

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



**УТВЕРЖДАЮ**

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

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа дисциплины**

Орнитология М2.ДВ.3

Направление подготовки: 020400.68 - Биология

Профиль подготовки: Зоология

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Беспалов А.Ф.

**Рецензент(ы):**

Гаранин В.И.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Сабилов Р. М.

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

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

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

Регистрационный No

Казань

2014

## 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) доцент, к.н. Беспалов А.Ф. Кафедра зоологии и общей биологии отделение биологии и биотехнологии , Alecsandr.Bespalov@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

курс предназначен для усвоения знаний о морфологии, экологии и систематике птиц, их распространении, значении в природе и деятельности человека с целью подготовки специалистов для работы в научно-исследовательских организациях и высших учебных заведениях

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " М2.ДВ.3 Профессиональный" основной образовательной программы 020400.68 Биология и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 1 курсе, 2 семестр.

М.2.ДВ.3

### 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)	способен к творчеству (креативность) и системному мышлению
ОК-3 (общекультурные компетенции)	способен к адаптации и повышению своего научного и культурного уровня
ОК-6 (общекультурные компетенции)	способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
ПК-10 (профессиональные компетенции)	глубоко понимает и творчески использует в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы
ПК-2 (профессиональные компетенции)	знает и использует основные теории, концепции и принципы в избранной области деятельности, способен к системному мышлению
ПК-12 (профессиональные компетенции)	применяет методические основы проектирования и выполнения полевых и лабораторных биологических и экологических исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с целями магистерской программы), генерирует новые идеи и методические решения

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

систематику, морфологию и экологию отдельных систематических групп птиц

2. должен уметь:

Определять систематическую и экологическую принадлежность птиц в полевых и лабораторных условиях, используя имеющуюся литературу.

Ориентироваться в специальной литературе общего и местного (локального) характера.

3. должен владеть:

теоретическими знаниями о систематике, морфологии и экологии птиц

4. должен демонстрировать способность и готовность:

понимать значение различных видов и экологических групп птиц в природе, жизни и деятельности человека в отдельных регионах (прежде всего в Волжско-Камском крае) и в биосфере

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

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

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет во 2 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. Введение. Современная система класса птиц. Отряд Страусообразные, Отряд Нандуобразные, Отряд Казуарообразные, Отряд Кивиобразные, Отряд Тинамуобразные, Отряд Пингвинообразные, Отряд Попугаеобразные, Отряд Птицы-мыши, Отряд Трогонообразные.	2	1	2	6	0	устный опрос

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Отряд Гагарообразные. Отряд Поганкообразные. Отряд Трубноносые. Отряд Веслоногие. Отряд Аистообразные. Отряд Фламингообразные. Отряд Гусеобразные. Отряд Соколообразные.	2	2	2	8	0	контрольная работа
3.	Тема 3. Отряд Курообразные. Отряд Журавлеобразные. Отряд Ржанкообразные. Отряд Голубеобразные. Отряд Кукушкообразные. Отряд Совообразные. Отряды: Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные.	2	3	2	6	0	устный опрос
4.	Тема 4. Отряд Воробьинообразные.	2	4	2	8	0	контрольная работа
	Тема . Итоговая форма контроля	2		0	0	0	зачет
	Итого			8	28	0	

#### 4.2 Содержание дисциплины

**Тема 1. Введение. Современная система класса птиц. Отряд Страусообразные, Отряд Нандуобразные, Отряд Казуарообразные, Отряд Кивиобразные, Отряд Тинамуобразные, Отряд Пингвинообразные, Отряд Попугаеобразные, Отряд Птицы-мыши, Отряд Трогонообразные.**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Систематика птиц - как раздел биологии. Традиционные методы в систематике птиц. Специальные методики и приемы. Вид, единство и многообразие вида. Концепции политипического и монотипического вида. Видообразование. Таксономические категории и некоторые правила номенклатуры. Современная система птиц. Некоторые морфологические признаки, используемые в систематике птиц. Становление системы класса птиц. Современные системы. Отряд Страусообразные, Отряд Нандуобразные, Отряд Казуарообразные, Отряд Кивиобразные, Отряд Тинамуобразные, Отряд Пингвинообразные, Отряд Попугаеобразные, Отряд Птицы-мыши, Отряд Трогонообразные.

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

Скелет птиц. Определение птиц по тушкам и чучелам.

**Тема 2. Отряд Гагарообразные. Отряд Поганкообразные. Отряд Трубноносые. Отряд Веслоногие. Отряд Аистообразные. Отряд Фламингообразные. Отряд Гусеобразные. Отряд Соколообразные.**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Характеристика таксономических групп. Отряд Гагарообразные. Семейство Гагаровые: количество родов, число видов и подвидов. Отряд Поганкообразные. Семейство Поганковые: количество родов, число видов и подвидов. Отряд Трубноносые. Семейства Альбатросовые, Буревестниковые, Качурковые: количество родов, число видов и подвидов. Область распространения: гнездовой ареал, область миграций, зимовки. Экологические особенности. Отряд Веслоногие. Семейства: Фрегатовые, Пелекановые, Олушевые, Баклановые: количество родов, число видов и подвидов. Отряд Аистообразные. Семейства Цаплевые, Ибисовые, Аистовые: количество родов, число видов и подвидов. Область распространения: гнездовой ареал, область миграций, зимовки. Экологические особенности. Отряд Фламингообразные. Семейство Фламинговые: количество родов, число видов и подвидов. Отряд Гусеобразные. Семейство Утиные. Подсемейство Anserinae. (полная развернутая характеристика): систематическая классификация, таксономическая структура, число категорий низшего порядка: подсемейств, родов, число видов и подвидов. Область распространения: гнездовой ареал, область миграций, зимовки. Экологические особенности. Отряд Соколообразные. Семейства Американские грифы, Скопиные, Ястребиные, Соколиные. Количество родов, число видов и подвидов. Область распространения: гнездовой ареал, область миграций, зимовки. Экологические особенности.

**практическое занятие (8 часа(ов)):**

Определение птиц по тушкам и чучелам (продолжение).

**Тема 3. Отряд Курообразные. Отряд Журавлеобразные. Отряд Ржанкообразные. Отряд Голубеобразные. Отряд Кукушкообразные. Отряд Собообразные. Отряды: Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные.**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Характеристика таксономических групп. Отряд Курообразные. Семейства Тетеревиные, Фазановые: количество родов, число видов и подвидов. Область распространения: гнездовой ареал, область миграций, зимовки. Экологические особенности. Отряд Журавлеобразные. Семейства Трехперстковые, Журавлиные. Подотряд Пастушки. Подотряд Дрофы. Количество родов, число видов и подвидов. Область распространения: гнездовой ареал, область миграций, зимовки. Экологические особенности. Отряд Ржанкообразные. Семейства Якановые, Авдотковые, Цветные бекасы, Ржанковые, Шилоклювковые, Кулики-сороки. Количество родов, число видов и подвидов. Семейство Тиркушковые. Подотряд Чайки. Семейства Поморниковые, Чайковые. Подотряд Чистики. Семейство Чистиковые. Область распространения: гнездовой ареал, область миграций, зимовки. Экологические особенности. Отряд Голубеобразные. Семейства Рябковые, Голубиные. Отряд Кукушкообразные. Семейство Кукушковые. Отряд Собообразные. Семейства Совиные, Сипуховые. Количество родов, число видов и подвидов. Область распространения: гнездовой ареал, область миграций, зимовки. Экологические особенности. Отряды Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные. Область распространения: гнездовой ареал, область миграций, зимовки. Экологические особенности.

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

Определение птиц по тушкам и чучелам (продолжение).

**Тема 4. Отряд Воробьинообразные.**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Характеристика таксономических групп. Отряд Воробьинообразные. Семейства Ласточковые, Жаворонковые, Сорокопутовые, Иволговые, Скворцовые, Врановые, Свиристелевые, Оляпковые, Завирушковые, Славковые, Мухоловковые, Дроздовые, Суторовые, Длиннохвостые синицы, Синицевые, Поползневые, Пищуховые, Воробьиные, Вьюрковые, Овсянковые. Область распространения: гнездовой ареал, область миграций, зимовки. Краткое резюме: годовой жизненный цикл. Экологические особенности.

**практическое занятие (8 часа(ов)):**

Определение птиц по тушкам и чучелам (продолжение).

**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. Введение. Современная система класса птиц. Отряд Страусообразные, Отряд Нандуобразные, Отряд Казуарообразные, Отряд Кивиобразные, Отряд Тинамуобразные, Отряд Пингвинообразные, Отряд Попугаеобразные, Отряд Птицы-мыши, Отряд Трогонообразные.	2	1	подготовка к устному опросу	18	устный опрос
2.	Тема 2. Отряд Гагарообразные. Отряд Поганкообразные. Отряд Трубноносые. Отряд Веслоногие. Отряд Аистообразные. Отряд Фламингообразные. Отряд Гусеобразные. Отряд Соколообразные.	2	2	подготовка к контрольной работе	18	контрольная работа

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Отряд Курообразные. Отряд Журавлеобразные. Отряд Ржанкообразные. Отряд Голубеобразные. Отряд Кукушкообразные. Отряд Собообразные. Отряды: Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные.	2	3	подготовка к устному опросу	18	устный опрос
4.	Тема 4. Отряд Воробьинообразные.	2	4	подготовка к контрольной работе	18	контрольная работа
	Итого				72	

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

Освоение курса "Орнитология" предполагает использование как традиционных, так и инновационных образовательных технологий, а также настоятельно требует рационального их сочетания.

Традиционные образовательные технологии подразумевают использование в учебном процессе таких методов работ, как лекция, практическое занятие, самостоятельная подготовка студента.

В свою очередь формирование компетентностного подхода, комплексности знаний и умений, может быть реализована в курсе посредством использования новых информационных технологий (или активных методов обучения), в частности, мультимедийных программ, включающих фото-, аудио- и видеоматериалы, компьютерных симуляций, разбор конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Использование новых технологий позволяет существенно повысить качество образования студента по данной дисциплине, дает выпускнику необходимую базу знаний и навыков для их последующего успешного применения в работе и своей реализации в обществе.

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

**Тема 1. Введение. Современная система класса птиц. Отряд Страусообразные, Отряд Нандуобразные, Отряд Казуарообразные, Отряд Кивиобразные, Отряд Тинамуобразные, Отряд Пингвинообразные, Отряд Попугаеобразные, Отряд Птицы-мыши, Отряд Трогонообразные.**

устный опрос , примерные вопросы:

Опрос студентов по основам современной системы класса птиц.



**Тема 2. Отряд Гагарообразные. Отряд Поганкообразные. Отряд Трубноносые. Отряд Веслоногие. Отряд Аистообразные. Отряд Фламингообразные. Отряд Гусеобразные. Отряд Соколообразные.**

контрольная работа , примерные вопросы:

Назовите особенности и представителей отряда Страусообразные, Назовите особенности и представителей отряда Нандуобразные, Назовите особенности и представителей отряда Казуарообразные, Назовите особенности и представителей отряды Кивиобразные, Назовите особенности и представителей отряда Тинамуобразные, Назовите особенности и представителей отряда Пингвинообразные, Назовите особенности и представителей отряда Попугаеобразные, Назовите особенности и представителей отряда Птицы-мыши, Назовите особенности и представителей отряда Трогонообразные.

**Тема 3. Отряд Курообразные. Отряд Журавлеобразные. Отряд Ржанкообразные. Отряд Голубеобразные. Отряд Кукушкообразные. Отряд Совообразные. Отряды: Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные.**

устный опрос , примерные вопросы:

Назовите особенности, распространение и представителей отрядов: Гагарообразные, Поганкообразные, Трубноносые, Веслоногие, Аистообразные, Фламингообразные, Гусеобразные, Соколообразные.

**Тема 4. Отряд Воробьинообразные.**

контрольная работа , примерные вопросы:

Назовите особенности, распространение и представителей отрядов: Курообразные, Журавлеобразные, Ржанкообразные, Голубеобразные, Кукушкообразные, Совообразные, Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные

**Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к зачету:

Две контрольные работы для промежуточной аттестации, зачет по завершении курса  
Современная система класса птиц.

Отряд Страусообразные, Отряд Нандуобразные М, Отряд Казуарообразные - отличительные особенности, представители.

Отряд Кивиобразные, Отряд Тинамуобразные, Отряд Пингвинообразные - отличительные особенности, представители.

Отряд Попугаеобразные, Отряд Птицы-мыши, Отряд Трогонообразные - отличительные особенности, представители.

Отряд Гагарообразные, Отряд Поганкообразные, Отряд Трубноносые - отличительные особенности, представители.

Отряд Веслоногие, Отряд Аистообразные, Отряд Фламингообразные - отличительные особенности, представители

Отряд Гусеобразные, Отряд Соколообразные - отличительные особенности, представители.

Отряд Курообразные, Отряд Журавлеобразные, Отряд Ржанкообразные - отличительные особенности, представители.

Отряд Голубеобразные. Отряд Кукушкообразные. Отряд Совообразные - отличительные особенности, представители.

Отряды: Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные - отличительные особенности, представители.

Различные подходы к систематике отряда воробьинообразных.

Отряд Воробьинообразные, основные семейства - отличительные особенности, представители.

Орнитофауна РФ.

Орнитофауна РТ.

### **7.1. Основная литература:**

Зоология позвоночных, Константинов, Владимир Михайлович; Наумов, Сергей Павлович; Шаталова, Светлана Петровна, 2012г.

Пространственно-временная неоднородность населения птиц в обустроенном агроландшафте Республики Татарстан, Ивлиев, Владимир Георгиевич, 2010г.

Урбанизация "диких" видов птиц в контексте эволюции урболандшафта, Фридман, Владимир Семенович; Еремкин, Григорий Станиславович, 2009г.

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

Список птиц Российской Федерации, Коблик, Евгений Александрович; Редькин, Ярослав Андреевич; Архипов, Владимир Юрьевич, 2006г.

Птицы равнин Северной Евразии, Равкин, Евгений Соломонович; Равкин, Юрий Соломонович; Вартапетов, Л. Г., 2005г.

Атлас-определитель птиц Республики Татарстан, Рахимов, Ильгизар Ильясович; Мосалов, Алексей Александрович, 2008г.

Урбанизация "диких" видов птиц в контексте эволюции урболандшафта, Фридман, Владимир Семенович; Еремкин, Григорий Станиславович, 2009г.

Аскеев И.В., Аскеев О.В. Орнитофауна Республики Татарстан (конспект современного состояния). Казань., 1999. - 124 с.

Галушин В.М., Дроздов Н.Н., Ильичев В.Д. Фауна мира: Птицы: Справочник. - М.: Агропромиздат, 1991. - 311 с.

Иллюстрированная энциклопедия птиц (пер. с англ. Иваницкий В.В). М.: Изд-во "Астрель", 2004. - 384 с.

Карташов Н.Н. Систематика птиц.- М., 1974. - 450 с.  
(<http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm>)

Птицы Волжско-Камского края (Воробьиные). М.: Наука, 1978. - 248 с;

Птицы Волжско-Камского края (Неворобьиные). М.: Наука, 1977. - 296 с.

Птицы. Полная иллюстрированная энциклопедия. (пер. с англ. Иваницкий В.В, Мосалов А.А.). М.: Изд-во "Астрель", 2008. - 512 с.

Птицы. Энциклопедический путеводитель. М.: Махаон, 2007. - 304 с.

Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. - М.: Наука, 1990. - 728 с.  
(<http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm>)

Рябицев В.К. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель - 3-е изд., испр. и доп. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2008. - 634 с. Уэлти К., Беме Рюрик Львович. Птицы открытых и околоводных пространств СССР: Полевой определитель. Кн. для учителя / Р. Л. Беме, А. А. Кузнецов. - М.: Просвещение, 1983. - 176 с.

Беме Р. Л. Птицы лесов и гор СССР. Полевой определитель: пособие для учителей / Р. Л. Беме, А. А. Кузнецов. ?Изд. 2-е. - Москва: Просвещение, 1981. - 223 с

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

Бесплатная электронная биологическая библиотека - [www. zoomet.ru](http://www.zoomet.ru)

Википедия - [www.wikipedia.ru](http://www.wikipedia.ru)

Методы изучения животных - [www. zoometod.com](http://www.zoometod.com)

Словари и энциклопедии - [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru)

Служба тематических толковых словарей - [www.glossary.ru](http://www.glossary.ru)

Фундаментальная библиотека "Флора и фауна" - <http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm>

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

Освоение дисциплины "Орнитология" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

- 1.Мультимедийный компьютер
- 2.Мультимедиапроектор.
- 3.Средства телекоммуникации (электронная почта, выход в Интернет).
- 4.Сканер.
- 5.Принтер лазерный.
- 6.Копировальный аппарат.
- 7.Ноутбук
- 8.Видеомагнитофон и комплект портативных цифровых магнитофонов.
- 9.Телевизор (диагональ не менее 72 см.).
- 10.Экран на штативе.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 020400.68 "Биология" и магистерской программе Зоология .

Автор(ы):

Беспалов А.Ф. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Гаранин В.И. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.