

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт экологии и природопользования



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор  
по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Минзарипов Р.Г.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа дисциплины**

Государственный мониторинг и менеджмент биоразнообразия БЗ.ДВ.8

Направление подготовки: 022000.62 - Экология и природопользование

Профиль подготовки: Общая экология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Рогова Т.В.

**Рецензент(ы):**

Фардеева М.Б.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Шайхутдинова Г. А.

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

Учебно-методическая комиссия Института экологии и природопользования:

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

Регистрационный No

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) профессор, д.н. (профессор) Рогова Т.В. кафедра общей экологии отделение экологии, Tatiana.Rogova@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

получение знаний по основным направлениям государственной политики в области мониторинга, управления и охраны биологического разнообразия. Данный курс направлен на формирование у студентов системных представлений о структуре государственных органов власти, ответственных за управление биоразнообразием, о правовых и экономических механизмах, обеспечивающих рациональное использование биоразнообразия, о государственном обеспечении выполнения обязательств по международной Конвенции об охране биологического разнообразия.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б3.ДВ.8 Профессиональный" основной образовательной программы 022000.62 Экология и природопользование и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, 8 семестр.

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б.3.ДВ Цикл профессиональных дисциплин по выбору" по направлению подготовки ВПО "Экология и природопользование" (бакалавриат) по профилю подготовки "общая экология". Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин: Биоразнообразие, Социальная экология, Правовые основы природопользования, Экономика природопользования. Разделы дисциплины связаны междисциплинарными связями с курсом "Экологическое проектирование и экспертиза".

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
ОК-3 (общекультурные компетенции)	понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
ОК-6 (общекультурные компетенции)	владеть навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях, умением создавать базы данных и использовать ресурсы Интернета, владеть ГИС-технологиями; уметь работать с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
ПК-2 (профессиональные компетенции)	получение навыков описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
ПК-9 (профессиональные компетенции)	владеть методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации и использовать теоретические знания на практике

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

базовые понятия и положения государственной экологической политики использования и охраны биоразнообразия.

2. должен уметь:

анализировать и разрабатывать необходимый комплекс мероприятий, направленных на рациональное использование и охрану биоразнообразия локального и регионального уровня.

3. должен владеть:

навыками работы с государственными службами, общественными организациями и населением по вопросам рационального использования биоразнообразия и его охраны.

к работе с информацией о биоразнообразии, с нормативными документами, регламентирующими его использование и охрану.

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

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

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен в 8 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. Система государственного управления в сфере рационального использования биологических ресурсов и охраны биоразнообразия. Государственная экологическая политика.	8	1	2	2	0	устный опрос
2.	Тема 2. Всемирная, Европейская, национальная и региональные стратегии охраны биоразнообразия.	8	2	2	4	0	контрольная работа

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
3.	Тема 3. Роль ООПТ в мониторинге и охране биоразнообразия.	8	4	4	4	0	презентация
4.	Тема 4. Красные книги (международная, национальные, региональные): государственное регулирование, ведение.	8	6	4	4	0	тестирование
5.	Тема 5. Информационные базы данных о биоразнообразии в структуре электронного правительства, использование при принятии решений.	8	8	2	2	0	контрольная работа
6.	Тема 6. Оценка биоразнообразия, состояния и запасов биологических ресурсов в процедуре ОВОС и государственной экологической экспертизы.	8	10	4	4	0	тестирование
7.	Тема 7. Политика взаимодействия с общественными экологическими организациями и населением в области охраны биоразнообразия.	8	11	2	2	0	дискуссия
8.	Тема 8. Образовательная и просветительская функции государства по рациональному использованию и охране биоразнообразия.	8	12	2	2	0	коллоквиум
	Тема . Итоговая форма контроля	8		0	0	0	экзамен
	Итого			22	24	0	

#### 4.2 Содержание дисциплины

## **Тема 1. Система государственного управления в сфере рационального использования биологических ресурсов и охраны биоразнообразия. Государственная экологическая политика.**

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

Система государственного управления в сфере рационального использования биологических ресурсов и охраны биоразнообразия. Государственная экологическая политика.

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

Работа с нормативными документами, регулирующими использование и охрану биоразнообразия в РФ и РТ

## **Тема 2. Всемирная, Европейская, национальная и региональные стратегии охраны биоразнообразия.**

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

Всемирная, Европейская, национальная и региональные стратегии охраны биоразнообразия. Актуальный план действий по охране биоразнообразия.

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

Анализ текста стратегии охраны редких видов РФ

## **Тема 3. Роль ООПТ в мониторинге и охране биоразнообразия.**

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

Система особо охраняемых природных территорий: категории ООПТ, задачи и режимы охраны. ООПТ РФ, РТ.

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

Презентация информации о редких видах, обитающих на заповедных территориях РТ

## **Тема 4. Красные книги (международная, национальные, региональные): государственное регулирование, ведение.**

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

Красные книги (международная, национальные, региональные): законодательство, классификации и категории редких видов, государственное регулирование, ведение Красных книг.

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

Работа с Красными книгами регионального уровня, анализ и сравнение составов видов с Красными книгами более высокого уровня.

## **Тема 5. Информационные базы данных о биоразнообразии в структуре электронного правительства, использование при принятии решений.**

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

Информационные базы данных о биоразнообразии в структуре электронного правительства, использование при принятии решений.

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

Работа с информационной базой биоразнообразия "Флора"

## **Тема 6. Оценка биоразнообразия, состояния и запасов биологических ресурсов в процедуре ОВОС и государственной экологической экспертизы.**

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

Оценка биоразнообразия, состояния и запасов биологических ресурсов в процедуре ОВОС и государственной экологической экспертизы.

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

Разработка раздела "биологические ресурсы и редкие виды" в структуре ОВОС при государственной экологической экспертизе проектов

## **Тема 7. Политика взаимодействия с общественными экологическими организациями и населением в области охраны биоразнообразия.**

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

Политика взаимодействия с общественными экологическими организациями и населением в области охраны биоразнообразия.

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

Характеристика роли и деятельности общественных экологических организаций по вопросам охраны редких видов животных, растений и грибов.

**Тема 8. Образовательная и просветительская функции государства по рациональному использованию и охране биоразнообразия.**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Образовательная и просветительская функции государства по рациональному использованию и охране биоразнообразия.

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

Образование и просвещение населения по вопросам охраны биологического разнообразия в структуре системы образования (дошкольное, школьное, среднее и высшее профессиональное образование), неформальное образование (творческие центры, выставки, олимпиады, телевидение и пр.).

**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. Система государственного управления в сфере рационального использования биологических ресурсов и охраны биоразнообразия. Государственная экологическая политика.	8	1	подготовка к устному опросу	2	устный опрос
2.	Тема 2. Всемирная, Европейская, национальная и региональные стратегии охраны биоразнообразия.	8	2	подготовка к контрольной работе	4	контрольная работа
3.	Тема 3. Роль ООПТ в мониторинге и охране биоразнообразия.	8	4	подготовка к презентации	4	презентация
4.	Тема 4. Красные книги (международная, национальные, региональные): государственное регулирование, ведение.	8	6	подготовка к тестированию	4	тестирование



N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
5.	Тема 5. Информационные базы данных о биоразнообразии в структуре электронного правительства, использование при принятии решений.	8	8	подготовка к контрольной работе	2	контрольная работа
6.	Тема 6. Оценка биоразнообразия, состояния и запасов биологических ресурсов в процедуре ОВОС и государственной экологической экспертизы.	8	10	подготовка к тестированию	4	тестирование
7.	Тема 7. Политика взаимодействия с общественными экологическими организациями и населением в области охраны биоразнообразия.	8	11	работа с литературой, источниками интернет	4	дискуссия
8.	Тема 8. Образовательная и просветительская функции государства по рациональному использованию и охране биоразнообразия.	8	12	подготовка к коллоквиуму	2	коллоквиум
	Итого				26	

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

Освоение дисциплины "Государственный мониторинг и менеджмент биоразнообразия" предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: выполнение ряда практических заданий с использованием профессиональных программных средств создания и ведения электронных баз данных; мультимедийных программ, включающих подготовку и выступления студентов на семинарских занятиях с фото-, аудио- и видеоматериалами по предложенной тематике.

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



## **Тема 1. Система государственного управления в сфере рационального использования биологических ресурсов и охраны биоразнообразия. Государственная экологическая политика.**

устный опрос , примерные вопросы:

примерный вопрос: Назовите государственный орган исполнительной власти, ответственный за ведение Красной книги РТ

## **Тема 2. Всемирная, Европейская, национальная и региональные стратегии охраны биоразнообразия.**

контрольная работа , примерные вопросы:

примерный вопрос: Назовите и охарактеризуйте уровни биологического разнообразия, принятые международной конвенцией "Об охране биоразнообразия".

## **Тема 3. Роль ООПТ в мониторинге и охране биоразнообразия.**

презентация , примерные вопросы:

Пример: студенческая презентация о редких видах растений, грибов и животных, отмечаемых на территории Волжско-Камского государственного природного биосферного заповедника"

## **Тема 4. Красные книги (международная, национальные, региональные): государственное регулирование, ведение.**

тестирование , примерные вопросы:

пример теста: Согласно международной классификации редких видов к категории Ex относятся виды: 1. Крайне редкие; 2. Исчезнувшие; 3. Очевидно исчезнувшие; 4. Никогда не встречающиеся.

## **Тема 5. Информационные базы данных о биоразнообразии в структуре электронного правительства, использование при принятии решений.**

контрольная работа , примерные вопросы:

примерные вопросы: наиболее значимая информация о биологическом разнообразии в структуре базы данных.

## **Тема 6. Оценка биоразнообразия, состояния и запасов биологических ресурсов в процедуре ОВОС и государственной экологической экспертизы.**

тестирование , примерные вопросы:

пример теста: Наличие популяций редких краснокнижных видов на территории, предполагаемой к застройке, приводимое в ОВОС, предполагает: 1. Использование территории с ограничениями; 2. Невозможность использования территории; 3. Использование в соответствии с предполагаемым проектом; 4. Возможность игнорирования информации в зависимости от важности проекта.

## **Тема 7. Политика взаимодействия с общественными экологическими организациями и населением в области охраны биоразнообразия.**

дискуссия , примерные вопросы:

Тема: роль общества в решении задач охраны биологического разнообразия

## **Тема 8. Образовательная и просветительская функции государства по рациональному использованию и охране биоразнообразия.**

коллоквиум , примерные вопросы:

Примерные вопросы: Личная, общественная и государственная ответственность за охрану биологического разнообразия.

## **Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к экзамену:

Приложение ♦1

### **7.1. Основная литература:**

а) основная литература:

1. Красная книга Республики Татарстан, Казань: изд. Идел-Пресс, 2006. - 832 с.
2. Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П. Экология. - М.: Дрофа, 2003. - 624 с..

### **7.2. Дополнительная литература:**

1. Государственный реестр особо охраняемых природных территорий Республики Татарстан. - Казань: изд-во Магариф, 1998. - 315 с.
2. Красная книга Российской Федерации т.1, т 2
3. Лебедева Н.В., Дроздов Н.Н., Криволицкий Д.А. Биоразнообразие и методы его оценки. - М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1999. - 95 с.
4. Реймерс Н.Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы). - М.: Журнал Россия молодая, 1994. - 367 с
5. Соколов В.Е. Редкие и исчезающие животные. Млекопитающие. - М.: Высшая школа, 1986. - 519 с.
6. Территориальные комплексные схемы охраны природы в Эстонской ССР. Методические материалы. / Таллин, ГПИ "Эстгипросельстрой", 1986. - 30 с.

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

- база данных - <http://www.wwf.ru>  
база данных - <http://www.cites.org>  
база данных - <http://www.biodat.ru>  
база данных - <http://www.iucn.org>  
сайт правительства РТ - <http://eco.tatar.ru>

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

Освоение дисциплины "Государственный мониторинг и менеджмент биоразнообразия" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

1.Компьютерный класс, оборудованный мультимедийными персональными компьютерами (технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт-дисков, аудио- и видео входы/выходы, возможности выхода в Интернет; с пакетом прикладных программ).

1. Мультимедиапроектор.
2. Ноутбук
3. Экран на штативе.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 022000.62 "Экология и природопользование" и профилю подготовки Общая экология .

Автор(ы):

Рогова Т.В. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Фардеева М.Б. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.