

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. Минзарипов Р.Г.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа дисциплины**

Правовые основы и экономика геологоразведочных работ Б1.ДВ.1

Направление подготовки: 020700.62 - Геология

Профиль подготовки: Геохимия

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Гафуров Ш.З.

**Рецензент(ы):**

-

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой:

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института геологии и нефтегазовых технологий:

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No

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**

Цель освоения дисциплины (модуля) "Правовые основы и экономика геологоразведочных работ" - научить будущих работников геологической службы основным и современным методам экономики и управления геологическим предприятием для использования полученных знаний в практической деятельности, в разработке и реализации экономически оправданных технических и организационных решений, что будет способствовать повышению эффективности производства геологоразведочных работ.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.ДВ.1 Гуманитарный, социальный и экономический" основной образовательной программы 020700.62 Геология и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 2 курсе, 3 семестр.

Программа дисциплины "Правовые основы и экономика геологоразведочных работ" направлена на гармонизацию освоения экономических дисциплин и отраслевых особенностей геологоразведочной деятельности. Дисциплина включает изучение роли минерально-сырьевого комплекса в экономике РФ, основные законы в сфере недропользования, стратегию развития геологической отрасли, производственные ресурсы предприятия и эффективность их использования, налогообложение предприятия и геолого-экономическую оценку месторождений полезных ископаемых. Курс тесно связан со всеми геологическими, техническими и экономическими дисциплинами, изучаемыми студентами и направлен на подготовку специалистов, способных синтезировать экономические и отраслевые знания. Предназначена для студентов 2 курса (3 семестр)

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

основные законы в сфере недропользования, стратегию развития геологической отрасли, роль минерально-сырьевого комплекса в экономике России и место в нем геологоразведочных работ, эффективность использования производственных ресурсов предприятия, формирование себестоимости и распределение прибыли предприятия;

2. должен уметь:

производить расчеты затрат времени на виды геологоразведочных работ и составлять смету на проведение геологоразведочных работ;

3. должен владеть:

современной методикой геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых.

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

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

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 3 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. Закон .О недрах. Собственность на недра. Виды пользования недрами. Сроки пользования участками недр. Лицензия на пользование недрами. Конкурсы и аукционы на право пользования участками недр. Рациональное использование и охрана недр.	8	1	0	0	0	
2.	Тема 2. Место России на мировом рынке сырья. Роль минерально-сырьевого комплекса в экономике страны. Основные проблемы в отрасли. Сценарии финансирования программы. Современное состояние гео-логической отрасли. Стратегическая цель и задачи развития геологической отрасли. Приоритетные направления развития отрасли. Ожидаемые результаты и целевые показатели развития отрасли	8	1	0	0	0	

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
3.	Тема 3. Состав ПСД на геологоразведочные работы. Геологическое задание. Геолого-методическая часть проекта. Производственно-техническая часть проекта. Расчеты затрат времени, труда и транспорта на виды геологоразведочных работ. Определение стоимости и составление смет на геологоразведочные работы. Порядок экспертизы и утверждения проектно- сметной документации.	8	3	0	0	0	
4.	Тема 4. Производственные ресурсы предприятия и эффективность их использования. Кадры предприятия, производительность труда, организация оплаты труда. Основные производственные фонды и производственные мощности предприятия. Нематериальные активы и их значение для геологических предприятий. Оборотные средства предприятия, их состав и структура	8	4	0	0	0	

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
5.	Тема 5. Налогообложение предприятия. Функции налогов. Элементы налогообложения. Способы взимания налога. Федеральные налоги и сборы. Региональные налоги. Местные налоги. Налоги, включаемые в себестоимость работ	8	5	0	0	0	
6.	Тема 6. Геологические и горно-инженерные основы экономической оценки месторождений. Запасы месторождений. Качество полезного ископаемого. Технологические свойства сырья. Горно- технические условия эксплуатации. Географо- экономические и экологические условия эксплуатации	8	6	0	0	0	

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
7.	Тема 7. Геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых. Принцип дисконтирования. Показатели экономической оценки освоения месторождения: чистый дисконтированный доход, индекс доходности, внутренняя норма доходности, срок окупаемости и рентабельность разработки месторождения. Определение цен на продукцию, норм дисконтирования. Учет инфляции, неопределенности и риска при оценке эффективности освоения месторождений.	8	7	0	0	0	
8.	Тема 8. Экономические результаты деятельности геологического предприятия. Выручка геологического предприятия. Себестоимость геологоразведочных работ. Система оплаты выполненных геологоразведочных работ. Прибыль и рентабельность геологического предприятия. Использование прибыли предприятия.	8	8	0	0	0	

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
9.	Тема 9. Экономический анализ деятельности предприятия. Задачи экономического анализа. Анализ выполнения прогнозного плана производства. Анализ ис-пользования основных фондов и материальных ресурсов. Анализ фонда оплаты труда. Анализ себе-стоимости геологоразведочных работ. Анализ финансового состояния и финансовых результатов.	8	9	0	0	0	
	Тема . Итоговая форма контроля	3		0	0	0	зачет
	Итого			0	0	0	

#### 4.2 Содержание дисциплины

**Тема 1. Закон .О недрах. Собственность на недра. Виды пользования недрами. Сроки пользования участками недр. Лицензия на пользование недрами. Конкурсы и аукционы на право пользования участками недр. Рациональное использование и охрана недр.**

**Тема 2. Место России на мировом рынке сырья. Роль минерально-сырьевого комплекса в экономике страны. Основные проблемы в отрасли. Сценарии финансирования программы. Современное состояние гео-логической отрасли. Стратегическая цель и задачи развития геологической отрасли. Приоритетные направления развития отрасли. Ожидаемые результаты и целевые показатели развития отрасли**

**Тема 3. Состав ПСД на геологоразведочные работы. Геологическое задание. Геолого-методическая часть проекта. Производственно- техническая часть проекта. Расчеты затрат времени, труда и транспорта на виды геологоразведочных работ. Определение стоимости и составление смет на геологоразведоч-ные работы. Порядок экспертизы и утверждения проектно- сметной документации.**

**Тема 4. Производственные ресурсы предприятия и эффективность их использования. Кадры предприятия, производительность труда, организация оплаты труда. Основные производст-венные фонды и производственные мощности предприятия. Нематериальные активы и их значение для геологических предприятий. Оборотные средства предприятия, их состав и структура**

**Тема 5. Налогообложение предприятия. Функции налогов. Элементы налогообложения. Способы взимания налога. Федеральные налоги и сборы. Региональные налоги. Местные налоги. Налоги, включаемые в себестоимость работ**



**Тема 6. Геологические и горно-инженерные основы экономической оценки месторождений. Запасы месторождений. Качество полезного ископаемого. Технологические свойства сырья. Горно-технические условия эксплуатации. Географо-экономические и экологические условия эксплуатации**

**Тема 7. Геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых. Принцип дисконтирования. Показатели экономической оценки освоения месторождения: чистый дисконтированный доход, индекс доходности, внутренняя норма доходности, срок окупаемости и рентабельность разработки месторождения. Определение цен на продукцию, норм дисконтирования. Учет инфляции, неопределенности и риска при оценке эффективности освоения месторождений.**

**Тема 8. Экономические результаты деятельности геологического предприятия. Выручка геологического предприятия. Себестоимость геологоразведочных работ. Система оплаты выполненных геологоразведочных работ. Прибыль и рентабельность геологического предприятия. Использование прибыли предприятия.**

**Тема 9. Экономический анализ деятельности предприятия. Задачи экономического анализа. Анализ выполнения прогнозного плана производства. Анализ использования основных фондов и материальных ресурсов. Анализ фонда оплаты труда. Анализ себестоимости геологоразведочных работ. Анализ финансового состояния и финансовых результатов.**

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

Изучение и анализ современной методики геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых, экономический анализ деятельности геологического предприятия.

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

**Тема 1. Закон .О недрах. Собственность на недра. Виды пользования недрами. Сроки пользования участками недр. Лицензия на пользование недрами. Конкурсы и аукционы на право пользования участками недр. Рациональное использование и охрана недр.**

**Тема 2. Место России на мировом рынке сырья. Роль минерально-сырьевого комплекса в экономике страны. Основные проблемы в отрасли. Сценарии финансирования программы. Современное состояние геологической отрасли. Стратегическая цель и задачи развития геологической отрасли. Приоритетные направления развития отрасли. Ожидаемые результаты и целевые показатели развития отрасли**

**Тема 3. Состав ПСД на геологоразведочные работы. Геологическое задание. Геолого-методическая часть проекта. Производственно-техническая часть проекта. Расчеты затрат времени, труда и транспорта на виды геологоразведочных работ. Определение стоимости и составление смет на геологоразведочные работы. Порядок экспертизы и утверждения проектно-сметной документации.**

**Тема 4. Производственные ресурсы предприятия и эффективность их использования. Кадры предприятия, производительность труда, организация оплаты труда. Основные производственные фонды и производственные мощности предприятия. Нематериальные активы и их значение для геологических предприятий. Оборотные средства предприятия, их состав и структура**

**Тема 5. Налогообложение предприятия. Функции налогов. Элементы налогообложения. Способы взимания налога. Федеральные налоги и сборы. Региональные налоги. Местные налоги. Налоги, включаемые в себестоимость работ**

**Тема 6. Геологические и горно-инженерные основы экономической оценки месторождений. Запасы месторождений. Качество полезного ископаемого. Технологические свойства сырья. Горно-технические условия эксплуатации. Географо-экономические и экологические условия эксплуатации**

**Тема 7. Геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых. Принцип дисконтирования. Показатели экономической оценки освоения месторождения: чистый дисконтированный доход, индекс доходности, внутренняя норма доходности, срок окупаемости и рентабельность разработки месторождения. Определение цен на продукцию, норм дисконтирования. Учет инфляции, неопределенности и риска при оценке эффективности освоения месторождений.**

**Тема 8. Экономические результаты деятельности геологического предприятия. Выручка геологического предприятия. Себестоимость геологоразведочных работ. Система оплаты выполненных геологоразведочных работ. Прибыль и рентабельность геологического предприятия. Использование прибыли предприятия.**

**Тема 9. Экономический анализ деятельности предприятия. Задачи экономического анализа. Анализ выполнения прогнозного плана производства. Анализ использования основных фондов и материальных ресурсов. Анализ фонда оплаты труда. Анализ себестоимости геологоразведочных работ. Анализ финансового состояния и финансовых результатов.**

**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. Виды пользования недрами
2. Лицензия на пользование недрами.
3. Место России на мировом рынке сырья.
4. Роль минерально-сырьевого комплекса в экономике Российской Федерации.
5. Основные проблемы в геологической отрасли страны.
6. Стратегическая цель и задачи развития геологической отрасли России до 2030 года.
7. Состав проектно-сметной документации на геологоразведочные работы.
8. Расчеты затрат времени, труда и транспорта на виды геологоразведочных работ.
9. Определение стоимости и составление смет.
10. Кадры геологического предприятия. Организация оплаты труда.
11. Основные производственные фонды и производственные мощности предприятия.
12. Оборотные средства предприятия, их состав и структура.
13. Налогообложение геологического предприятия.
14. Факторы, влияющие на экономическую оценку месторождений полезных ископаемых.
15. Принцип дисконтирования.
16. Показатели экономической оценки месторождений.
17. Учет инфляции, неопределенности и риска при оценке эффективности освоения месторождений.
18. Себестоимость геологоразведочных работ.
19. Прибыль и рентабельность геологоразведочных работ.
20. Анализ финансового состояния и финансовых результатов геологического предприятия.

### **7.1. Основная литература:**

□ Гафуров Ш.З. Составление проектно-сметной документации на геолого-разведочные работы.- Казань, УМУ КГУ, 2007.

- Гафуров Ш.З. Составление проектно- сметной документации на научно- исследовательские и тематические работы.- Казань, УМУ КГУ, 2008.
- 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.
- Гольдман Е. Л., Назарова З. М., Маутина А.А. и др. Экономика геолого-разведочных работ. - М, ГУП Издательский дом "Руда и металлы", 2000
- Назарова З.М., Гольдман Е.М., Комашенко В.И. и др. Управление, организация и планирование геологоразведочных работ.- М, Высшая школа. 2004.

## **7.2. Дополнительная литература:**

- Вилеский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. - М., Изд. "ДЕЛО", 2002
- Инструкция по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.- М., Роскомнедра, 1993 - 1 экз. на кафедре региональной геологии и полезных ископаемых.
- Сборник сметных норм на геологоразведочные работы. Выпуски 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.-М. ВИЭМС, 1993 г. - 2 экз. на кафедре региональной геологии и полезных ископаемых.
- Сборник норм основных расходов на геологоразведочные работы. Выпуски 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. -М., 1994 - 2 экз. на кафедре региональной геологии и полезных ископаемых.

## **7.3. Интернет-ресурсы:**

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану**

Освоение дисциплины "Правовые основы и экономика геологоразведочных работ" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

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

Автор(ы):

Гафуров Ш.З. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.