

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



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Орнитология БЗ.ДВ.6

Направление подготовки: 020400.62 - Биология

Профиль подготовки: Биоэкология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Рахимов И.И.

Рецензент(ы):

Сайфуллин Р.Р.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Рахимов И. И.

Протокол заседания кафедры No ___ от "___" _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

Протокол заседания УМК No ___ от "___" _____ 201__ г

Регистрационный No 849448014

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) заведующий кафедрой, д.н. (профессор) Рахимов И.И. Кафедра биоэкологии, гигиены и общественного здоровья отделение фундаментальной медицины, Ilgizar.Rahimov@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины: изучить особенности строения, жизнедеятельности птиц, их многообразии и распространение.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б3.ДВ.6 Профессиональный" основной образовательной программы 020400.62 Биология и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 3 курсе, 6 семестр.

Данная дисциплина входит в перечень дисциплин по выбору при подготовке бакалавров биоэкологов по направлению 020400.62 "биология" в модуле "Науки о биологическом многообразии" в вариативную часть профессионального цикла.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-1 (профессиональные компетенции)	демонстрирует базовые представления о разнообразии биологических объектов, понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы
ПК-12 (профессиональные компетенции)	Знает принципы мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы, участвует в планировании и реализации соответствующих мероприятий
ПК-15 (профессиональные компетенции)	Способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ
СК-3	Использует методы и приемы микробной индикации, фитоиндикации, зооиндикации, физиологические тесты для оценки экологического качества среды;

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- комплекс знаний по современной орнитологии;
- комплекс знаний об организме птиц как целостной системе взаимодействующих клеток, тканей и органов;
- комплекс знаний об орнитофауне и закономерностях их организации и функционирования;
- об основных методах биологических исследований,

2. должен уметь:

- различать виды птиц в природе;
- проводить исследовательские и эколого-природоохранные мероприятия с детьми по птицам родного края в условиях школы и внешкольных образовательных учреждений

- уметь применять свои знания по орнитологии в своей профессиональной деятельности;

3. должен владеть:

- навыками научно-исследовательской работы по орнитологии;
- основными методами полевых и стационарных исследований птиц.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

использовать свои знания в области орнитологии в своей профессиональной деятельности

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 6 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. Орнитология как наука.	6	1	2	0	0	домашнее задание
2.	Тема 2. История изучения птиц	6	2	2	0	0	домашнее задание
3.	Тема 3. Особенности организации птиц	6	3	2	0	0	контрольная работа
4.	Тема 4. Систематика и распространение птиц	6	4	2	0	0	презентация
5.	Тема 5. Орнитофауна РФ	6	5	2	0	0	устный опрос
6.	Тема 6. Фауна птиц Татарстана	6	6	2	0	0	реферат
	Тема . Итоговая форма контроля	6		0	0	0	зачет
	Итого			12	0	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Орнитология как наука.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Орнитология - наука изучающая птиц. Общая характеристика класс: происхождение, распространение, значение в природе и жизни человека. Связь с другими науками. Практическое значение орнитологии. Лесная, городская орнитология и др.

Тема 2. История изучения птиц

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Ученые внесшие вклад в развитие орнитологии. Орнитологи России, Татарстана. Вклад отечественных ученых в развитие орнитологии.

Тема 3. Особенности организации птиц

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Особенности внутреннего и внешнего строения птиц, в связи с полетом. Обзор основных систем организма. Размножение и развитие птиц.

Тема 4. Систематика и распространение птиц

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Многообразие птиц. Основные систематические группы птиц. Особенности организации ведущих отрядов, представители.

Тема 5. Орнитофауна РФ

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Особенности фауны птиц России. Основные отряды и представители.

Тема 6. Фауна птиц Татарстана

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Особенности фауны птиц республики Татарстан. Основные отряды и представители. Охрана птиц.

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. Орнитология как наука.	6	1	подготовка домашнего задания	10	домашнее задание
2.	Тема 2. История изучения птиц	6	2	подготовка домашнего задания	10	домашнее задание
3.	Тема 3. Особенности организации птиц	6	3	подготовка к контрольной работе	10	контрольная работа
4.	Тема 4. Систематика и распространение птиц	6	4	подготовка к презентации	10	презентация
5.	Тема 5. Орнитофауна РФ	6	5	подготовка к устному опросу	10	устный опрос
6.	Тема 6. Фауна птиц Татарстана	6	6	подготовка к реферату	6	реферат
	Итого				56	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

1. Сближение обучения с практической деятельностью студента - обучение на базе рабочей ситуации, вовлечение в учебный процесс практического опыта преподавателей (студентов) и др.

2. Использование наиболее активных методов обучения, позволяющих экономно расходовать время студента, таких, как групповые дискуссии, деловые игры, тренинги, "мозговые штурмы", работа с интерактивными учебными материалами и т.д.
3. Образовательный подход - помощь в проявлении уникальных способностей студента, формировании его собственной цельной картины взглядов на решение острых экологических ситуаций посредством усвоения концепций, правил и законов дисциплины.
4. Развитие творческих способностей студентов, умения принимать решения в неординарных условиях путем использования проблемных методов обучения (case study и рабочие ситуации).
5. Развивающий подход - обучение умению не только знать, но и думать, использовать знания, регулярно повышать свой интеллектуальный уровень. Развивающие, научно-исследовательские направления образования (активные методы обучения) строят технологии на методиках познания. Формирование личностной модели ученика происходит под влиянием нелинейной модели знаний.
6. Универсальность изложения курса и применение методов адаптации содержания к конкретным условиям.
7. Проектирование самостоятельной работы, существенно расширяющей личную инициативу студента и организацию гибких и эффективных форм контроля со стороны преподавателей: привлечение электронных образовательных ресурсов и пособий, технологии поиска и отбора информации.
8. Организация системного контроля с помощью промежуточных и итоговых измерений уровней знаний, умений и навыков обучаемых. В ходе обучения применяются различные методы, а также их возможные комбинации.

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

Тема 1. Введение. Орнитология как наука.

домашнее задание , примерные вопросы:

Проверка конспектов ответов на вопросы по теме

Тема 2. История изучения птиц

домашнее задание , примерные вопросы:

Проверка конспектов ответов на вопросы по теме

Тема 3. Особенности организации птиц

контрольная работа , примерные вопросы:

1. Особенности строения скелета птиц. 2. Особенности организации мускулатуры птиц. 3. Дыхание птиц. 4. Своеобразие кровеносной системы птиц.

Тема 4. Систематика и распространение птиц

презентация , примерные вопросы:

Подготовка и представление презентации. Обсуждение материала.

Тема 5. Орнитофауна РФ

устный опрос , примерные вопросы:

1. Особенности орнитофауны РТ. 2. Распространение птиц на территории РТ. 3. Основные экологические группы птиц РТ. 4. Редкие птицы РТ. 5. Птицы и красная книга РТ. 6. Городская орнитофауна.

Тема 6. Фауна птиц Татарстана

реферат , примерные темы:

Подготовка реферата, ее защита. Тема: Представитель фауны птиц РТ

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Вопросы к зачету:

1. Орнитология - наука изучающая птиц.
2. Общая характеристика класса: происхождение, распространение.
3. Значение птиц в природе и жизни человека.
4. Связь орнитологии с другими науками.
5. Практическое значение орнитологии.
6. Лесная, городская орнитология.
7. Внешнее строение птиц. Крыло как орган полета.
8. Особенности строения скелета птиц.
9. Особенности организации мускулатуры птиц.
10. Дыхание птиц. Двойное дыхание.
11. Своеобразие кровеносной системы птиц.
12. Пищеварительная система и питание птиц.
13. Выделительная система птиц.
14. Особенности строения пера птиц.
15. Размножение и развитие птиц.
16. Птенцовый и выводковый тип развития.
17. Гнездовое поведение.
18. Миграции и перелеты птиц. Причины перелетов.
19. Сложное поведение птиц.
20. Зимовка птиц. Адаптации к низким температурам.
21. Обмен веществ у птиц.
22. Распространение птиц.
23. Основные систематические группы птиц. Пингвинообразные.
24. Основные систематические группы птиц. Воробьинообразные.
25. Птицы различных континентов.
26. Особенности орнитофауны РФ.
27. Орнитофауна Татарстана.
28. Редкие и исчезающие птицы.
29. Охрана птиц. КОТР.
30. Роль птиц в природных экосистемах.

7.1. Основная литература:

Основная литература

1. Определение наиболее распространенных воробьинообразных птиц по пению: учебно-методическое пособие к летней полевой практике по зоологии позвоночных / Казан. федер. ун-т; [авт.-сост. к.б.н. А. П. Галанина]. Казань: Казанский университет, 2011. 22 с.
2. Рахимов, И. И. Птицы республики Татарстан. Атлас определитель / И.И.Рахимов, А.А.Мосалов. - Казань: Фолиант, 2008. - 176 с.
3. Науки о биологическом разнообразии. Хордовые. Учебное пособие. Казань 2011.
4. Зоология позвоночных / В.М. Константинов, С.П. Наумов, С.П. Шаталова. М.: Академия, 2012. 46 с.

7.2. Дополнительная литература:

Дополнительная литература

- 1.Харченко Н.А. Биология зверей и птиц: Учеб. для студ. вузов, обучающихся по направлению подгот. дипломиров. специалистов "Лес. хоз-во и ландшафт. стр-во" / Н.А. Харченко, Ю.П. Лихацкий, Н.Н. Харченко. М.: Издат. центр "Академия", 2003. 383 с.
- 2.Водолажская Т.И. Определитель птичьих гнезд / Т.И.Водолажская; Науч.ред.В.Г.Ивлиев. Казань: Изд-во Казан.ун-та, 1996. 159 с.
3. Ильичев В.Д. Общая орнитология: учебник для студ. биол. спец. ун-тов / В. Д. Ильичев, Н. Н. Карташев, И.А. Шилов. Москва: Высшая школа, 1982. 464с.
- 4.Рахимов И.И., Ибрагимова К.К. Растительный и животный мир РТ. Казань: Магариф, 2006.
- 5.Красная книга Республики Татарстан (животные, растения, грибы). Казань, "Идель-Прессс", 2006.
- 6.Зоология позвоночных : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 032400 "Биология" / В. М. Константинов, С. П. Шаталова .? Москва : ВЛАДОС, 2004 .? 527 с. : ил .? (Учебник для вузов) .

7.3. Интернет-ресурсы:

википедия - ru.wikipedia.org/wiki

зооклуб - www.zooclub.ru/

мир животных - mirzhivotnih-mzh.blogspot.com/

народная энциклопедия - ptici.narod.ru

птицы и люди - www.birder.ru

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

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

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

дидактические материалы, таблицы, карты

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 020400.62 "Биология" и профилю подготовки Биоэкология .

Автор(ы):

Рахимов И.И. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Сайфуллин Р.Р. _____

"__" _____ 201__ г.