

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Отделение развития территорий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Таюрский Д.А.



20\_\_ г.

подписано электронно-цифровой подписью

### Программа дисциплины

Курсовая работа по направлению Б1.В.ОД.19

Направление подготовки: 20.03.02 - Природообустройство и водопользование

Профиль подготовки: Природообустройство

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Деревенская О.Ю.

**Рецензент(ы):**

Мингазова Н.М.

### **СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Мингазова Н. М.

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

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (отделение развития территорий):

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

Регистрационный No 94831816

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) старший преподаватель, к.н. (доцент) Деревенская О.Ю. кафедра природообустройства и водопользования Отделение развития территорий ,  
Oly.Derevenskaya@kpfu.ru

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями выполнения курсовой работы является формирование у студентов навыков самостоятельного научного исследования и творческого решения профессиональных задач.

Задачи курсовой работы:

- выработать профессиональные компетенции;
- закрепить, углубить и расширить теоретические знания;
- овладеть навыками самостоятельной работы;
- выработать умение формулировать суждения и выводы, логически, последовательно и доказательно их излагать;
- выработать умение публичной защиты исследовательской работы;
- подготовиться к более сложной задаче - выполнению дипломной работы.

Выполнение курсовой работы должно способствовать углубленному усвоению учебных курсов (модулей), открытию студентам широких возможностей для освоения дополнительного теоретического материала и накопленного практического опыта по интересующему их направлению деятельности, приобретению навыков в области решения практических задач и ситуаций. Она базируется на изучении законов, постановлений правительства, нормативных и методических материалов, литературных источников, а также практическом материале предприятия (объединения, организации), экспериментальных и статистических данных.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.В.ОД.19 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 20.03.02 Природообустройство и водопользование и относится к обязательные дисциплины. Осваивается на курсах, семестры.

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.В.ОД.19 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 20.03.02 Природообустройство и водопользование и относится к обязательные дисциплины. Осваивается на 2-3 курсах, 4, 6 семестры.

В результате освоения навыков написания курсовой работы студенты смогут применить полученные теоретические и практические знания при прохождении научно-исследовательской практики и подготовке отчета по практике, а также при написании выпускной квалификационной работы.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5 (общекультурные компетенции)	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-7 (общекультурные компетенции)	способностью к самоорганизации и самообразованию

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3 (профессиональные компетенции)	способностью обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов
ПК-16 (профессиональные компетенции)	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
ПК-8 (профессиональные компетенции)	способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности
ПК-9 (профессиональные компетенции)	готовностью участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды

В результате освоения дисциплины студент:

В результате освоения дисциплины студент:

должен знать:

- основные этапы написания курсовой работы;
- правила оформления курсовой работы;
- правила оформления списка литературы.

должен уметь:

- самостоятельно определять цель исследования;
- проводить исследование;
- давать научно обоснованную оценку результатов исследования.

должен владеть:

- методами сбора, обработки и обобщения экономической информации;
- методами экономических расчетов;
- методами систематизации информации.
- делать научные доклады, отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований.

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

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

Форма промежуточного контроля дисциплины .

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. Тема 1. Анализ литературных и фондовых материалов по теме курсовой работы	6	1-4	0	0	0	
2.	Тема 2. Тема 2. Сбор материала и проведение исследования на заданную тему.	6	5-10	0	0	0	
3.	Тема 3. Тема 3. Анализ собранного материала и написание работы	6	11-16	0	0	0	
	Тема . Итоговая форма контроля	6		0	0	0	зачет
	Итого			0	0	0	

#### 4.2 Содержание дисциплины

Аудиторная нагрузка по учебному плану не предусмотрена

#### 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. Тема 1. Анализ литературных и фондовых материалов по теме курсовой работы	6	1-4	1. Работа с литературой 2. Работа с фондовым материалом	20	1. Проверка конспектов
2.	Тема 2. Тема 2. Сбор материала и проведение исследования на заданную тему.	6	5-10	1. Сбор материала 2. Камеральная обработка материала	35	1. Проверка отчета об объеме собранного и обработанного материала

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Тема 3. Анализ собранного материала и написание работы	6	11-16	1. Анализ собранного материала. 2. Написание работы	15	1. Проверка рукописи работы
	Итого				70	

## 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В процессе написания курсовой работы студенты выполняют следующие этапы работ:

Этап 1. Выбор темы курсовой работы.

Этап 2. Подбор литературы по теме и ознакомление с ней.

Этап 3. Согласование с научным руководителем предварительного плана

Этап 4. Изучение выбранных литературных источников.

Этап 5. Составление окончательного варианта плана, уточнение формулировки темы.

Этап 6. Сбор, анализ, обработка и обобщение практических и теоретических материалов.

Этап 7. Изложение материала, оформление текста курсовой работы.

Этап 8. Представление курсовой работы научному руководителю.

Этап 9. Защита курсовой работы.

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

### Тема 1. Тема 1. Анализ литературных и фондовых материалов по теме курсовой работы

1. Проверка конспектов , примерные вопросы:

Конспект должен содержать материалы ранее проведенных исследований по теме курсовой работы. Должны быть проанализированы фондовые материалы кафедры.

### Тема 2. Тема 2. Сбор материала и проведение исследования на заданную тему.

1. Проверка отчета об объеме собранного и обработанного материала , примерные вопросы:

Предоставляются акты отбора проб, описание точек отбора, материалы фотофиксации, таблицы натурных измерений.

### Тема 3. Тема 3. Анализ собранного материала и написание работы

1. Проверка рукописи работы , примерные вопросы:

Проверяется и оценивается рукопись курсовой работы

### Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к :

Примерный список тем курсовых работ

1. Оценка воздействия Самосыровской свалки на ручей Крутовка.

2. Природная ценность волжских островов в районе пос. Октябрьский Зеленодольского района РТ.

3. Предприятия молочной промышленности РТ как источники воздействия на водные объекты.

4. Водные объекты пещер Отапская и Голова Отапа Абхазии (по данным 2014 г.) Оценка состояния озер Кабан по микробиологическим и физико-химическим показателям воды.

5. Природная характеристика территории города Ош (Кыргызстан).



6. Социальный аспект состояния экологического образования на примере г. Лениногорск.
7. Биологическое разнообразие наземных позвоночных как фактор, определяющий экологическую ценность городских территорий (на примере перспективных ООПТ для г. Казани).
8. Гидрологические характеристики реки Крутовка и анализ водосборного бассейна реки Крутовка с целью оптимизации размещения биоинженерных сооружений для очистки поверхностного стока.
9. Расчеты выбросов автотранспорта и влияние на состояние атмосферного воздуха г. Казани.
10. Оценка состояния р. Казанка г. Казани и возможности оптимизации ее состояния.
11. Оценка градостроительной ситуации прибрежных территорий р. Киндерка.
12. Оценка состояния вод озера Средний Кабан (по материалам мониторинга Казанской ТЭЦ-1)
13. Динамика экологического состояния озера Яльчик (РМЭ) по физико-химическим показателям воды
14. Оценка экологического состояния оз. Яльчик (РМЭ) и по биологическим индикаторам..

### 7.1. Основная литература:

Экология растений, Березина, Наталья Александровна;Афанасьева, Наталья Борисовна, 2009г.

Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнении, Садовникова, Людмила Константиновна;Орлов, Дмитрий Сергеевич;Лозановская, Ирина Николаевна, 2008г.

Экология городской среды, Сазонов, Эдуард Владимирович, 2010г.

Экология, Шилов, Игорь Александрович, 2009г.

Инженерная экология и экологический менеджмент, Буторина, Марина Вадимовна;Дроздова, Людмила Филипповна;Иванов, Николай Игоревич;Фадин, Игорь Михайлович, 2011г.

Общая экология, Бродский, Андрей Константинович, 2010г.

Экология, Горелов, Анатолий Алексеевич, 2007г.

Городская экология, Тетиор, Александр Никанорович, 2007г.

Экология популяций и сообществ, Ручин, Александр Борисович, 2006г.

Экология, Коробкин, Владимир Иванович;Передельский, Леонид Васильевич, 2007г.

Экология, Шилов, Игорь Александрович, 2006г.

Маврищев В. В. Общая экология: Курс лекций / В.В. Маврищев. - 3-е изд., стер. - М.: ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2011. - 299 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=255387>

Разумов В. А. Экология: Учебное пособие / В.А. Разумов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 296 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=315994>

### 7.2. Дополнительная литература:

Общая экология, Бродский, Андрей Константинович, 2006г.

Экологический туризм и экология туризма, Колбовский, Евгений Юлисович, 2006г.

Экология, Николайкин, Николай Иванович;Николайкина, Наталья Евгеньевна;Мелехова, Ольга Петровна, 2006г.

Радиационная экология, Старков, Виктор Дмитриевич;Мигунов, Виктор Иванович, 2007г.

Сиваков, Д. О. Возмещение вреда, причиненного водным биоресурсам и среде их обитания: правовые нормы и нерешенные вопросы [Электронный ресурс] / Д. О. Сиваков // Юридическая ответственность: современные вызовы и решения: Материалы для VIII Ежегодных научных чтений памяти профессора С. Н. Братуся / М. : Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ : ИНФРА - М, 2013. - С. 242 - 247. <http://znanium.com/bookread.php?book=439113>

Водный кодекс Российской Федерации. - М.: ИНФРА-М, 2007. - 56 с.: 60x88 1/16. - (Библиотека кодексов; Вып. 21(137)). <http://znanium.com/bookread.php?book=139544>

3.Тихонова И. О. Экологический мониторинг атмосферы: Учебное пособие / И.О. Тихонова, В.В. Тарасов, Н.Е. Кручинина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014.<http://znanium.com/bookread.php?book=327080>

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

Википедия - <https://ru.wikipedia.org/wiki/Экология>

Информация Министерства экологии и природных ресурсов РТ - <http://eco.tatarstan.ru/>

Статьи по экологии - <http://www.geo.ru/ekologiya>

Экологические проблемы г. Казани -

<http://greenologia.ru/eko-problemy/goroda/ekologiya-kazani.html>

Электронные учебники - <http://www.ebio.ru/index-5.html>

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

Освоение дисциплины "Курсовая работа по направлению" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

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 "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

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.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Лабораторное оборудование



Микроскоп

Бинокляр

Батометр

Дночерпатель

Сеть бентосная

Сеть планктонная

Кислородомер

Кондуктометр

Пипетки

Реактивы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 20.03.02 "Природообустройство и водопользование" и профилю подготовки Природообустройство .

Автор(ы):

Деревенская О.Ю. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Мингазова Н.М. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.