

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Талюцкий Д.А.



\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

### Программа дисциплины

Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования Б1.Б.2

Направление подготовки: 05.04.01 - Геология

Профиль подготовки: Перспективные геоинформационные технологии в геологии и геофизике

Квалификация выпускника: магистр

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 335516

Казань  
2016

## 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

Получение знаний по современным проблемам экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования для практического использования в профессиональной деятельности на предприятиях геологической отрасли.

Дисциплина включает изучение современных проблем воспроизводства минерально-сырьевой базы Российской Федерации, ценообразования и финансирования геолого-разведочных работ, недропользования и задач законодательства о недрах.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.Б.2 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 05.04.01 Геология и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 1 семестр.

Дисциплина М2.Б.2 "Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования " входит в вариативную часть общенаучного цикла цикла магистратуры по направлению подготовки 020700 "Геология" и изучается в 1-ом семестре.

Курс тесно связан с дисциплиной "Современные проблемы геологии" и направлен на подготовку магистров, способных синтезировать отраслевые проблемы.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК- 2 (общекультурные компетенции)	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК-3 (общекультурные компетенции)	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	способностью самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности
ОПК-3 (профессиональные компетенции)	способностью применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры
ОПК-5 (профессиональные компетенции)	способностью критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности
ПК-1 (профессиональные компетенции)	способностью формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-10 (профессиональные компетенции)	готовностью к практическому использованию нормативных документов при планировании и организации научно-производственных работ
ПК-12 (профессиональные компетенции)	способен к кооперации и разделению труда в научном коллективе, способен порождать новые идеи (креативность)
ПК-6 (профессиональные компетенции)	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач
ПК-7 (профессиональные компетенции)	способностью самостоятельно составлять и представлять проекты научно-исследовательских и научно-производственных работ
ПК-8 (профессиональные компетенции)	готовностью к проектированию комплексных научно-исследовательских и научно-производственных работ при решении профессиональных задач
ПК-9 (профессиональные компетенции)	готовностью к использованию практических навыков организации и управления научно-исследовательскими и научно-производственными работами при решении профессиональных задач

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

Базовая часть

- основные теории и методы макро- и микроэкономики; экономическое планирование и прогнозирование;
- теоретические основы организации, управления научно-исследовательскими работами в области геологии и недропользования;

Вариативная часть

- современные проблемы воспроизводства минерально-сырьевой базы РФ, ценообразования и финансирования геологоразведочных работ, недропользования и задач законодательства о недрах

2. должен уметь:

Базовая часть

- внедрять результаты исследований и разработок;
- осуществлять экономическое и организационное обоснование научных исследований в области геологии и недропользования;
- анализировать, оценивать и прогнозировать экономические эффекты и последствия своей профессиональной деятельности;

Вариативная часть

производить инвестиционный и геолого-экономический анализ

3. должен владеть:

знаниями приоритетов минерально-сырьевой политики и путей совершенствования механизмами управления минерально-сырьевым сектором экономики РФ

к адаптации усвоенного материала для практического использования на российских предприятиях геологической отрасли

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) 144 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен в 1 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. Состояние и проблемы геологической отрасли России.	1	1-2	2	0	0	дискуссия
2.	Тема 2. Проблемы ценообразования и финансирования геологоразведочных работ.	1	3-4	2	12	0	контрольная работа
3.	Тема 3. Проблемы взаимодействия государства и бизнеса в изучении и освоении минерально-сырьевых ресурсов.	1	5-6	2	0	0	устный опрос
4.	Тема 4. Основные проблемы в области недропользования	1	7-8	2	10	0	устный опрос
	Тема . Итоговая форма контроля	1		0	0	0	экзамен
	Итого			8	22	0	

#### 4.2 Содержание дисциплины

##### Тема 1. Состояние и проблемы геологической отрасли России.

##### *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Программно-целевые ориентиры отрасли на средне-и долгосрочные перспективы. Проблемы воспроизводства минерально-сырьевой базы- неполная компенсация добычи приростом запасов и сокращение поискового задела

##### Тема 2. Проблемы ценообразования и финансирования геологоразведочных работ.

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Несовершенство системы ценообразования геологоразведочных работ. Вклад государства и бизнеса в финансирование геологоразведочных работ. Стимулирование геологического изучения недр.

**практическое занятие (12 часа(ов)):**

Оптимизация деятельности геологического предприятия в условиях финансового кризиса. Стресс-сценарии изменения прогноза финансово-хозяйственной деятельности при сокращении портфеля заказов. Варианты расчетов: базовый, консервативный, пессимистический, негативный.

**Тема 3. Проблемы взаимодействия государства и бизнеса в изучении и освоении минерально-сырьевых ресурсов.**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Законодательная основа взаимодействия. Принципы взаимодействия государства и бизнеса в изучении и освоении минерально-сырьевых ресурсов. Зоны конфликтов интересов недропользователей и государства.

**Тема 4. Основные проблемы в области недропользования**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Макроэкономические риски- снижение инвестиций, финансовый кризис. Отраслевые риски-недостаточная геологическая изученность территории России, исчерпание резерва открытых месторождений, снижение масштаба открываемых месторождений. Риски регулирования-административные барьеры, стимулирование геологоразведочных работ.

**практическое занятие (10 часа(ов)):**

Расчет экономического эффекта от использования мероприятия- Новое оборудование. Паспорт проекта. Аннотация реализации проекта. Риски и неопределенность проекта. Мониторинг проекта. Исходные данные для расчета. Расчет экономической эффективности мероприятия-Новое оборудование.

**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. Состояние и проблемы геологической отрасли России.	1	1-2	Стратегия развития геологической отрасли до 2030 года. Долгосрочная государственная программа изучен	20	устный опрос
2.	Тема 2. Проблемы ценообразования и финансирования геологоразведочных работ.	1	3-4	подготовка к контрольной работе	20	контрольная работа

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Проблемы взаимодействия государства и бизнеса в изучении и освоении минерально-сырьевых ресурсов.	1	5-6	Минерально-сырьевая база России в условиях глобализации экономики. Сырьевая безопасность России в 21	24	устный опрос
4.	Тема 4. Основные проблемы в области недропользования	1	7-8	Правовое регулирование геологического изучения недр в современных условиях. Зарубежный опыт организа	23	устный опрос
	Итого				87	

### 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

изучение и анализ проблем: воспроизводства минерально-сырьевой базы, ценообразования и финансирования геологоразведочных работ и недропользования.

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

#### Тема 1. Состояние и проблемы геологической отрасли России.

устный опрос , примерные вопросы:

Проблемы воспроизводства минерально-сырьевой базы Российской Федерации.

#### Тема 2. Проблемы ценообразования и финансирования геологоразведочных работ.

контрольная работа , примерные вопросы:

Оценка эффективности разработки нефтяного месторождения Вопросы к контрольной:

Определения и формулы расчетов: чистого дисконтированного дохода, индекс доходности, внутренней нормы доходности и срока окупаемости

#### Тема 3. Проблемы взаимодействия государства и бизнеса в изучении и освоении минерально-сырьевых ресурсов.

устный опрос , примерные вопросы:

Минеральные ресурсы и недропользование в условиях глобализации экономик

#### Тема 4. Основные проблемы в области недропользования

устный опрос , примерные вопросы:

Сырьевая безопасность Российской Федерации в 21 веке.

#### Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к экзамену:

1. Проблема воспроизводства МСБ РФ - неполная компенсация добычи приростом запасов.
2. Проблема воспроизводства МСБ РФ - сокращение поискового задела.
3. Вопрос кадров в геологической отрасли РФ.



4. Методология формирования и ценообразования продукции ГИН в условиях рыночных отношений.
5. Концепция совершенствования системы ценообразования работ по ГИН и ВМСБ.
6. Проблема интеллектуальной собственности, создаваемая в геологии.
7. Минерально-сырьевая база РФ в условиях глобализации экономики.
8. Геологическая служба и МСБ РФ на новом этапе развития.
9. Приоритеты минерально-сырьевой политики.
10. Минерально-сырьевые ресурсы в региональной экономике.
11. Восточный сектор сырьевой политики РФ.
12. Минерально-сырьевая база РФ и геологическая служба в обеспечении сырьевой безопасности.
13. Уязвимые стороны минерально-сырьевой политики РФ.
14. Дестабилизирующие факторы, снижающие сырьевую безопасность РФ.
15. Организация процессов недропользования.
16. Практика лицензирования.
17. Проблемы инвестиций в недропользовании.
18. Проблемы недропользования, связанные с земельными отношениями.
19. Резервы повышения эффективности недропользования.
20. Ресурсный потенциал как объект государственного регулирования.
21. Задачи законодательного обеспечения минерально-сырьевого комплекса.
22. Основные принципы нового законодательства о недрах.

### 7.1. Основная литература:

Гафуров Ш.З. Правовые основы экономики и организации геологоразведочных работ. Учебно-методическое пособие для самостоятельного изучения лекций курса слушателей курсов повышения квалификации специальности "Геофизика" по программе "Методы поисков и разведки полезных ископаемых в промышленной и разведочной геофизике". Сайт КГУ, 2009 г. URL: <http://www.kpfu.ru/docs/F1510450696/osn-econom!279.doc>

Составление проектно- сметной документации на геологоразведочные работы: Учебно-методическое пособие по курсу "Правовые основы и экономика геологоразведочных работ" Издание 2 (с дополнениями и изменениями). Сост. Ш. З. Гафуров. - Казань: Казанский (Приволжский) Федеральный Университет, 2013. - 123 с. URL: <http://kpfu.ru/docs/F1273547207/Methodichka.2013Proekt.doc>

Составление программы и определение стоимости научно- исследовательских и тематических работ при геологическом изучении недр: Учебно- методическое пособие по курсу "Правовые основы и экономика геологоразведочных работ" . Сост. Ш. З. Гафуров, И. П. Зинатуллина, Ю. М. Логинова - Казань: Казанский (Приволжский) Федеральный Университет, 2013. - 18 с. URL: <http://kpfu.ru/docs/F1252598570/METHODICHKAProg>  
<http://www.kpfu.ru/docs/F1510450696/osn-econom!279.doc>

### 7.2. Дополнительная литература:

Экономика природопользования: Учебное пособие / В.Ф. Протасов. - М.: КУРС: НИЦ Инфра-М, 2012. - 304 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=250432>

Кузина, Л. Н. Экономика горного предприятия [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. Н. Кузина, С. Ф. Богдановская, Ж. В. Миронова. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2011. - 156 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=442885>

Международно-правовые основы недропользования: Учебное пособие / Отв. ред. А.Н. Вылегжанин; Автор предисл. А.В. Торкунов. - М.: НОРМА, 2007. - 528 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=133298>



### 7.3. Интернет-ресурсы:

Нормативы по инженерно-геологическим изысканиям - постановление ◆ 145 - [http://www.buroviki.ru/post\\_145.html](http://www.buroviki.ru/post_145.html)

Правовая экспертиза документов (договоров, уставов) сроки и стоимость, цены на услугу в Н. Новгороде - <http://www.expert-uristnn.ru/pravovaya-ekspertiza-dokumentov>

ФАУ ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА РОССИИ - <http://old.gge.ru/>

ФГУП "Геолэкспертиза" - <http://geolekspertiza.ru/normativnye-dokumenty/>

ЦЭСР -

<http://www.centresp.ru/normativnye-dokumenty/spisok-predostavlyaemyx-dlya-ekspertizy-dokumentov>

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

При освоении дисциплины необходимы мультимедийные аудитории для проведения лекций и лабораторных работ.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 05.04.01 "Геология" и магистерской программе Перспективные геоинформационные технологии в геологии и геофизике .

Автор(ы):

Гафуров Ш.З. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Хасанов Р.Р. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.