

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Д. А. Таюрский

» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования

Направление подготовки: 05.04.01 - Геология

Профиль подготовки: Комплексный анализ данных в нефтегазовой геологии

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Гафуров Ш.З. (кафедра региональной геологии и полезных ископаемых, Институт геологии и нефтегазовых технологий), SZGafurov@kpfu.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ОПК-1	способностью самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности
ОПК-3	способностью применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры
ОПК-5	способностью критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности
ПК-1	способностью формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры
ПК-10	готовностью к практическому использованию нормативных документов при планировании и организации научно-производственных работ
ПК-12	способностью участвовать в руководстве научно-учебной работой обучающихся в области геологии
ПК-6	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач
ПК-7	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач
ПК-8	готовностью к проектированию комплексных научно-исследовательских и научно-производственных работ при решении профессиональных задач
ПК-9	готовностью к использованию практических навыков организации и управления научно-исследовательскими и научно-производственными работами при решении профессиональных задач

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

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

As a result of the development of the discipline the student:

1. Should Know:

basic part

- Basic theory and techniques of macro and micro economy; economic planning and forecasting;
- Theoretical bases of the organization, managing research works in the field of geology and subsoil use;

The variable part

- Modern problems of reproduction of the mineral resource base of the Russian Federation, pricing and financing of geological exploration, subsoil use and subsoil legislation problems

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

basic part

- Implement the results of research and development;
- To carry out the economic and organizational support of scientific research in the field of geology and subsoil use;
- Analyze, evaluate and forecast the economic effects and the consequences of their professional activities;

The variable part

to make an investment and geological and economic analysis

Должен владеть:

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

Knowledge of the mineral- raw resource policies's priorities and ways to improve the mechanisms of control of the mineral-raw material sector of the Russian economy

Должен демонстрировать способность и готовность:

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

to adapt the acquired material for practical use at Russian enterprises in geology sector

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.Б.2 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 05.04.01 "Геология (Комплексный анализ данных в нефтегазовой геологии)" и относится к базовой (общепрофессиональной) части.

Осваивается на 1 курсе в 1 семестре.

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

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

Контактная работа - 30 часа(ов), в том числе лекции - 8 часа(ов), практические занятия - 22 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 87 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 27 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 1 семестре.

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Состояние и проблемы геологической отрасли России. Status and Problems of Russia's geological sector	1	2	0	0	20
2.	Тема 2. Проблемы ценообразования и финансирования геологоразведочных работ. The problems of pricing and financing of exploration work.	1	2	12	0	20
3.	Тема 3. Проблемы взаимодействия государства и бизнеса в изучении и освоении минерально-сырьевых ресурсов. Problems of interaction between government and business in the exploration and development of mineral-row resources.	1	2	0	0	24
4.	Тема 4. Основные проблемы в области недропользования The main problems in the field of subsoil use	1	2	10	0	23
	Итого		8	22	0	87

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. Состояние и проблемы геологической отрасли России. Status and Problems of Russia's geological sector

Программно-целевые ориентиры отрасли на средне- и долгосрочные перспективы. Проблемы воспроизводства минерально-сырьевой базы - неполная компенсация добычи приростом запасов и сокращение поискового задела  
 Programme - targeted industry points on medium- and long-term perspectives. Problems of reproduction of in-situ resources, incomplete compensation of recovery by increasing of resources and reducing of the search backlog

##### Тема 2. Проблемы ценообразования и финансирования геологоразведочных работ. The problems of pricing and financing of exploration work.

Несовершенство системы ценообразования геологоразведочных работ. Вклад государства и бизнеса в финансирование геологоразведочных работ. Стимулирование геологического изучения недр.  
 imperfection of pricing of exploration work . The contribution of the state and business to financing of exploration work. Encouraging geological study.

##### Тема 3. Проблемы взаимодействия государства и бизнеса в изучении и освоении минерально-сырьевых ресурсов. Problems of interaction between government and business in the exploration and development of mineral-row resources.

Законодательная основа взаимодействия. Принципы взаимодействия государства и бизнеса в изучении и освоении минерально-сырьевых ресурсов. Зоны конфликтов интересов недропользователей и государства.  
 The legal basis for interaction . Principles of interaction between the state and business in the exploration and development of mineral-row resources. Zones of conflict of interests of subsoil users and the state.

##### Тема 4. Основные проблемы в области недропользования The main problems in the field of subsoil use

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.

Macro economic risks, decline of investments, financial crisis. Branches risks, lack of geological coverage of territory of Russia, depletion of open fields, reducing the scale of discovered fields. Risk of management, administrative barriers ,stimulation of exploration.

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

Составление проектно-сметной документации на геологоразведочные работы: учебно-методическое пособие по курсу "Правовые основы и экономика геоло-горазведочных работ" -

[http://libweb.kpfu.ru/ebooks/03-IGNG/03\\_20\\_001006.pdf](http://libweb.kpfu.ru/ebooks/03-IGNG/03_20_001006.pdf)

Эффективность социально-экономического развития регионов приволжского федерального округа: устойчивость и тенденции развития - [http://dSPACE.kpfu.ru/xmlui/bitstream/net/104094/-1/PFO\\_2015.pdf](http://dSPACE.kpfu.ru/xmlui/bitstream/net/104094/-1/PFO_2015.pdf)

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

## **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы.

Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.



## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

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>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

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.

Gaining knowledge on modern problems of the economy, organization and management in the field of geological prospecting work and subsoil use for practical application professional activity on the geological sector enterprises.

The discipline includes the study of modern problems of reproduction of in-situ resources of Russian Federation, pricing and financing of geological exploration, subsoil use and objectives of the subsoil legislation.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

## **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 05.04.01 "Геология" и магистерской программе "Комплексный анализ данных в нефтегазовой геологии".



*Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.Б.2 Современные проблемы экономики, организации и  
управления в области геологоразведочных работ и  
недропользования*

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 05.04.01 - Геология  
Профиль подготовки: Комплексный анализ данных в нефтегазовой геологии  
Квалификация выпускника: магистр  
Форма обучения: очное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2016

**Основная литература:**

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/METODICHKAProg>  
<http://www.kpfu.ru/docs/F1510450696/osn-econom!279.doc>

Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / Под ред. Б.З. Мильнера. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 624 с.: 60x90 1/16. - (Научная мысль; Экономика). (переплет) ISBN 978-5-16-003649-6 URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=398726>

**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>

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.Б.2 Современные проблемы экономики, организации и  
управления в области геологоразведочных работ и  
недропользования*

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 05.04.01 - Геология

Профиль подготовки: Комплексный анализ данных в нефтегазовой геологии

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. 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, учебно-методические комплексы, 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 образования (ФГОС ВО) нового поколения.