

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Факультет естественно-технологический
Кафедра биологии, географии и методик обучения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Видовое разнообразие птиц в природных экосистемах

Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология. Химия

Форма обучения: Очная

Разработчики:

Якушкина М. Н., канд. биол. наук, доцент

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 9 от 20.04.2016 года

Зав. кафедрой  Шубина О. С.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 1 от 30.08.2017 года

Зав. кафедрой  Маскаева Т. А.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой  Маскаева Т.А.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - обеспечить готовность студентов к использованию научных знаний, специальных умений и ценностных отношений в предстоящей профессионально-педагогической деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания основных систематических понятий, таксономических категорий, современных систем классификации птиц, их происхождение и эволюцию;
- сформировать интегрированные и специальные умения в процессе изучения теоретического материала и выполнения лабораторного эксперимента, а также полевого практикума с учетом особенностей общего биологического образования;
- обеспечить овладение методами учета птиц для решения задач теоретического и прикладного характера с учетом возрастных особенностей обучающихся общеобразовательной школы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.7.2 «Видовое разнообразие птиц в природных экосистемах» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: знание систематических понятий, таксономических категорий, основные отряды птиц, систематические группы и представителей фауны Мордовии.

Изучению дисциплины «Видовое разнообразие птиц в природных экосистемах» предшествует освоение дисциплин (практик):

Зоология;

Ботаника.

Освоение дисциплины «Видовое разнообразие птиц в природных экосистемах» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Применение методов цифровой микроскопии в биологических исследованиях;

Общая экология.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Видовое разнообразие птиц в природных экосистемах», включает: образование, социальную сферу, культуру.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;

- воспитание;

- развитие.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций и трудовых функций (профессиональный стандарт Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №544н от 18.10.2013).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

ПК-12. способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся
--

научно-исследовательская деятельность

ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	знать: - основные методы биологического исследования; - процедуру организации и проведения учебного исследования в области биологии; - систематические группы видового состава птиц фауны Мордовии; уметь: - организовывать учебно-исследовательскую деятельность с использованием соответствующего лабораторного оборудования с учетом возрастных особенностей обучающихся; владеть: - способами анализа и интерпретации результатов учебного исследования обучающегося по биологии и их грамотно презентовать.
--	--

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Четвертый семестр
Контактная работа (всего)	32	32
Лабораторные	16	16
Лекции	16	16
Самостоятельная работа (всего)	40	40
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	72	72
Общая трудоемкость зачетные единицы	2	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Систематический обзор класса Птицы:

Роль и место систематики в орнитологии, ее структура и значение в познании разнообразия животного мира. Фауна птиц мира. Современная система класса птиц мировой фауны. Характеристика надотряда килегрудые. Систематический обзор отрядов Гагарообразные Gaviiformes, Поганкообразные Podicipediformes, Буревестникообразные Procellariiformes (альбатросовые, буревестниковые, качурковые, ныряющие буревестники). Характеристика представителей отряда Соколообразные Falconiformes, связанных с хищным образом жизни.

Модуль 2. Особенности фауны птиц Республики Мордовия и Среднего Поволжья:

Характеристика и разнообразие Журавлеобразных. Характеристика отрядов Голубеобразные. Характеристика отряда Воробьинообразные. Условия обитания птиц в регионах Среднего Поволжья.

5.2. Содержание дисциплины:

Лекции (16 ч.)

Модуль 1. Систематический обзор класса птиц (8 ч.)

Тема 1. Роль и место систематики в орнитологии, ее структура и значение в познании разнообразия животного мира. (2 ч.)

Разнообразие методов в систематике птиц (сравнительно-морфологический, географический, экологический, этологический). Уровни организации живой природы. Критерии вида. Современная систематика птиц (А. Уэтмор, Э. Штраземан, Ч. Сибли, Э. Монро). Филогенетические отношения в классе птиц (эволюционное древо).

Тема 2. Фауна птиц мира. Современная система класса птиц мировой фауны (2 ч.)

Современная система класса птиц мировой фауны. Характеристика надотряда новонебные или типичные птицы Neognathae. Особенности морфологии, биологии и распространение бескилевых птиц (Стр аусообразные Struthioniformes, Нандуобразные Rheiforme Казуарообразные Casuariiformes, Кивиобразные Apterygiformes, Тинамуобразные Tinamiformes. Характеристика надотряда плавающие Impennes, отряд Пингвинообразные Sphenisciformes. Видовой состав, морфологическая характеристика. Ареал распространения, места гнездования. Особенности экологии.

Тема 3. Характеристика надотряда Килегрудые. (2 ч.)

Систематический обзор отрядов Гагарообразные Gaviiformes, Поганкообразные Podicipediformes, Буревестникообразные Procellariiformes (альбатросовые, буревестниковые, качурковые, ныряющие буревестники). Видовой состав, морфологическая характеристика обычных видов. Ареал распространения, места гнездования. Пути миграций, места зимовок. Особенности экологии. Характеристика отрядов Пеликанообразные Pelecaniforme (фаэтоновые, пеликановые, олушевые, баклановые, змеешейковые, фрегатовые), Аистообразные Ciconiiformes (цаплевые, челноклювовые, китоглазовые, молотоглазовые, аистовые, ибисовые) и Фламингообразные Phoenicopteriformes. Видовой состав морфологическая характеристика обычных видов. Ареал распространения, места гнездования.

Тема 4. Характеристика представителей отряда Соколообразные Falconiformes связанных с хищным образом жизни. (2 ч.)

Характеристика основных родов соколообразных (американские грифы, птицы-секретари, ястребиные, скопиные, соколиные). Видовой состав, морфологическая характеристика обычных видов. Ареал распространения, места гнездования. Пути миграций, места зимовок. Особенности экологии.

Модуль 2. Особенности фауны птиц Республики Мордовия и Среднего Поволжья (8 ч.)

Тема 5. Характеристика и разнообразие Журавлеобразных (2 ч.)

Характеристика (мадагаскарские пастушки, трехперстковые, австралийские странники, настоящие журавли, арамовые журавли, трубачи, пастушковые, лапчатонogie, кагу, солнечные цапли, кариамовые, дрофиные) и Курообразных Galliformes (большеногие ил сорные куры, краксовые, тетеревиные, фазановые, цесарковые, индейковые, гоациновые). Видовой состав, морфологическая характеристика обычных видов. Ареал распространения, места гнездования. Пути миграций, места зимовок. Особенности экологии. Характеристика отряда Ржанкообразные Charadriiformes (якановые, авдотковые, цветные бекасы кулики-сороки, ржанковые, бекасовые, шилоклювковые, плавунчиковые, рачьи ржанки, тиркушковые, зобатые бегунки, белые ржанки, поморниковые, чайковые, крачковые, водорезовые, чистиковые). Видовой состав, морфологическая характеристика обычных видов. Ареал распространения, места гнездования. Пути миграций, места зимовок. Особенности экологии.

Тема 6. Характеристика отрядов Голубеобразные (2 ч.)

Гнездовой паразитизм. Разнообразие Совообразных Strigiformes (сипуховые, настоящие совы). Видовой состав, морфологическая характеристика обычных видов. Ареал распространения, места гнездования. Пути миграций, места зимовок. Особенности экологии. Характеристика отрядов Козодоеобразные Caprimulgiformes (гуахаро, совиные козодои исполинские козодои, совиные лягушкороты, настоящие козодои), Ракшеобразные Coraciiformes (зимородковые, тодиевые, момотовые, щурковые, настоящие ракши, земляные ракши, куроловые, птицы-носороги), Удодообразные Upipiformes, Дятлообразные Piciform (якамаровые, ленивковые, медоуказчиковые, тукановые, настоящие дятловые), Стрижеобразные Apodiformes (древесные или хохлатые стрижи, настоящие стрижи, колибри), Птицы-мыши Coliiformes, Трогонообразные Trogoniformes. Видовой состав морфологическая

характеристика обычных видов. Ареал распространения, места гнездования. Пути миграций, места зимовок. Особенности экологии.

Тема 7. Характеристика отряда Воробьинообразные (2 ч.)

Особенности подотрядов (рогоклювы, тиррановые или кричащие воробьиные, примитивные воробьиные). Систематический обзор основных семейств подотряда Певчие воробьиные: жаворонковые, ласточковые, трясогузковые, иволговые, личинкоеды, бюльбюли, сорокопудовые, свиристелевые, оляпковые, крапивниковые, пересмешниковые, дроздовые, тимелиевые, славковые, мухоловковые, синицевые, нектарницевые, медососовые, овсянковые, древесницевые, вьюрковые, ткачиковые, кассики, скворцовые, шалашниковые, райские птицы и врановые. Видовой состав, морфологическая характеристика обычных видов. Ареал распространения, места гнездования. Пути миграций, места зимовок. Особенности экологии.

Тема 8. Условия обитания птиц в регионах Среднего Поволжья (2 ч.)

Особенности орнитофаун Республики Мордовия, Республики Татарстан, Республики Чувашия, Пензенской, Ульяновской, Нижегородской и Рязанской областей

5.3. Содержание дисциплины: Лабораторные (16 ч.)

Модуль 1. Систематический обзор класса птиц (8 ч.)

Тема 1. Характеристика отрядов Воробьинообразные, Гагарообразные (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Характеристика отряда Воробьиные.
2. Характеристика отряда Гагарообразные.
3. Разнообразие воробьиных в экосистемах земли.
4. Роль птиц в экосистемах.

Тема 2. Характеристика отрядов Голубеобразные, Гусеобразные (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Характеристика отряда Голубеобразные.
2. Характеристика отряда Гусеобразные.
3. Разнообразие Гусеобразных в экосистемах земли.
4. Роль птиц в экосистемах.

Тема 3. Характеристика отрядов Дятлообразные, Журавлеобразные (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Характеристика отряда Дятлообразные.
2. Характеристика отряда Журавлеобразные.
3. Разнообразие Дятлообразных, Журавлеобразных в экосистемах земли.

Тема 4. Характеристика отрядов Козодоеобразные, Кукушкообразные (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Характеристика отряда Козодоеобразные.
2. Характеристика отряда Кукушкообразные.
3. Разнообразие Козодоеобразных, Кукушкообразных в экосистемах земли.

Модуль 2. Особенности фауны птиц Республики Мордовия и Среднего Поволжья (8 ч.)

Тема 5. Характеристика отрядов Курообразные, Пеликанообразные, или Веслоногие (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Характеристика отряда Курообразные.
2. Характеристика отряда Пеликанообразные.
3. Разнообразие Курообразных, Пеликанообразных в экосистемах земли.

Тема 6. Характеристика отрядов Поганкообразные, Попугаеобразные (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Характеристика отряда Поганкообразные.
2. Характеристика отряда Попугаеобразные.
3. Разнообразие Поганкообразных, Пеликанообразных в экосистемах земли.

Тема 7. Характеристика отрядов Соколообразные, или Дневные хищные птицы, Стрижеобразные, или Длиннокрылые (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Характеристика отряда Удодообразные.
2. Характеристика отряда Фламингообразные.
3. Разнообразие Удодообразных, Фламингообразных в экосистемах земли.

Тема 8. Особенности фауны птиц Республики Мордовия (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Характеристика экосистем Мордовии и прилегающих административных территорий.
2. Особенности фауны птиц Мордовии и сопредельных территорий.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы Четвертый семестр (40 ч.)

Модуль 1. Систематический обзор класса птиц (20 ч.)

Вид СРС: Подготовка к контрольной работе

1. Назовите методы, применяемые в систематике птиц. Дайте характеристику каждому из них.
2. Укажите таксономические категории и некоторые правила номенклатуры представителей класса Птицы.
3. Назовите современную систематику класса «Птицы».
4. Дайте общую характеристику отрядов Гагарообразные, Поганкообразные.
5. Дайте общую характеристику отрядов Пеликанообразные, Аистообразные.
6. Дайте общую характеристику отряда Гусеобразные.
7. Дайте общую характеристику отряда Соколообразные.
8. Обозначьте роль хищных птиц в экосистемах.
9. Охарактеризуйте представителей отрядов Журавлеобразные, Ржанкообразные. Приведите примеры.
10. Охарактеризуйте представителей отряда Курообразные. Приведите примеры. Укажите особенности экологии гусеобразных в различных экосистемах.

Модуль 2. Особенности фауны птиц Республики Мордовия и Среднего Поволжья (20 ч.)

Вид СРС: Подготовка к контрольной работе

1. Дайте характеристику экосистемам Мордовии и прилегающих административных территорий.
2. Укажите особенности фауны птиц Мордовии.
3. Укажите особенности фауны птиц Среднего Поволжья.
4. Охарактеризуйте условия обитания птиц Республики Мордовия.
5. Охарактеризуйте условия обитания птиц Среднего Поволжья.
6. Назовите виды ареалов и факторы, определяющие границы и размеры ареалов.
7. Назовите особенности фауны птиц Республики Мордовия и сопредельных территорий.
8. Сравните условия обитания птиц в регионах Среднего Поволжья.
9. Назовите особенности орнитофаун Республики Мордовии, Республики Татарстан.
10. Назовите особенности орнитофаун Республики Чувашии, Пензенской области.

7. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули (разделы) дисциплины
ПК-12	2 курс, Четвертый семестр	Зачет	Модуль 1: Систематический обзор класса птиц.
ПК-12	2 курс, Четвертый семестр	Зачет	Модуль 2: Особенности фауны птиц Республики Мордовия и Среднего Поволжья.

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ПК-12 формируется в процессе изучения дисциплин:

Аналитическая химия, Анатомия и морфология человека, Антропогенные факторы иммунитета, Биогеография, Биологические основы сельского хозяйства, Ботаника, Внеурочная деятельность школьников по биологии, Гистология, Животный мир Мордовии, Зоология, История развития химической науки, Методы анализа химического состава объектов окружающей среды, Неорганический синтез, Общая и неорганическая химия, Организация исследовательской и проектной деятельности учащихся по биологии, Органический синтез, Основы иммунологии, Основы лабораторного анализа, Основы лабораторного практикума по общей химии, Основы лабораторного практикума по химии неорганических соединений, Основы синтеза биоактивных органических соединений, Основы фитоценологии, Прикладная химия, Растительный мир Мордовии, Современные проблемы органической синтеза, Современные проблемы органической химии, Социальная экология и рациональное природопользование, Сравнительная характеристика систем органов животных, Физико-химические методы анализа, Физиология растений, Химический анализ на производстве, Химический мониторинг состояния окружающей среды, Химия окружающей среды, Цитология, Экологический мониторинг состояния окружающей среды.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

Базовый уровень:

знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

Пороговый уровень:

понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

Уровень ниже порогового:

имеются пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	незачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.
Незачтено	У студента имеются пробелы в знаниях основного программного материала, он допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8.3. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Систематический обзор класса птиц

ПК-12 способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

1. Назовите методы, применяемые в систематике птиц. Дайте характеристику каждому из них.
2. Укажите таксономические категории и некоторые правила номенклатуры представителей класса Птицы.
3. Назовите современную систематику класса «Птицы».
4. Охарактеризуйте представителей отряда Соколообразные Falconiformes, связанных хищным образом жизни.
5. Дайте характеристик отряда Журавлеобразные.
6. Охарактеризуйте надотряда новонебные или типичные птицы Neognathae.
7. Охарактеризуйте надотряд плавающие Impennes, отряд Пингвинообразные Sphenisciformes.
8. Охарактеризуйте надотряд Килегрудые. Систематический обзор отрядов Гагарообразные.

9. Дайте характеристику отрядов Пеликанообразные Pelecaniformes (пеликановые, олушевые, баклановые, змеешейковые, фрегатовые).

10. Дайте характеристику представителей отряда Гусеобразные Anseriforme (паламедеевые, утиные (лебеди, гуси, речные утки, нырковые утки, гаги, крохали).

Модуль 2: Особенности фауны птиц Республики Мордовия и Среднего Поволжья

ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

1. Дайте характеристику экосистемам Мордовии и прилегающих административных территорий. Данные занесите в таблицу.

2. Укажите особенности фауны птиц Мордовии.

3. На контурной карте Республики Мордовия укажите ареал распространения, места гнездования представителей отряда Воробьинообразные.

4. На контурную карту Среднего Поволжья нанесите места гнездования серого журавля.

5. Охарактеризуйте условия обитания птиц Республики Мордовия и Среднего Поволжья.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации Четвертый семестр (Зачет, ПК-12)

1. Обоснуйте определение «Систематика птиц» – как раздел биологии.

2. Дайте определение понятиям вид, видообразование. В чем их сходство и различие. Приведите примеры.

3. Назовите таксономические категории и некоторые правила номенклатуры.

4. Охарактеризуйте представителей отряда Гагарообразные. Их роль в природе и жизни человека.

5. Охарактеризуйте представителей отряда Поганкообразные.

6. Охарактеризуйте представителей отряда Аистообразные.

7. Охарактеризуйте представителей отряда Фламингообразные.

8. Охарактеризуйте представителей отряда Гусеобразные. Укажите их роль в природе и жизни человека.

9. Охарактеризуйте представителей отряда Соколообразные.

10. Охарактеризуйте представителей отряда Курообразные. Укажите их роль в природе и жизни человека.

11. Охарактеризуйте представителей отряда Ржанкообразные.

12. Охарактеризуйте представителей отряда Голубеобразные.

13. Охарактеризуйте представителей отряда Кукушкообразные.

14. Дайте определение понятия ареал, факторы, определяющие границы и размеры ареалов.

15. Назовите особенности фауны птиц Мордовии и сопредельных территорий.

16. Сравните условия обитания птиц в регионах Среднего Поволжья.

17. Укажите ареал распространения, места гнездования представителей отряда Воробьинообразные Passeriformes.

18. Укажите пути миграции, места зимовок представителей отряда Воробьинообразные Passeriformes.

19. Назовите особенности орнитофаун Республики Мордовия, Республики Татарстан,

20. Назовите особенности орнитофаун Республики Чувашия, Пензенской.

21. Назовите особенности орнитофаун Ульяновской, Нижегородской и Рязанской областей.

22. Охарактеризуйте современную систематику птиц (А. Уэтмор, Э. Штразман, Ч. Сибли, Э. Монро).

23. Проанализируйте филогенетические отношения в классе птиц (эволюционное древо).
24. Укажите современную систему класса птиц мировой фауны.
25. Укажите сущность разнообразия методов в систематике птиц (сравнительно-морфологический, географический, экологический, этологический).
26. Назовите виды птиц, занесенные в Красную книгу Республики Мордовия.
27. Назовите виды птиц, относящиеся к отряду Воробьинообразные Республики Мордовия.
28. Назовите виды птиц, относящиеся к отряду Голубеобразные Республики Мордовия.
29. Назовите виды птиц, относящиеся к отряду Журавлеобразные Республики Мордовия.
30. Назовите виды птиц, занесенные в Красную книгу Среднего Поволжья.

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета,

Зачет позволяет оценить сформированность компетенций, теоретическую подготовку студента, его способность к творческому мышлению, готовность к практической деятельности, приобретенные навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов.

Собеседование (устный ответ) на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством собеседования (устного ответа) студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

Тестирование

При определении уровня достижений студентов с помощью тестового контроля необходимо обращать особое внимание на следующее:

- оценивается полностью правильный ответ;
- преподавателем должна быть определена максимальная оценка за тест, включающий определенное количество вопросов;
- преподавателем может быть определена максимальная оценка за один вопрос теста;
- по вопросам, предусматривающим множественный выбор правильных ответов, оценка определяется исходя из максимальной оценки за один вопрос теста.

Письменная контрольная работа

Виды контрольных работ: аудиторные, домашние, текущие, экзаменационные, письменные, графические, практические, фронтальные, индивидуальные.

Система заданий письменных контрольных работ должна:

- выявлять знания студентов по определенной дисциплине (разделу дисциплины);
- выявлять понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей;
- выявлять умение самостоятельно делать выводы и обобщения;
- творчески использовать знания и навыки.

Требования к контрольной работе по тематическому содержанию соответствуют устному ответу.

Также контрольные работы могут включать перечень практических заданий.

Контекстная учебная задача, проблемная ситуация, ситуационная задача, кейсовое задание

При определении уровня достижений студентов при решении учебных практических задач необходимо обращать особое внимание на следующее:

- способность определять и принимать цели учебной задачи, самостоятельно и творчески планировать ее решение как в типичной, так и в нестандартной ситуации;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы и задания;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении учебных задач;
- грамотное использование основной и дополнительной литературы;
- умение использовать современные информационные технологии для решения учебных задач, использовать научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

1. Лупинос, М.Ю. Систематика птиц: учебно-методическое пособие для студентов направления 06.04.01 «Биология» (магистратура). Форма обучения – очная : [16+] / М.Ю. Лупинос ; отв. ред. С.Н. Гашев ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2016. – Ч. 1. – 113 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573706>. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

2. Коломийцев, Н. Зоология позвоночных. Учебная практика : учебное пособие / Н. Коломийцев, Н. Поддубная ; Череповецкий государственный университет, Факультет биологии и физической культуры. – Череповец : Череповецкий государственный университет (ЧГУ), 2014. – 170 с. : ил.,табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434803>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-85341-618-5. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Иванов, А.И. Каталог птиц СССР / А.И. Иванов. -Л.: Наука, 1976. -276с.
2. Коблик, Е.А., Список птиц Российской Федерации / Е.А. Коблик, Я.А. Редькин, В.Ю. Архипов. -М.: КМК. 2006. - 256 с.
3. Наумов, С.П. Зоология позвоночных / С.П. Наумов. -М.: Просвещение, 1973. -351 с.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. www.zooclub.ru - Зооклуб. Все о животных

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче зачета.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к зачету;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;
- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите
- выучите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию. Рекомендации по работе с литературой:
- те основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>)
2. Справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)
2. Профессиональная база данных «Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации» (<http://opendata.mkrf.ru/>)
3. Электронная библиотечная система Znanium.com(<http://znanium.com/>)
4. Научная электронная библиотека e-library(<http://www.e-library.ru/>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

При изучении дисциплины используется интерактивный комплекс Flipbox для проведения презентаций и видеоконференций, система iSpring в процессе проверки знаний по электронным тест-тренажерам.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Лаборатория зоологии и экологии, №31.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе (лазерное МФУ Куасера, вебкамера, гарнитура); автоматизированное рабочее место в составе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, гарнитура); компьютер (системный блок, монитор, сетевой фильтр, мышь, клавиатура);

Лабораторное оборудование: микроскоп «Биолам Д-12»; микроскоп стереоскопический МБС-1; микроскоп Микмед 1; система визуализации изображения; труба зрительная; комплект микропрепаратов; лупа бинокулярная; влажный препарат «Внутреннее строение крысы»; влажный препарат «Внутреннее строение лягушки»; влажный препарат «Внутреннее строение птицы»; влажный препарат «Внутреннее строение рыбы»; влажный препарат «Гадюка»; влажный препарат «Карась»; влажный препарат «Креветка»; влажный препарат «Минога»; влажный препарат «Нереида»; влажный препарат «Паук»; влажный препарат «Развитие костистой рыбы»; влажный препарат «Развитие курицы»; влажный препарат «Развитие ужа»; влажный препарат «Развитие брюхоного моллюска»; влажный препарат «Сцифомедуза»; влажный препарат «Тритон»; влажный препарат «Уж»; влажный препарат «Черепаша болотная»; влажный препарат «Ящерица»; влажный препарат «Беззубка»; влажный препарат «Пескожил»; комплект микропрепаратов; лупа бинокулярная.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro
- Microsoft Office Professional Plus 2010
- 1С: Университет ПРОФ

Помещение для самостоятельной работы

Читальный зал, № 101.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (компьютер 10 шт., проектор с экраном 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.)

Учебно-наглядные пособия:

Учебники и учебно-методические пособия, периодические издания, справочная литература, стенды с тематическими выставками

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro
- Microsoft Office Professional Plus 2010
- 1С: Университет ПРОФ