

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Центр бакалавриата Развитие территории



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Татарский Да



20\_\_ г.

подписано электронно-цифровой подписью

**Программа дисциплины**  
Основы природопользования Б3.В.1

Направление подготовки: 021000.62 - География

Профиль подготовки: Физическая география и ландшафтоведение

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Сироткин В.В.

**Рецензент(ы):**

Денмухаметов Р.Р.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Сироткин В. В.

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

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр бакалавриата: развитие территории):

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

Регистрационный № 948316418

Казань

2018

## **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) заведующий кафедрой, д.н. (профессор) Сироткин В.В. Кафедра ландшафтной экологии отделение природопользования , Vyacheslav.Sirotkin@kpfu.ru

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) Основы природопользования являются формирование у студентов представления о географических аспектах природопользования, осмысление глубоких взаимосвязей между природной базой территории и формирующимся на ее основе производственным комплексом, рассмотрение наиболее типичных пространственных форм природопользования.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б3.В.1 Профессиональный" основной образовательной программы 021000.62 География и относится к вариативной части. Осваивается на 4 курсе, 7 семестре.

Курс Основы природопользования (Б3 ДВ.6) относится к числу дисциплин по выбору и читается студентам на 4 году обучения в 7 семестре. Входными знаниями для изучения дисциплины служат сведения, полученные в ходе рассмотрения профессиональных дисциплин: экономической географии (мира и России), физической географии (мира и России), дисциплин теоретического плана.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-12 (профессиональные компетенции)	владеть основными подходами и методами географического районирования
ПК-13 (профессиональные компетенции)	владеть теоретическими и научно-практическими знаниями основами природопользования
ПК-15 (профессиональные компетенции)	владеть теоретическими основами природопользования

В результате освоения дисциплины студент:

### 1. должен знать:

основные проблемы природопользования, реализующегося в различных регионах Российской Федерации; концепцию рационального природопользования и прогнозирование данного процесса; характер взаимосвязи природно-ресурсного потенциала и социально-экономического комплекса территории.

### 2. должен уметь:

решать задачи, связанные с определением природно-ресурсного потенциала, движением вещества в процессе функционирования региональных энерго-вещественных циклов и т.п.

### 3. должен владеть:

базовыми понятиями курса, природопользование, природно-ресурсный потенциал, региональный энерго-вещественный цикл и т.п.

4. должен демонстрировать способность и готовность:  
применять полученные знания в профессиональной деятельности

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 7 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. Основные понятия курса.	7	1	2	0	0	Письменное домашнее задание
2.	Тема 2. Структура современного природопользования.	7	2	2	2	0	Письменное домашнее задание
3.	Тема 3. ?Энергопроизводственная цикличность и комплексообразование как эффективный подход к изучению регионального природопользования?.	7	3-5	4	6	0	Письменная работа
4.	Тема 4. ?Концепции, схемы и методы современного природопользования?.	7	6-8	4	6	0	Контрольная работа
4.	Тема 4. ?Концепции, схемы и методы современного природопользования?.	7	9-12	4	6	0	Эссе

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. ?Интенсивное и экстенсивное природопользование?.	7	13-14	4	6	0	Устный опрос
6.	Тема 6. Региональные особенности природопользования в Российской Федерации	7	15-18	6	6	0	Реферат
.	Тема . Итоговая форма контроля	7		0	0	0	Зачет
	Итого			26	32	0	

## 4.2 Содержание дисциплины

### Тема 1. Основные понятия курса.

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

Понятие природопользование. Эволюция понятия. Природа и ее современное понимание наукой.

### Тема 2. Структура современного природопользования.

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

Отрасли природопользования. Отрасли наиболее и наименее связанные с природой.

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

Особенности организации природопользования в сельском и лесном хозяйстве, базовых отраслях промышленности. Особо охраняемые природные территории.

### Тема 3. ?Энергопроизводственная цикличность и комплексообразование как эффективный подход к изучению регионального природопользования?.

#### **лекционное занятие (4 часа(ов)):**

Энерго-вещественный цикл как структурный элемент природопользования. Характеристики ЭВЦ.

#### **практическое занятие (6 часа(ов)):**

Виды ЭВЦ; топливно-энергетический, металлургомашиностроительный, горно-химический, агропромышленный и др.

### Тема 4. ?Концепции, схемы и методы современного природопользования?.

#### **лекционное занятие (4 часа(ов)):**

Концепции, схемы и методы современного природопользования. Глобальное и региональной природопользование. Эколого-экономические системы.

#### **практическое занятие (6 часа(ов)):**

Эколого-экономические системы: структура и функции. Место и роль природопользования в процессах функционирования эколого-экономических систем.

### Тема 4. ?Концепции, схемы и методы современного природопользования?.

#### **лекционное занятие (4 часа(ов)):**

Концепции, схемы и методы современного природопользования. Глобальное и региональной природопользование. Эколого-экономические системы.

#### **практическое занятие (6 часа(ов)):**

Эколого-экономические системы: структура и функции. Место и роль природопользования в процессах функционирования эколого-экономических систем.

### Тема 5. ?Интенсивное и экстенсивное природопользование?.

**лекционное занятие (4 часа(ов)):**

Характер организации процесса природопользования. Интенсивное и экстенсивное природопользование.

**практическое занятие (6 часа(ов)):**

Примеры интенсивного и экстенсивного природопользования.

**Тема 6. Региональные особенности природопользования в Российской Федерации**

**лекционное занятие (6 часа(ов)):**

Природоохранное законодательство РФ. Организация процесса природопользования в европейской и азиатской частях страны.

**практическое занятие (6 часа(ов)):**

Особенности организации природопользования в федеральных округах РФ.

**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. Основные понятия курса.	7	1	подготовка домашнего задания	2	проверка домашнего задания преподавателем
2.	Тема 2. Структура современного природопользования.	7	2	подготовка домашнего задания	3	проверка домашнего задания преподавателем
3.	Тема 3. ?Энергопроизводственная цикличность и комплексообразование как эффективный подход к изучению регионального природопользования?.	7	3-5	подготовка к письменной работе	5	письменная работа, проверка преподавателем
4.	Тема 4. ?Концепции, схемы и методы современного природопользования?.	7	6-8	подготовка к контрольной работе	10	контрольная работа
4.	Тема 4. ?Концепции, схемы и методы современного природопользования?.	7	9-12	подготовка к эссе	10	эссе
5.	Тема 5. ?Интенсивное и экстенсивное природопользование?.	7	13-14	подготовка к устному опросу	10	устный опрос
6.	Тема 6. Региональные особенности природопользования в Российской Федерации	7	15-18	подготовка к реферату	10	реферат
	Итого				50	

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

Предполагается использование как традиционных технологий (чтение лекций, решение задач на практических занятиях), так и современные формы работы на семинарах ? совместный просмотр и обсуждение видеоматериалов по тематике курса, круглые столы, связанные с разбором конкретных ситуаций.

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

### **Тема 1. Основные понятия курса.**

проверка домашнего задания преподавателем., примерные вопросы:

Вопросы для домашнего задания. 1. Современное понимание природопользование. 2. Природопользование как отрасль ресурсопотребления.

### **Тема 2. Структура современного природопользования.**

проверка домашнего задания преподавателем., примерные вопросы:

Вопросы для домашнего задания. Пользуясь литературой, приведите по 2 примера территориальной организации: а)отраслей, тесно связанных с природой, и б) отраслей, менее связанных с природой.

### **Тема 3. ?Энергопроизводственная цикличность и комплексообразование как эффективный подход к изучению регионального природопользования?.**

письменная работа, проверка преподавателем. , примерные вопросы:

Каждому студенту предлагается постадийно разобрать один из ЭВЦ (по выбору).

### **Тема 4. ?Концепции, схемы и методы современного природопользования?.**

контрольная работа , примерные вопросы:

Контрольная работа ♦ 1. Проводится по вариантам. Каждый вариант содержит вопросы различной сложности. Вариант 1. 1.Виды региональных структур. 2.Возобновимые природные ресурсы. 3.принципиальная схема лесопромышленного РЭВЦ. Вариант 2. 1.Понятие структуры природопользования. 2.Невозобновимые природные ресурсы. 3.Принципиальная схема агропромышленного РЭВЦ.

### **Тема 4. ?Концепции, схемы и методы современного природопользования?.**

эссе , примерные темы:

Студенты пишут эссе, посвященные одному из научных подходов к организации природопользования: системный, территориальный, комплексный, исторический, типологический, экономический, экологический подходы.

### **Тема 5. ?Интенсивное и экстенсивное природопользование?.**

устный опрос , примерные вопросы:

Темы опроса: 1. В чем состоит суть интенсивного природопользования? 2. В пределах каких территорий он может быть реализован? 3. В чем преимущества и недостатки экстенсивного природопользования?

### **Тема 6. Региональные особенности природопользования в Российской Федерации**

реферат , примерные темы:

Темы рефератов. 1.Центральная Россия: отраслевая и пространственная организация природопользования. 2.Эколого-ресурсная емкость региона. Способы ее определения. 3.Азиатская часть России: отраслевая и пространственная организация природопользования. 4.Интенсивное и экстенсивное природопользование. 5. Уральский регион как объект природопользования.

### **Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к зачету:

В ходе изучения дисциплины Основы природопользования каждый студент должен выполнить две творческие работы реферативного характера. При выполнении данных работ студент посещает групповые и индивидуальные консультации, во время которых происходит обсуждение хода выполнения индивидуального студенческого исследования, а также его защита перед преподавателем.

Самостоятельная работа ◆ 1 ?Особенности территориальной структуры и форм организации природопользования в странах и регионах различного уровня развития?.

Студентам предлагается выбрать микрорегион (одно или несколько соседних государств, например, страны американского перешейка, страны Индокитая, малые государства Европы и т.д.) и охарактеризовать сложившуюся в его пределах систему природопользования.

Разработка структуры работы и подбор литературы осуществляются студентом самостоятельно.

Самостоятельная работа ◆ 2 ?Отрасли, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение окружающей среды?

Цель данной работы ? сформировать у студентов представление о наличии характерных пространственных форм природопользования, возникающих в рамках отдельных отраслей.

Работа выполняется по регионам Российской Федерации. Каждый студент выбирает отрасль промышленности и последовательно рассматривает принципы ее пространственной организации, технологические процессы, факторы развития, виды отраслевых загрязнений и т.д.

Результатом работы является авторская карта Российской Федерации с нанесенными на нее крупнейшими центрами отрасли и схематично изображенным процессом природопользования.

1. Текущий и итоговый контроль знаний студентов.

Контрольная работа ◆ 1.

Проводится по вариантам. Каждый вариант содержит вопросы различной сложности.

Вариант 1.

1. Виды региональных структур.

2. Возобновимые природные ресурсы.

3. Принципиальная схема лесопромышленного РЭВЦ.

Вариант 2.

1. Понятие структуры природопользования.

2. Невозобновимые природные ресурсы.

3. Принципиальная схема агропромышленного РЭВЦ.

Контрольная работа ◆ 2

Проводится по вариантам.

Вариант 1.

1. Центральная Россия: отраслевая и пространственная организация природопользования.

2. Эколого-ресурсная емкость региона. Способы ее определения.

Вариант 2.

1. Азиатская часть России: отраслевая и пространственная организация природопользования.

2. Интенсивное и экстенсивное природопользование.

Вопросы к зачету:

1. Современное понимание региона. Региональные структуры.

2. Экстенсивное природопользование.

3. Природные ресурсы: определение, виды, методы оценки. Воспроизводство природных ресурсов.

4. Северо-Запад России: особенности и проблемы природопользования. Перспективы эколого-экономического развития.

5. Классификация отраслей природопользования.
6. Центральная Россия: особенности и проблемы природопользования. Перспективы эколого-экономического развития.
7. Понятия "энерго-производственный цикл" и ?региональный энерго-вещественный цикл? (РЭВЦ). Виды РЭВЦ.
8. Черноземная зона России: особенности и проблемы природопользования. Перспективы эколого-экономического развития.
9. Топливно-энергетический и нефтегазохимический РЭВЦ: схема, опора на природно-ресурсный потенциал региона, технологические процессы.
10. Поволжье: особенности и проблемы природопользования. Перспективы эколого-экономического развития.
11. Металлурго-машиностроительный РЭВЦ: схема, опора на природно-ресурсный потенциал региона, технологические процессы.
12. Волго-Вятский регион России: особенности и проблемы природопользования. Перспективы эколого-экономического развития.
13. Лесопромышленный и горнохимический РЭВЦ: схема, опора на природно-ресурсный потенциал региона, технологические процессы.
14. Уральский регион России: особенности и проблемы природопользования. Перспективы эколого-экономического развития.
15. Агропромышленный РЭВЦ: схема, опора на природно-ресурсный потенциал региона, технологические процессы.
16. Регионы азиатской части России: особенности и проблемы природопользования. Перспективы эколого-экономического развития.
17. Концепции регионального развития и рационального природопользования.
18. Экстенсивное природопользование.
19. Отраслевые и региональные схемы природопользования. Методы оценки эффективности природопользования.
20. Особенности организации природопользования в г.Москва.
21. Эколого-ресурсная ёмкость региона. Способы ее оценки.
22. Европейский Север: особенности и проблемы природопользования. Перспективы эколого-экономического развития.

## **7.1. Основная литература:**

- 1.Емельянов А.Г. Основы природопользования: учеб. для студентов вузов, обучающихся по экол. спец. / А.Г. Емельянов. ?2-е изд., стер.. ?Москва: Академия, 2006.?295,[1] с.:
- 2.Рудский В.В. Основы природопользования: учеб. пособие для студентов вузов/ 2.В.В. Рудский, В.И. Стурман. ?Москва: Аспект Пресс, 2007.?269,[2] с.
- 3.Стурман В.И. Глобальные и региональные экологические проблемы: учеб. пособие по дисциплине вузов. компонента для студентов / В.И. Стурман, В.П. Сидоров; М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Удмурт. гос. ун-т".?Ижевск: Удм. ун-т, 2005.?420, [1] с.:
4. Тарасова Н.П. и др. Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду. -Москва: ГИНОРМ, Лаборатория знаний, 2013. - 230 с.
5. Смуров А.М., Снакин В.В. Экология России. М.: Academia, 2012. - 352 с.
6. Полищук О.Н. Основы экологии и природопользования. М.: Проспект науки, 2011. - 144 с.

## **7.2. Дополнительная литература:**

- 1.Авраменко И.М. Природопользование: курс лекций для студентов вузов / И. М. Авраменко.?СПб. [и др.]: Лань, 2003.?126 с.

- 2.Воронцов А.П. Рациональное природопользование: Учеб. пособие / А.П.Воронцов.?М.: ЭКМОС, 2000.?303с..
- 3.Газеев Н.Х. Природопользование в Республике Татарстан:Эколого-экономические аспекты / Н.Х.Газеев.?Казань: Экоцентр, 1996.?401с
- 4.Краснов Е.В. Экология и природопользование: Учеб.пособие / Е.В.Краснов; Калинингр.гос.ун-т.?Калининград: Б.и., 1992.?133с.:
- 5.Павлов А.Н. Экология: рациональное природопользование и безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для студентов/ А.Н. Павлов.?Москва: Высш. шк., 2005.?342, [1] с
- 6.Природопользование: Учеб. для студентов вузов / ; Арутамов Э.А., А.Е.Волощенко, Г.В.Гуськов; Под ред. Э.А.Арутамова.?2-е изд., перераб. и доп.?М.: Издат. дом "Дашков и К", 2000.?284с
- 7.Природопользование (экономика природопользования). Ч.2,3: Учеб. пособие / ; Азимов Ю.И., Габайдулин А.Г., Силкин Е.А. и др.; Под ред. Е.А. Силкина; Казан. фин.-экон. ин-т.?Казань: Изд-во КФЭИ, 1999.?267с
- 8.Пути оптимизации природопользования:Эколого-географические аспекты / ; Калининград.гос.ун-т;НИИ комплекс.изучения региона;Отв.ред.Е.В.Краснов.?Калининград: Б.и., 1992.?59с.:
- 9.Регионы России. Статистический сборник. - М.: Госкомстат, 2005. Т.1-2.
- 10.Реймерс Н. Ф. Природопользование: словарь-справочник / Н. Ф. Реймерс.?Москва: Мысль, 1990.?637с.
- 11.Родзевич Н.Н. Геоэкология и природопользование: Учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности 032500 "География" / Н.Н. Родзевич.?М.: Дрофа, 2003.?255, [1] с.:
- 12.Российский статистический ежегодник. Официальное издание. -М.: Госкомстат России, 2007, 2008, 2009.
- 13.Чепурных Н.В. Планирование и прогнозирование природопользования: Учеб.пособие / Н.В.Чепурных.?М.: Фирма "Интерпракс", 1995.?  
288с.:
- 14.Щеповских А.И. Совершенствование региональных систем управления природопользованием / А.И.Щеповских.?М.: Б.и., 1997.?96с.
- 15.Экология и рациональное природопользование / ; Санкт-Петербург. гос. горный ин-т (техн. ун-т); Науч. ред.: Ю.В. Шувалов, М.А.Пашкевич.?СПб.: Санкт-Петербург. горный ин-т, 2001.?296с

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

карты городов России - <http://2gis.ru/>  
карты и геоинформационные ресурсы на сайте ООН - <http://un.org/russian/documen/maps/>  
сайт о природопользовании - [www.spsl.nsc.ru](http://www.spsl.nsc.ru)  
Сайт образовательных ресурсов - [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru)  
справочная правовая система - <http://www.consultant.ru/online/>

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

Освоение дисциплины "Основы природопользования" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Данный курс требует наличия аудиторий, оснащенных интерактивными досками, а также средствами для просмотра видеоматериалов.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 021000.62 "География" и профилю подготовки Физическая география и ландшафтovedение .

Автор(ы):

Сироткин В.В. \_\_\_\_\_  
"\_\_\_" 201 \_\_\_ г.

Рецензент(ы):

Денмухаметов Р.Р. \_\_\_\_\_  
"\_\_\_" 201 \_\_\_ г.