции развития. Пути совершенствования механизма управления минерально- сырьевым сектором экономики Российской Федерации

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Построение графиков добычи в России: нефти, природного газа, золота, железных руд, угля. Комментарии полученных графиков

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Общие вопросы экономики минерального сырья.	7	1,2	Подготовка к дискуссии	5	дискуссия
2.	Тема 2. Экономика топливно- энергетического сырья.	7	3,4	подготовка домашнего задания	5	домашнее задание
3.	Тема 3. Экономика сырья черной и цветной металлургии.	7	5,6	подготовка к контрольной работе	5	контрольная работа

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
4.	Тема 4. Экономика благородных металлов.	7	7,8	подготовка домашнего задания	5	домашнее задание
5.	Тема 5. Экономика горно-химического минерального сырья	7	9,10	подготовка к контрольной работе	5	контрольная работа
6.	Тема 6. Минерально-сырьевые ресурсы отдельных стран мира.	7	11,12	подготовка домашнего задания	5	домашнее задание
7.	Тема 7. Минерально-сырьевые ресурсы Российской Федерации.	7	13,14	подготовка к контрольной работе	6	контрольная работа
	Итого				36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

- изучение и анализ экономических циклов, динамики добычи, потребления и цен на минеральное сырье.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Общие вопросы экономики минерального сырья.

дискуссия , примерные вопросы:

Общие вопросы экономики минерального сырья. Источники минерального сырья. Промышленные классификации минерального сырья, его запасов и ресурсов. Масштаб месторождений. Качество полезных ископаемых. Спрос, предложение и цены на минеральное сырье, долговременные тенденции и цикличность их изменения.

Тема 2. Экономика топливно- энергетического сырья.

домашнее задание , примерные вопросы:

Экономика топливно- энергетического сырья. Нефть, природный газ, уголь, уран

Тема 3. Экономика сырья черной и цветной металлургии.

контрольная работа , примерные вопросы:

Экономика сырья черной и цветной металлургии. Железо, марганец, хром, алюминий, медь, никель, свинец, цинк, олово

Тема 4. Экономика благородных металлов.

домашнее задание , примерные вопросы:

Экономика благородных металлов (золото, серебро, платина) и индустриально- технического сырья (алмазы, асбест, барит, гипс, плавиковый шпат)

Тема 5. Экономика горно-химического минерального сырья

контрольная работа , примерные вопросы:

Экономика горно-химического минерального сырья Калийные соли, хлорид натрия, кальцинированная сода, известь, фосфатное сырье, сера

Тема 6. Минерально- сырьевые ресурсы отдельных стран мира.

домашнее задание , примерные вопросы:

Минерально- сырьевые ресурсы отдельных стран мира Современное состояние и тенденции развития. Страны ближнего зарубежья, Китай, США, ЮАР, Бразилия, Австралия

Тема 7. Минерально- сырьевые ресурсы Российской Федерации.

контрольная работа , примерные вопросы:

Минерально- сырьевые ресурсы Российской Федерации. Современное состояние и тенденции развития. Пути совершенствования механизма управления минерально- сырьевым сектором экономики Российской Федерации

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

- выполнение и сдача лабораторных работ, контрольных заданий. Контрольные вопросы по отдельным темам дисциплины с оценкой по БРС, проведение коллоквиумов и семинаров.

Контрольные вопросы.

1. Основные источники минерального сырья.
2. Промышленные классификации минерального сырья, его запасов и ресурсов.
3. Законы спроса и предложения.
4. Запасы нефти, природного газа, угля и урана.
5. Основные страны- продуценты, страны- экспортеры и страны- импортеры энергоресурсов различных видов.
6. Динамика мирового производства и потребления нефти, природного газа, угля и урана.
7. Запасы железа, марганца, хрома, алюминия, меди, никеля, свинца, цинка и олова.
8. Мировая добыча сырья черной и цветной металлургии.
9. Колебания цен на черные металлы.
10. Геолого- промышленные типы месторождений благородных металлов.
11. Запасы золота, серебра и платины и индустриально- технического сырья.
12. Мировая добыча благородных металлов и индустриально- технического сырья.
13. Колебания цен на благородные металлы и индустриально- техническое сырье.
14. Запасы горно- химического сырья (калийные соли, хлорид натрия, кальцинированная сода, известь, фосфатное сырье и сера).
15. Мировое производство горно- химического минерального сырья.
16. Колебания цен на горно- химическое сырье.
17. Важнейшие виды сырья, значительными запасами которых обладают страны ближнего зарубежья.
18. Место Китая, США, ЮАР, Бразилии и Австралии на мировом рынке минерального сырья.
19. Место России на мировом рынке минерального сырья.
20. Пути совершенствования механизма управления минерально- сырьевым сектором экономики Российской Федерации.

Самостоятельная работа включает:

1. Ознакомление с запасами горно- химического сырья.
2. Ознакомление с механизмом управления минерально- сырьевым сектором экономики Российской Федерации.

БСР по дисциплине включает:

Посещение занятий - 10 баллов

Выполнение контрольных работ - 10 баллов

Ответы на вопросы на зачете - 30 баллов

Итого: 50 баллов

7.1. Основная литература:

Особенности разведки и разработки нефтяных месторождений в условиях рыночной экономики, Муслимов, Ренат Халиуллович, 2009г.,

Региональная экономика: Учебное пособие / Г.П. Ермошина; Под ред. В.Я. Позднякова. - М.: ИНФРА-М, 2009. - 576 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003582-6, 2000 экз. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=165405>

Экономика природопользования: Учеб. пособие / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский. - 2-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 362 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-004893-2, 500 экз. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=325009>

7.2. Дополнительная литература:

Экономика природопользования, Степанова, Надежда Юльевна, 2009г.

Национальная экономика: Учебное пособие / А.С. Булатов. - М.: Магистр: ИНФРА-М, 2011. - 304 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9776-0173-3, 1000 экз. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=206941>

Мировая экономика: социально-экономические модели развития: учеб. пособие / В.М. Кудров; Государственный университет - Высшая школа экономики (ГУ ВШЭ). - М.: Магистр, 2009. - 399 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9776-0095-8, 1000 экз. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=159978>

Национальная экономика: Учебное пособие / А.С. Булатов. - М.: Магистр: ИНФРА-М, 2011. - 304 с. URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=206941>

7.3. Интернет-ресурсы:

Боярко Г.Ю. Экономика минерального сырья Учебное пособие - <http://www.twirpx.com/file/92218/>

Журнал: - <http://www.geoinform.ru/?an=mrr1>

Минерально-сырьевые ресурсы РФ -

http://knowledge.allbest.ru/economy/3c0a65625a2bd78a5c53b88521306d27_0.html

Учебное пособие. Оценка рисками пользования недрами -

http://www.sibgeoresurs.ru/downloads/Oценка_riska_polzovaniq_nedrami-uh.posobie.pdf

Цветкова А.Ю., Васильев Ю.Н. Проблемы воспроизводства минерально-сырьевой базы России - <http://www.ibl.ru/konf/151211/problemy-vosproizvodstva-mineralno-syrevoj-bazy.html>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Экономика минерального сырья" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Рисунки, графики, диаграммы по мировым ресурсам, запасам, добыче минерального сырья, мировой торговле и ценам.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 020700.62 "Геология" и профилю подготовки Геология .

Автор(ы):

Гафуров Ш.З. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Хасанов Р.Р. _____

"__" _____ 201__ г.