

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»  
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ОПОП

С.С. Астафьева

«28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
биотехнологии, биоэкологии,  
почвоведения и управления  
земельными ресурсами  
Л.В. Яковлева

«28» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**«КРАСНАЯ КНИГА АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ»**

Составитель

**Литвинов К.В., к.б.н., доцент кафедры  
биотехнологии, биоэкологии, почвоведения и  
управления земельными ресурсами;  
06.04.01 Биология**

Направление подготовки /  
специальность

Направленность (профиль) ОПОП

Квалификация (степень)

Форма обучения

Год приёма

Курс

Семестр

**Биоэкология**

**магистр**

**Очная**

**2023**

**1**

**2**

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**1.1. Целями освоения дисциплины(модуля)** сформировать знания о современном состоянии природоохранных проектов и рациональном использовании флоры и фауны Астраханской области.

**1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):**

- изучение биологического разнообразия животного и растительного мира, особенностей организации животных и растений, их экологии;
- изучение закономерностей существования биологических комплексов, их видового разнообразия, межвидовой, внутривидовой взаимосвязи и связи со средой обитания.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

**2.1. Учебная дисциплина (модуль)** «Красная книга Астраханской области» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений и осваивается в 2 семестре(ах)

**2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями):** «Современная экология и глобальные экологические проблемы», «Современные проблемы биологии», «История и методология биологии»

Знания: биологии, химии, зоологии, экологии.

Умения: анализировать, ориентироваться в системе естественнонаучного знания, организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и одногруппниками; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Навыки: самостоятельного поиска и анализа научной и специальной литературы по дисциплине.

**2.3. Последующие учебные дисциплины, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем):**

- «Заповедное дело», «Правовые основы природопользования», «Международный опыт и сотрудничество в области охраны природы»

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

**а) общекультурных (ОК); -**

**б) общепрофессиональных (ОПК);**

**в) профессиональных(ПК); -**

ПК-1. Способен разрабатывать и проводить исследования по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по оценке и восстановлению биоресурсов

**Таблица 1 - Декомпозиция результатов обучения**

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины(модуля)		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1. Способен разрабатывать и проводить исследования по оценке состояния и охране природной	ИПК.1.1. Применяет знание биологического разнообразия и методы наблюдения, идентификации,	ИПК1.2. Готов использовать фундаментальные биологические представления в сфере	ИПК1.3. Владеет навыками поиска и анализа научной информации, выбора методов исследования,

среды, организовать мероприятия по оценке и восстановлению биоресурсов	классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач.	формулировки выводов и рекомендаций
--	--	---	-------------------------------------

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы, в том числе 22 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, из них - 11 часов лекции, 11- практические, семинарские занятия, и 50 часа - на самостоятельную работу обучающихся.

**Таблица 2 - Структура и содержание дисциплины (модуля)**

Наименование раздела, темы	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самостоят. работа		Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
		Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
Предмет, задачи дисциплины Красная книга. Создание и ведение красных книг. Понятие о красной книге, история ее создания.	2	1	1			7	Семинар
Красная книга: животные. Роль животных в круговороте веществ в природе и жизни человека.	2	1	1			7	Семинар
Позвоночные животные, занесенные в Красную книгу.	2	2	2			7	Семинар
Роль животных в круговороте веществ в природе и жизни человека.	2	2	2			8	Семинар
Охрана вымирающих видов.	2	2	2			8	Семинар
Красная книга: растения	2	2	2			8	Семинар
Виды, охраняемые в искусственных условиях. Списки видов, встречающихся в	2	1	1			7	Семинар Реферат

заповедниках.							
<b>ИТОГО</b>		<b>11</b>	<b>11</b>			<b>50</b>	<b>зачет</b>

Условные обозначения:

Л – занятия лекционного типа; ПЗ – практические занятия, ЛР – лабораторные работы; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа по отдельным темам

**Таблица 3 - Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций**

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции	
		ПК-1	общее количество компетенций
Предмет, задачи дисциплины Красная книга. Создание и ведение красных книг. Понятие о красной книге, история ее создания.	9	+	1
Красная книга: животные. Роль животных в круговороте веществ в природе и жизни человека.	9	+	1
Позвоночные животные, занесенные в Красную книгу.	11	+	1
Роль животных в круговороте веществ в природе и жизни человека.	12	+	1
Охрана вымирающих видов.	12	+	1
Красная книга: растения	12	+	1
Виды, охраняемые в искусственных условиях. Списки видов, встречающихся в заповедниках.	9	+	1
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>		

### **Краткое содержание каждой темы дисциплины (модуля)**

#### **Раздел 1. Предмет, задачи дисциплины Красная книга. Создание и ведение красных книг. Понятие о красной книге, история ее создания.**

Красные книги и списки редких видов. Красные книги (Красная книга МСОП, Красная книга РФ, Красные книги Астраханской области и сопредельных областей). Порядок ведения Красной книги Астраханской области. Порядок выдачи разрешения на оборот объектов животного мира, принадлежащих к видам, занесенных в Красную книгу Астраханской области, но не занесенным в Красную книгу Российской Федерации. Проблемы создания региональных Красных книг

#### **Раздел 2. Красная книга: животные. Роль животных в круговороте веществ в природе и жизни человека.**

Беспозвоночные животные, занесенные в Красную книгу.

Класс Паукообразные. Отряд Сальпуги. Сальпуга обыкновенная. Отряд скорпионы. Скорпион пестрый.

Класс Насекомые.

Отряды: Богомолы, Прямокрылые, Стрекозы, Поденки, Жуки, Перепончатокрылые, Сетчатокрылые, Бабочки, Двукрылые. Статус, отдельных «краснокнижных» видов, их распространение, экология, лимитирующие факторы, меры по охране.

### **Раздел 3. Позвоночные животные, занесенные в Красную книгу.**

Класс Костные Рыбы. Класс круглоротые. Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы. Класс Млекопитающие. Статус, отдельных «краснокнижных» видов, их распространение, экология, лимитирующие факторы, меры по охране. Территориальная охрана редких животных в Астраханской области

### **Раздел.4. Роль животных в круговороте веществ в природе и жизни человека.**

Причины исчезновения видов. Вымершие животные.

### **Раздел 5. Охрана вымирающих видов.**

Законодательное обеспечение природопользования и охраны окружающей среды.

### **Раздел 6. Красная книга: растения**

Видовое и ценотическое разнообразие растительного мира. Биоресурсы растительного происхождения. Содержание Красной книги, принципы отбора видов растений.

### **Раздел 7. Виды, охраняемые в искусственных условиях. Списки видов, встречающихся в заповедниках.**

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И УСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)**

### **5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)**

Рабочей программой дисциплины предусмотрена самостоятельная работа студентов в объеме 50 часов.

Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает:

- чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
- работу с Интернет-источниками;
- подготовку к написанию контрольных работ и реферата;
- подготовку к зачету.

Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение настоящей дисциплины, студентам лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Для расширения знаний по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы: проводить поиск в различных системах, таких как [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru), [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru), [www.google.ru](http://www.google.ru), [www.yahoo.ru](http://www.yahoo.ru) и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

**Таблица 4 - Содержание самостоятельной работы обучающихся**

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Предмет, задачи дисциплины Красная книга. Создание и ведение красных книг. Понятие о красной книге, история ее создания.	7	Конспект Контрольная работа
Красная книга: животные. Роль животных в круговороте	7	Конспект

веществ в природе и жизни человека.		Контрольная работа
Позвоночные животные, занесенные в Красную книгу.	7	Конспект Контрольная работа
Роль животных в круговороте веществ в природе и жизни человека.	8	Конспект Контрольная работа
Охрана вымирающих видов.	8	Конспект Контрольная работа
Красная книга: растения	8	Конспект Контрольная работа
Виды, охраняемые в искусственных условиях. Списки видов, встречающихся в заповедниках.	7	Конспект Контрольная работа

### **5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно.**

Требования к подготовке, содержанию и оформлению доклада, сообщения

Доклад, сообщение подготавливается по заданной теме из числа предложенных для изучаемого раздела, темы дисциплины (модуля).

Для подготовки доклада, сообщения студенту необходимо изучить теоретический материал учебника и дополнительной литературы изучаемого раздела/темы, выполнить собственный анализ предметной области в рамках задания (нормы кормления, показатели питательности кормов или рациона в целом, соответствия рациона физиологическим потребностям животных и т.д.).

Содержание доклада, сообщения должно включать следующие элементы: титульная часть, содержание, введение, основная часть, заключение, использованные источники. В докладе, сообщении должны быть освещены все существенные элементы заданной темы. Объем доклада, сообщения должен соответствовать продолжительности устного выступления 8-10 минут. Текст и иллюстрации должны быть выполнены лично автором доклада, сообщения.

Оформление доклада, сообщения выполняется в формате электронной презентации, соответствующему имеющемуся лицензионному программному обеспечению. Электронная презентация должна отражать все рекомендованные в содержании элементы доклада, сообщения. Рекомендованный объем электронной презентации – 16-20 слайдов. Рекомендовано использовать при оформлении слайда следующие элементы: заголовок слайда, текст, иллюстрации (рисунок, таблица, формула и т.д.). Текстовые и графические элементы должны обеспечивать возможность их адекватного восприятия присутствующими при демонстрации в аудитории с использованием мультимедийной компьютерной техники.

Подготовленный доклад, сообщение представляется на проверку в формате .ppt или .pptx на электронную почту преподавателя.

### **ЗАДАНИЕ ПО ПОДГОТОВКЕ РЕФЕРАТА**

Защита реферата - одна из форм проведения устной итоговой аттестации учащихся. Она предполагает предварительное глубокое изучение проблемы по заданной тематике, творческий подход с последующим изложением результатов и выводов.

Объем реферата – 20-25 страниц. Текст оформляется на стандартных листах формата А4, с одной стороны, с обязательной нумерацией страниц. Поля: верхнее и нижнее – 2,5 см; левое – 3 см; правое – 1 см. Страницы прошиваются и сдаются в папке.

Первая страница не нумеруется, оформляется как титульный лист (пример приводится).

На второй странице располагают план реферата. Пункты плана должны раскрывать основное содержание выбранной проблемы.

С третьей страницы начинается само содержание реферата. Во введении (2-3 страницы) необходимо раскрыть важность и значение проблемы, обосновать, почему выбрали именно эту тему, чем она для Вас интересна, определить цель реферата.

Основная часть (17-20 страниц) дает определение и характеристику проблемы, раскрывает основные направления ее развития, разрешения и применения.

В заключении (1-2 страницы) делаются выводы по реферату, выражается свое отношение к проблеме.

На последней странице размещается список использованной литературы, оформленный по требованиям действующего стандарта. Ссылки на использованные источники в тексте реферативной работы в виде номера источника по списку литературы заключаются в квадратные скобки. Для написания реферата необходимо использовать не менее 5 источников.

Образец титульной страницы

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева»

Факультет \_\_\_\_\_

НАЗВАНИЕ РЕФЕРАТА

Реферат по дисциплине Красная книга Астраханской области

Выполнил:

\_\_\_\_\_  
(ФИО)  
Студент \_\_\_ курса \_\_\_ группы  
\_\_\_\_\_ формы обучения

Проверил:

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание)  
\_\_\_\_\_  
(ФИО)

Астрахань 2023

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 6.1. Образовательные технологии

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема, дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Предмет, задачи дисциплины Красная книга. Создание и ведение красных книг. Понятие о красной книге, история ее создания.	Обзорная лекция	Семинар	Не предусмотрено
Красная книга: животные. Роль животных в круговороте веществ в природе и жизни человека.	Лекция-презентация	Семинар	Не предусмотрено
Позвоночные животные, занесенные в Красную книгу.	Лекция-презентация	Семинар	Не предусмотрено
Роль животных в круговороте веществ в природе и жизни человека.	Обзорная лекция	Семинар	Не предусмотрено
Охрана вымирающих видов.	Лекция-презентация	Семинар	Не предусмотрено
Красная книга: растения	Обзорная лекция	Семинар	Не предусмотрено
Виды, охраняемые в искусственных условиях. Списки видов, встречающихся в заповедниках.	Обзорная лекция	Семинар	Не предусмотрено

### 6.2. Информационные технологии

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (просмотр учебных и научных видеофильмов; интернет-тестирование);
- использование электронных учебников и различных сайтов (ЭБС «КноРус», «Юрайт», «Консультант студента») как источник информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя (рассылка студентам группы учебных материалов, заданий, представление студентами выполненных работ, ознакомление учащихся с оценками).
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.)

### 6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

#### 6.3.1. Программное обеспечение

**Перечень лицензионного программного обеспечения  
2023-2024 уч.г.**

Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: <a href="http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273">http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273</a> (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: <a href="http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232">http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232</a> (Free)	Программы для информационной безопасности
MathCad 14	Система компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования, ориентированная на подготовку интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением
1С: Предприятие 8	Система автоматизации деятельности на предприятии
KOMPAS-3D V13	Создание трёхмерных ассоциативных моделей отдельных элементов и сборных конструкций из них
Blender	Средство создания трёхмерной компьютерной графики
PyCharm EDU	Среда разработки
R	Программная среда вычислений
VirtualBox	Программный продукт виртуализации операционных систем
VLC Player	Медиапроигрыватель
Microsoft Visual Studio	Среда разработки
Cisco Packet Tracer	Инструмент моделирования компьютерных сетей
CodeBlocks	Кроссплатформенная среда разработки
Eclipse	Среда разработки
Lazarus	Среда разработки
PascalABC.NET	Среда разработки
VMware (Player)	Программный продукт виртуализации операционных систем
Far Manager	Файловый менеджер
Sofa Stats	Программное обеспечение для статистики, анализа и отчётности
Maple 18	Система компьютерной алгебры
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu
MATLAB R2014a	Пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений
Oracle SQL Developer	Среда разработки
VISSIM 6	Программа имитационного моделирования дорожного движения
VISUM 14	Система моделирования транспортных потоков
IBM SPSS Statistics 21	Программа для статистической обработки данных

ObjectLand	Геоинформационная система
КРЕДО ТОПОГРАФ	Геоинформационная система
Полигон Про	Программа для кадастровых работ

### 6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>
2. Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/>
3. Электронно-библиотечная система eLibrary. <http://elibrary.ru>
4. Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>
5. Справочная правовая система КонсультантПлюс. <http://www.consultant.ru>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>
7. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://minobrnauki.gov.ru/>
8. Министерство просвещения Российской Федерации <https://edu.gov.ru>
9. Сайт государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» <http://zhit-vmeste.ru>

#### Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС) на 2023–2024 учебный год

- Электронная библиотечная система IPRbooks [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) Лицензионный договор № 9029/22П(32211263810) от 11.04.2022 г. (11.03.2022 г. – 10.03.2023 г.)
- Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://book.ru> Лицензионный (сублицензионный) договор № 32211284234 от 17.05.2022 г. (19.04.2022 г. – 18.04.2023 г.)
- Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru), <https://urait.ru/> Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № С-61 от 27.12.2019 г. (с 27.12.2019 г. – бессрочно).
- Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех» <https://biblio.asu.edu.ru>
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

Таблица 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Предмет, задачи дисциплины Красная книга. Создание и ведение красных книг. Понятие о красной книге, история ее создания.	ПК-1	Собеседование
Красная книга: животные. Роль животных в круговороте веществ в природе и жизни человека.	ПК-1	Собеседование
Позвоночные животные, занесенные в Красную книгу.	ПК-1	Собеседование
Роль животных в круговороте веществ в природе и жизни человека.	ПК-1	Собеседование
Охрана вымирающих видов.	ПК-1	Собеседование
Красная книга: растения	ПК_1	Собеседование
Виды, охраняемые в искусственных условиях. Списки видов, встречающихся в заповедниках.	ПК-1	Собеседование

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

**Таблица 7 - Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

**Таблица 8 - Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5	демонстрирует способность применять знание теоретического материала

«отлично»	при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задание

### 7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

#### Примерные темы рефератов

1. Порядок ведения Красной книги Астраханской области
2. Принципы и особенности охраны редких видов млекопитающих в Астраханской области.
3. Перепончатокрылые Красной книги Астраханской области
4. Членистоногие Красной книги Астраханской области
5. Редкие птицы Астраханской области
6. Бабочки Красной книги Астраханской области
7. Редкие виды рептилий Астраханской области
8. Законы и постановления об охране животных в России и Астраханской области..
9. Редкие и исчезающие виды птиц Астраханской области.
10. Виды и биология млекопитающих, занесенных в Красную книгу Астраханской области. .
11. Международные конвенции. Их значение в сохранении редких и исчезающих видов животных
- 12.. Проблемы создания региональных Красных книг

#### Вопросы для контроля

1. Принципы составления «Красных книг».
2. Фауна позвоночных животных Красной книги Астраханской области
3. Современный этап изучения биологического разнообразия региона.
4. Основные задачи и принципы изучения биоразнообразия (Конвенция ООН «О сохранении биоразнообразия», Рио-де-Жанейро, 1992 и др.).
5. Таксономическая структура фауны беспозвоночных Астраханской области.
6. Редкие виды фауны беспозвоночных Астраханской области.
7. Редкие виды фауны позвоночных Астраханской области.

8. Видовой состав птиц, занесенных в Красную книгу Астраханской области.
9. Таксономическая структура фауны позвоночных Астраханской области.
10. Рыбы Красной книги Астраханской области.
11. Моделирование и прогнозирование состояния популяций редких видов
12. Законодательство по охране редких видов животных, в т.ч. в Астраханской области.
13. Воспроизводство биологического разнообразия (научные основы разведения и акклиматизации организмов).
14. Млекопитающие Красной книги Астраханской области.
15. Красные книги и списки редких видов. (Красная книга МСОП, Красная книга РФ, региональные Красные книги .
16. Исчезнувшие с территории Астраханской области животные.
17. Залетные и заходящие виды Астраханской области.
18. Правовые основы охраны редких животных.
19. Проблемы создания региональных Красных книг.

### **Вопросы для собеседования в форме семинар – развернутая беседа**

#### **Тема 1. Предмет, задачи дисциплины Животные Красной книги Астраханской области.**

1. Фауна Астраханской области. Организация охраны животных.
2. Редкие и исчезающие виды животных Астраханской области.
3. Особо охраняемые природные территории.
4. Заповедники и заказники Астраханской области.
5. Правовая охрана животных.
6. Охрана редких и исчезающих видов. Федеральный закон « О животном мире»

#### **Тема 2. Использование диких животных человеком в современный период.**

1. Животные как источники питания и сырья.
2. Охота и охотничьи виды животных.
3. Гуманизация промысла и охоты.
4. Мониторинг охотничьих ресурсов.
5. Охотничий туризм.. Охрана охотничьих угодий.
6. Использование человеком беспозвоночных животных.
7. Насекомые-опылители растений.

#### **Тема 3. Животные, находящиеся под угрозой исчезновения.**

1. Редкие и исчезающие виды круглоротых, рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих России и Астраханской области.
2. Виды, занесенные в Красные книги
3. Особенности биологии и распространение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов рыб, птиц, земноводных, млекопитающих, обитающих в Астраханской области

#### **Тема 4. Меры по охране фауны.**

1. Мероприятия по ограничению выбросов в атмосферу, прекращению эрозии, по сохранению лесов и целинных степей для охраны редких видов животных.
2. Принятые и необходимые меры охраны редких видов рыб, птиц, земноводных, млекопитающих, обитающих в России и Астраханской области.

### **Тема 5. Особо охраняемые природные территории.**

1. Необходимость создания ООПТ разного ранга, классификация.
2. Охрана и воспроизводство редких видов на ООПТ региона.
3. Красные книги МСОП, России и Астраханской области

### **Тема 6. Биотехнические мероприятия как элемент сохранения редких видов.**

1. Подкормка, истребление хищников, создание искусственных убежищ и т.д.
2. Реакклиматизация как наиболее действенная форма восстановления редких и исчезающих животных в пределах бывшего ареала.
3. Цели и задачи восстановления видов в пределах прежней области распространения.
4. Перспективность восстановления видов на примере соболя, бобра, калана, овцебыка, сайгака и др.

### **Тема 7. Правовая охрана животных**

1. Законы и постановления об охране и рациональном использовании отдельных природных ресурсов: вод, земель, растительности и животного.
2. Нормативно-правовая база по охране редких видов (ФЗ “О животном мире”, ФЗ и КЗ “Об ООПТ” и т.д.).
3. Международные конвенции. Их значение в сохранении редких и исчезающих видов животных.
4. Деятельность природоохранных организаций, направленная на сохранение животного мира (IUCN, WWF, Союз охраны птиц России и т.д.).

### **Темы рефератов**

1. Роль животных в круговороте веществ в природе и жизни людей.
2. История взаимодействия человека и животных.
3. Истребление животных на Земле, в России. Уменьшение ареала редких и исчезающих млекопитающих и птиц. Потеря видовой разнообразия и последствия этого для человека.
4. Влияние «технического прогресса» на местообитания животных.
5. Вырубки лесов, создание искусственных водохранилищ, выбросы в атмосферу и водоемы вредных веществ, их влияние на среду обитания малочисленных животных.
6. Животные как источники питания и сырья.
7. Охота и охотничьи виды животных.
8. Гуманизация промысла и охоты.
9. Мониторинг охотничьих ресурсов.
10. Охотничий туризм.. Охрана охотничьих угодий.
11. Использование человеком беспозвоночных животных.
12. Насекомые-опылители растений.
13. Редкие и исчезающие виды круглоротых, рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих России и Астраханской области.
14. Виды птиц, занесенных в Красную книгу Астраханской области
15. Особенности биологии и распространение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов рыб, земноводных, млекопитающих, обитающих в Астраханской области
16. Красные книги МСОП, России и Астраханской области
17. Цели и задачи восстановления видов в пределах прежней области распространения.
18. Перспективность восстановления видов на примере соболя, бобра, калана, овцебыка, сайгака и др.
19. Законы и постановления об охране и рациональном использовании животных.

20. Нормативно-правовая база по охране редких видов (ФЗ “О животном мире”, ФЗ и КЗ “Об ООПТ” и т.д.).

21. Международные конвенции. Их значение в сохранении редких и исчезающих видов животных.

22. Деятельность природоохранных организаций, направленная на сохранение животного мира (IUCN, WWF, Союз охраны птиц России и т.д.).

**Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов**

<i>№ п/п</i>	<i>Тип задания</i>	<i>Формулировка задания</i>	<i>Правильный ответ</i>	<i>Время выполнения (в минутах)</i>
<b>Код и наименование проверяемой компетенции</b>				
ПК-1. Способен разрабатывать и проводить исследования по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по оценке и восстановлению биоресурсов				
1.	<i>Задание закрытого типа</i>	Что не относится к видам охраняемых территорий? 1) Заповедник; 2) Океанариум; 3) Заказник; 4) Национальный парк	2	1
2.		Сколько видов животных занесено в Красную Книгу России 1) 443 2) 200 3) 550 4) 870	1	1
3.		Какие виды животных заносятся в Красную книгу? 1) Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения или исчезнувшие животные; 2) Исчезнувшие	1	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		животные; 3) Малоизученные животные; 4) Животные интересные науке		
4.		Что не относится к видам охраняемых территорий? 1) Заповедник; 2) Океанариум; 3) Заказник; 4) Национальный парк	2	1
5.		Как увеличивают количество тигров в России? 1. Помещают в зоопарки; 2. Разводят на лесных кордонах; 3. Ввозят из других стран; 4. Для зверей созданы национальные парки	4	1
1	<i>Задание открытого типа</i>	Почему Красная книга так называется	Существуют растения, животные, птицы, которым грозит исчезновение, и поэтому их занесли в специальную книгу, <b>Красную книгу</b> . <b>Красный</b> цвет – это предупреждение об опасности, цвет, привлекающий внимание. Именно поэтому <b>книгу</b> , в которой содержится перечень вымирающих видов, <b>назвали Красной</b> . Она как бы кричит нам о том, что мы должны бережнее относиться к природе. Каждый сорванный цветок, каждая пойманная бабочка – это раны	3

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			на теле природы.	
2		В каком году вышла Красная Книга Астраханской области и сколько видов растений и животных в нее было включено	Первое издание Красной книги Астраханской области вышло в <b>2004 году</b> , перечень объектов животного и растительного мира которого утверждён в 2000 году и включает: 1 вид миксомицетов, 22 — грибов, 16 — лишайников, 64 — высших растений, 62 — беспозвоночных (из них насекомых — 60, паукообразных — 2) и 101 видов позвоночных животных (из них млекопитающих — 13, птиц — 72, пресмыкающихся — 7, рыб — 9).	3
3		Правовую основу формирования и ведения ККРФ и Красных книг субъектов Российской Федерации составляют	Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды» от <u>19 декабря 1991 года</u> и Федеральный закон «О животном мире» от <u>5 мая 1995 года</u> . Ведение и издание Красной книги Российской Федерации выполняет обязательства России по принятой в <u>1992 году в Рио-де-Жанейро Конвенции о биологическом разнообразии</u> .	3
4		Выход из экологического кризиса возможен при условии ...	соизмеримых темпов эксплуатации природных ресурсов и их самовосстановления	3
5		В каком году впервые вышла в свет Красная книга СССР	Впервые Красная книга СССР вышла в свет в августе 1978 года, а её выпуск был приурочен к открытию XIV Генеральной ассамблеи <u>Международного союза охраны природы</u> , проходившей в СССР, в Ашхабаде. <u>Красная книга СССР</u> была разделена на две части. Первый том был посвящен животным, второй — растениям. Второе издание <u>Красной книги СССР</u> было осуществлено в <u>1984 году</u> . Оно было гораздо более объемным, в первый том вошли новые крупные группы живых организмов: из позвоночных добавился класс рыб, впервые были включены беспозвоночные животные. Красная книга растений составила второй том.	3

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)**

Оценка результатов обучения студента выполняется в соответствии с «Положением об балльно-рейтинговой системе оценки учебных достижений студентов», утвержденным решением Ученого совета ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет» от 30 декабря 2013 г.

**Таблица 10 - Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)**

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий/баллы	Максимальное количество баллов	Срок предоставления
<b>Основной блок</b>				
1	Выступления на семинарских занятиях:			По расписанию
1.1	Полный ответ на вопрос	5/ 2-6	30	
1.2	Сообщение по доп. теме	4/2-5	20	
1.3	Дополнение	6/1	6	
Количество баллов к рубежному контролю (8 неделя)			минимальное - 40	
3	Контр. работа	3/1-7	21	По расписанию
4	Контроль творческой сам. работы:			
4.1	Выполнение домашнего задания	1-5	5	
4.2	Написание и защита реферата	4-8	8	
Количество баллов к рубежному контролю (14 неделя)			минимальное - 60	
Промежуточный контроль			90	
5	<b>Блок бонусов:</b>			
5.1	Отсутствие пропусков лекций	+2	10	По расписанию
5.2	Отсутствие пропусков практических занятий	+2		
5.3	Активность студентов на занятиях	+3		
5.4	Подготовка презентации к сообщению	+1		
<b>Итого</b>			<b>100</b>	

**Таблица 11 - Система штрафов (для одного занятия)**

Опоздание (2 и более)	-2
Не готов к семинару	-3
Нарушение учебной дисциплины	-2
Пропуски лекций без уважительных причин (за 1 лекцию)	-2
Пропуски семинаров без уважительных	-2

причин (за 1 занятие)	
-----------------------	--

Таблица 12 - Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале
90–100	5 (отлично)
85–89	4 (хорошо)
75–84	
70–74	
65–69	3 (удовлетворительно)
60–64	
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)

Преподаватель, реализующий дисциплину, в зависимости от уровня подготовленности обучающихся может использовать иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

## **8.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **8.1. Основная литература:**

1. Красная книга Астраханской области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного и растительного мира. Второе издание. Астрахань, 2014 - 410с.
2. Константинов, В.М. Зоология позвоночных / В.М. Константинов. – М.: «Академия», 2012. – 448 с. ГРИФ УМО.
3. Марфенин, Н.Н. Экология: учебник для студентов вузов, обучающихся по естественно-научным и гуманитарным направлениям / Н.Н. Марфенин. – М.: «Академия», 2012. – 512 с. ГРИФ УМО.
4. Хван, Т.А. Экология: основы рационального природопользования: учеб. пособие для студентов вузов / Т.А. Хван, М.В. Шинкина. – Москва: Юрайт, 2012. – 319 с. ГРИФ МО.
5. Шилов, И.А. Экология / И.А. Шилов. – М.: Юрайт, 2012. – 512с. ГРИФ УМО

### **8.2. Дополнительная литература:**

1. Богдинско-Баскунчакский заповедник и его роль в сохранении биоразнообразия севера Астраханской области. Перспективы развития экологического туризма. Сб. научных статей /Астраханский гос.техн ун-т, Гос.природ. заповедник «Богдинско-Баскунчакский». Астрахань. Изд-во АГТУ, 2004, 124 с.
2. Даревский, И.С. Редкие и исчезающие животные: земноводные и пресмыкающиеся / И.С. Даревский, Н.Л. Орлов. – Москва: Высшая школа, 1988. – 463 с.
3. Изучение и охрана редких и исчезающих видов животных фауны СССР. – Москва: Наука, 1985. – 131 с.
4. Красная книга Российской Федерации (животные). – Москва: АСТ: Астрель, 2001. – 862 с. 13. Соколов, В.Е. Редкие и исчезающие животные: Млекопитающие / В.Е. Соколов. – Москва: Высшая школа, 1986. –519 с.
5. Федорович В.В. Позвоночные животные Астраханской области и прилегающих к ней регионов аридной зоны юга России (Ретроспективный анализ и современность): монография /В.В. Федорович. Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2013. – 347 с.
6. Шварц, Е.А. Сохранение биоразнообразия: сообщества и экосистемы / Е.А. Шварц. – М.: КМК, 2004. – 112 с.

### **8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>

*Учетная запись образовательного портала АГУ*

2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований.

[www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru). *Регистрация с компьютеров АГУ*

3. Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги». [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

4. Электронная библиотечная система IPRbooks. [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Кафедра располагает рядом специализированных лабораторий: лабораторией биотехнологии, лабораторией клеточных технологий, лабораторией микробиологии (расположенных в технопарке АГУ), кабинетом и оснащенной учебной лабораторией микробиологии и вирусологии. Лаборатории оснащены современным оборудованием: цитологическим и микробиологическим оборудованием, бактерицидной защитой (боксами и стационарными бактерицидными лампами), холодильниками, термостатами, профессиональными и лабораторными микроскопами, газовыхревым биореактором, биохранилищем, автоклавами, термошкафами, микроскопической техникой, наборами для окраски микроорганизмов, центрифугами, электронными весами, боксами, лабораторной посудой, реактивами, компьютерной техникой и т.д.

Современная научно-техническая база лабораторий кафедры позволяет выполнить основной комплекс учебных дисциплин и исследований на высоком методическом уровне, провести серии экспериментов, используя биореактор, электронную микроскопию, математическое моделирование, современные статистические методы исследования.

Рабочая программа дисциплины при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

