

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт управления, экономики и финансов  
Центр магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Д.А. Таюрский



\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## **Программа дисциплины**

Эколого-географическая экспертиза

Направление подготовки: 05.04.02 - География

Профиль подготовки: Экономическая география и пространственное развитие территорий

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

## 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) Денмухаметов Р.Р. ; Денмухаметов Рамиль Рафаилович

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

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

| <b>Шифр компетенции</b> | <b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-1                    | способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ПК-10                   | способностью осуществлять глобальный, региональный и локальный географический и экологический аудит                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ПК-3                    | владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)                                                                                                                      |
| ПК-7                    | способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи                                                                                                                      |
| ПК-8                    | способностью проводить комплексную региональную социально-экономическую диагностику стран, регионов и городов, самостоятельно и в коллективе разрабатывать практические рекомендации по региональному социально-экономическому развитию, участвовать в разработке схем территориального, градостроительного и ландшафтного планирования и проектирования, проектировать туристско-рекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ развития туризма |
| ПК-9                    | способностью проводить комплексную географическую и эколого-экономическую экспертизу при разработке и принятии региональных управленческих решений, проектов социально-экономического развития территорий и городов разного иерархического уровня, бизнес-планов производственной и иной деятельности                                                                                                                                                                                  |

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- ☐ возможности применения государственной экспертизы проектов, экологической экспертизы для управления качеством окружающей среды и рационального природопользования;
- ☐ концепцию и методологию экологической экспертизы, ориентироваться в разнообразии методов экологического проектирования и экспертизы, в требованиях к проектной документации;
- ☐ основные правовые и инструктивно-методические документы в данной области, правовые основы экспертизы

Должен уметь:

- ☐ ориентироваться в правовых, нормативно-технических и инструктивно-методических документах в данной области;
- ☐ оценивать экологические аспекты проектов хозяйственной деятельности

Должен владеть:

- ☐ навыками планирования и проведения работ по экологическому обоснованию и обеспечению проектов хозяйственной деятельности и проведению их экспертизы.

Должен демонстрировать способность и готовность:

способность и готовность к практическому применению полученных знаний при решении профессиональных задач и принятии решений в ходе осуществления хозяйственной деятельности, а также ответственность за качество работ и научную достоверность результатов.

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.1 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 05.04.02 "География (Экономическая география и пространственное развитие территорий)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 2 курсе в 4 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 - 26 часа(ов), в том числе лекции - 8 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 109 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 9 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 4 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. Введение.                                                                                                          | 4       | 2                                                        | 0                    | 0                   | 0                      |
| 2. | Тема 2. Нормативно-правовое обеспечение проектирования и экспертизы в РФ.                                                  | 4       | 2                                                        | 6                    | 0                   |                        |
| 3. | Тема 3. Общие положения и этапы проектирования в РФ.                                                                       | 4       | 1                                                        | 0                    | 0                   | 41                     |
| 4. | Тема 4. Экологические требования к производственным объектам                                                               | 4       | 1                                                        | 12                   | 0                   | 24                     |
| 5. | Тема 5. Экологические ограничения хозяйственной деятельности                                                               | 4       | 1                                                        | 0                    | 0                   | 44                     |
| 9. | Тема 9. Свойства природной среды как условия хозяйственной деятельности. Мероприятия по охране ОС в проектной документации | 4       | 1                                                        | 0                    | 0                   |                        |
|    | Итого                                                                                                                      |         | 8                                                        | 18                   | 0                   | 109                    |

### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

#### Тема 1. Введение.

Экологическое сопровождение проектной деятельности в РФ. История развития системы экологического проектирования и экспертизы в России.

#### Тема 2. Нормативно-правовое обеспечение проектирования и экспертизы в РФ.

Требования российского законодательства в области экологической экспертизы и экспертизы проектов. Федеральный закон "Об охране ОС", Градостроительный кодекс РФ. Закон "Об экологической экспертизе" и его роль в становлении системы экологической экспертизы в РФ. Цели, задачи и принципы экологической экспертизы. Объекты экологической экспертизе федерального и регионального уровня.

#### Тема 3. Общие положения и этапы проектирования в РФ.

Документы территориального планирования (схемы территориального планирования РФ и ее субъектов, муниципальных образований, генеральные планы населенных пунктов, проекты планировки), их содержание, назначение, экспертиза.

#### **Тема 4. Экологические требования к производственным объектам**

Общие требования к проектированию, строительству, эксплуатации и выводу из эксплуатации зданий, сооружений и иных объектов. Экологические требования к объектам тепловой, атомной и гидроэнергетики. Требования в области охраны окружающей среды в сельском хозяйстве. Требования к охране ОС при планировке и застройке населенных пунктов. Экологические требования к объектам транспорта.

#### **Тема 5. Экологические ограничения хозяйственной деятельности**

Санитарно-защитные зоны промышленных предприятий и других объектов, требования к их организации. Особо охраняемые природные территории и охранные зоны вокруг них. Защитные леса и особо защитные участки лесов. Водоохранные зоны поверхностных водных объектов. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения. Округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов. Объекты культурного наследия и зоны их охраны.

#### **Тема 9. Свойства природной среды как условия хозяйственной деятельности. Мероприятия по охране ОС в проектной документации**

Мероприятия по охране ОС в проектной документации. Геологические условия. Атмосферный воздух. Рельеф и экзогеодинамические процессы. Природные воды. Почвы и земельные ресурсы. Растительный покров и животный мир. Физические факторы. Обращение с отходами производства и потребления.

#### **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

#### **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)**

Википедия - <http://ru.wikipedia.org>

Информационный ресурс - <http://www.ecology.md/>

Поисковая система - <http://www.google.ru>

Центр по экологической оценке - <http://www.ecoline.ru>

Экологический союз - <http://www.ecounion.ru/ru/site.php>

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

Для достижения необходимого уровня теоретических знаний в области основ природообустройства и водопользования, обучающийся должен соблюдать следующие правила, позволяющие освоить дисциплину на высоком уровне:

1. Начало освоения курса должно быть связано с ознакомлением на первой лекции с информацией о требованиях дисциплины ' Эколого-географическая экспертиза', а именно:

- ознакомиться с программой дисциплины, списком необходимой литературы и других вспомогательных материалов;

- понять критерии и формы текущего, промежуточного и итогового контроля, сроки представления результатов (посещение лекций, выполнение лабораторных и контрольных работ, сдача экзамена),

В процессе знакомства со структурой дисциплины, изложенной в программе, предлагается сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий.

2. Дисциплина разбита на темы и представлена лекционным материалом, списком литературы для самостоятельного изучения. Необходимо заранее обеспечить себя этими материалами и литературой или доступом к ним.

3. В курсе предусмотрен коллоквиум. коллоквиум представляет собой коллективное обсуждение раздела дисциплины на основе самостоятельного изучения этого раздела студентами. подготовка к данному виду учебных занятий осуществляется в следующем порядке.

преподаватель дает список вопросов, ответы на которые следует получить при изучении определенного перечня научных источников.

студентам во внеаудиторное время необходимо прочитать специальную литературу, выписать из нее ответы на вопросы, которые

будут обсуждаться на коллоквиуме, мысленно сформулировать свое мнение по каждому из вопросов, которое они выскажут на занятии.

4. В конце изучения темы проводится тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний.



5. Экзамен является итоговой формой контроля, проводится после полного освоения дисциплины по вопросам, представленным предварительно в программе дисциплины. Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины. В процессе подготовки к экзамену выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед экзаменом.

#### **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.

#### **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 05.04.02 "География" и магистерской программе "Экономическая география и пространственное развитие территорий".

*Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.1 Эколого-географическая экспертиза*

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

Направление подготовки: 05.04.02 - География

Профиль подготовки: Экономическая география и пространственное развитие территорий

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

**Основная литература:**

Экологический мониторинг и экологическая экспертиза: Учеб. пос. / М.Г.Ясовеев, Н.Л.Стреха и др.; Под ред. проф. М.Г.Ясовеева - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013 - 304 с.  
<http://znanium.com/bookread.php?book=412160>

Аспекты экологической ответственности хозяйствующих субъектов Российской Федерации: Монография / А.П. Гарнов, О.В. Краснобаева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 191 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=444772>

**Дополнительная литература:**

Ясовеев М. Г. Экологический мониторинг и экологическая экспертиза: Учеб. пос. / М.Г.Ясовеев, Н.Л.Стреха и др.; Под ред. проф. М.Г.Ясовеева - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013 - 304 с.: ил.; 60х90 1/16. - (ВО: Бакалавр.). (п) ISBN 978-5-16-006845-9, 600 экз.<http://znanium.com/bookread2.php?book=412160>

Амирханян А. Р. Расчет размера вреда, причиненного водным биоресурсам при экологической экспертизе: учебно-методическое пособие / Амирханян А.Р. - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015. - 108 с.  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=615212>



*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.1 Эколого-географическая экспертиза*

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

Направление подготовки: 05.04.02 - География

Профиль подготовки: Экономическая география и пространственное развитие территорий

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

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