

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 04.12.2024 12:52:55
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525734431a1c1f06453f0e9031819

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА имени
В.И.Вернадского»

Факультет Агро- и биотехнологий
Кафедра Охотоведения и биоэкологии

«ОРНИТОЛОГИЯ И ТЕРИОЛОГИЯ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Студентам 2 курса магистратуры по направлению подготовки магистров
06.04.01 «Биология»

Программа- Экология,
Биологические основы охотоведения

Балашиха 2023

Составитель: д.б.н., профессор кафедры охотоведения и биоэкологии Равкин Е.С.

УДК 576.11

Орнитология и териология: Методические указания по изучению дисциплины /РГУНХ; Сост. Равкин Е.С., Балашиха., 2023. 15 с.

Предназначены для студентов 2 курса магистратуры направления подготовки 06.04.01 «Биология», программа –Экология, биологические основы охотоведения

Рецензенты: д.б.н., проф. Еськова М.Д

Раздел 1. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Орнитология и териология» относится к вариативной части ООП. Методические указания по данной дисциплине составлены в соответствии с рабочей учебной программой и рабочими учебными планами.

1.1 Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – подготовка специалистов высокой квалификации, имеющих теоретические знания в области биологии и экологии птиц и зверей и способных творчески применять знания, методы и технологии на практике, умеющих самостоятельно проводить исследования и оценивать их результаты; осуществлять деятельность в государственном и частном секторе, требующую высокой квалификации.

Задачи дисциплины:

- дать углублённые знания о биологии зверей и птиц с целью применения их в деле охраны, воспроизводства и рационального использования охотничьих ресурсов;
- углубить компетенции биологического профиля о дикой фауне, приобретенные на первой ступени обучения;
- творчески применять приобретенные знания, самостоятельно развивая научные идеи, решая проблемы гармонизации окружающей среды.

В результате изучения студент *должен:*

обладать компетенциями:

- Способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);

- Способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (ПК-3);

знать:

- характеристику классов птиц и млекопитающих, их анатомические и эколого-физиологические особенности, систематическое положение, роль в экосистемах;

- видовой состав, биологические особенности отдельных групп и видов;

- современные проблемы охраны, сохранения и использования птиц и зверей.

- методы экологического мониторинга животных;

- методы учетов и оценки ресурсов биологических объектов;

- последствия антропогенных воздействий на биосферу и планирование мероприятий по ее охране.

уметь:

- систематизировать, обобщать и анализировать результаты исследований фауны птиц и зверей;

- использовать знания по орнитологии и териологии в практике охотничьего хозяйства.

- ориентироваться в научно-практической литературе и находить необходимые для работы данные;
- применять современные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях;
- эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения поставленных задач;

владеть:

- методами наблюдения, описания, идентификации изучаемых биологических объектов;
- эксплуатацией современной аппаратуры и оборудованием для выполнения полевых и лабораторных работ;
- методами экологического мониторинга ресурсов птиц и зверей;
- методами учетов и оценки ресурсов биологических объектов;
- методами организации работ;
- знаниями о последствиях антропогенных воздействий на биосферу и планирования мероприятий по ее охране.

1.2 Библиографический список

Основной

1. Еськов Е.К. Биология охотничьих видов зверей. Парнокопытные. Руководство к полевым лабораторно-практическим занятиям: учеб. пособие для высш. учебн. заведений / Е.К.Еськов и др. - М.: Товарищество научных изданий КМК, 2011.- 302 с.
2. Еськов Е.К. Эволюционная экология. Принципы, закономерности, теории, гипотезы, термины и понятия / Е.К. Еськов. – М.: ПЕР СЭ, 2013.- 672 с.
3. Трофимов В.Н. Практикум по биологии лесных зверей и птиц: учеб.пособие для вузов / В.Н.Трофимов, О.В.Трофимова, В.А. Липаткин. – М.: МГУЛ, 2012: Ч.1: птицы. – 2012.-96 с.
4. Крускоп С.В. Звери средней полосы России: атлас определитель млекопитающих / С.В. Крускоп. – М.: Фитон XXI, 2015.-263с.

5. Петровнин С.В. Биология зверей и птиц: учеб.-метод. пособ./ С.В. Петровнин. – М.: Изд-во МСХА, 2009. – 222 с.
6. Бёме Р.Л., Динец В.Л., Флинт В.Е., Черенков А.Е. Птицы. Энциклопедия природы России (под общей ред. В.Е. Флинта). Изд. 2-е, дополненное и переработанное. – М.: 1998. – 432 с.
7. Маринченко, А.В. Экология: учеб. пособие для вузов / А.В. Маринченко. – 4-е изд., перераб. И доп. – М.: Дашков и К⁰, 2010. – 327 с.
8. Экологический мониторинг: учеб. – метод. пособие для вузов / под ред. Т.Я. Ашихминой. – М.: Академ. Проект, 2008. – 415 с.

Дополнительный

9. Машкин В.И. Биология промысловых зверей России / учебное пособие для студентов биологических (охотоведческих) факультетов вузов. 2-е изд., перераб. и доп. / В.И. Машкин. - Киров. 2007. - 424 с.
10. Линьков А.Б. Охотничьи водоплавающие птицы России / А.Б. Линьков. - М.: Центрохотконтроль, 2002. -268 с.
11. Романов В.С. Охотоведение / В.С. Романов, П.Г. Козло, В.И. Падайга, - Минск, Тесей. 2005.-448 с.
12. Степанян Л.С.. Конспект орнитофауны СССР / Л.С. Степанян. - М.: Изд-во Наука, 1990. 727 с.
13. Коблик Е.А. Список птиц Российской Федерации / Е.А. Коблик, Я.А. Редькин, В.Ю. Архипов. - М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006.- 281 с.
14. Кривенко В.Г. Птицы водной среды и ритмы климата Северной Евразии / В.Г. Кривенко, В.Г. Виноградов. - М.: Наука, 2008.-588 с.
15. Банников А.Г., Основы экологии и охрана окружающей среды /А.Г. Банников, А.А. Вакулин, А.К. Рустамов. - М.: Колос, 1999.
16. Еськов Е.К. Основные эколого-эволюционные термины и понятия: Учебное пособие / Е.К.Еськов. - М.: РГАЗУ, 2003.
17. Яблоков А.В. Популяционная биология / А.В.Яблоков. - М.: Высшая школа, 1987. 303 с.
18. Красная книга Российской Федерации. - М.: Астрель, 2001, 863 с.
19. Давыдов А.В. Охотничьи копытные животные: Краткое руководство по сбору первичной информации. / А.В. Давыдов, Ю.И. Рожков - М.: Центрохотконтроль, 2002.
20. Рожков Ю.И., ЛОСЬ: Популяционная биология и микроэволюция / Ю.И. Рожков и др., - М.: Т-во научных изданий КМК. 2009. - 520 с.
21. Данилкин А.А. Дикие копытные в охотничьем хозяйстве (основы

- управления ресурсами) / А.А. Данилкин,- М. ГЕОС, 2006.-366 с.
22. Михеев А.В. Перелеты птиц / А.В. Михеев. - М. Лесная промышленность, 1981. 232 с.
23. Царёв С.А. Биология зверей: поведение и экология кабана: учебное пособие / С.А. Царёв. - М. Изд-во ФГОУ ВПО РГАЗУ. 2011 - 163 с.
24. Кольцевание в изучении миграций птиц фауны СССР. - М.: Наука, 1976. - 256 с.
25. Ильичев В.Д. Общая орнитология: учеб. для студ. биол. спец. ун-тов / В.Д. Ильичев, Н.Н. Карташов, И.А. Шиллов. - М.: Высшая школа, 1982.- 464 с.
26. Федеральный закон РФ «О животном мире» - 25.03.1995г; Федеральный закон РФ «об ООПТ»-14.03.1995; Федеральный закон РФ «Об экологической экспертизе» - 23.11.1995; Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» - 20.12.2001; Федеральный закон РФ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов» - №209 от 24.07.2009 г.
27. Каледин А.П. Охотоведение: учебное пособие / А.П. Каледин. – Реутов: Изд-во ЭРА, 2016. – 512 с.
28. Каледин А.П., Филатов А.И., Остапчук А.М. Основы охотничьего ресурсоведения / А.П. Каледин, А.И. Филатов, А.М. Остапчук. – Реутов: Изд-во ЭРА, 2018. – 344 с.

1.3 Распределение учебного времени по модулям (разделам) и темам дисциплины, часы

№ п.п.	Наименование модулей и тем дисциплины	Всего	В том числе			Рекомендуемая литература
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	
	Модуль 1 «Характеристика и систематика птиц и млекопитающих»	45	6	-	39	
1.1.	Тема 1. Особенности строения птиц и млекопитающих	15	2	-	13	1-3,5,6
1.2.	Тема 2. Основы систематики птиц и зверей.	15	2	-	13	4,5,6,12,13,25

1.3.	Тема 3. Общие закономерности экологии и географического распространения птиц и зверей.	15	2	-	13	1-7,9,10,14
Модуль 2 «Характеристика основных систематических групп птиц и зверей»		72	6	40	26	
2.1.	Тема 4 Отряды птиц	36	3	20	13	6,10,12,13,25
2.2.	Тема 5 Отряды зверей	36	3	20	13	1,4,9,19,20,21,23
Модуль 3. Проблемы изучения, охраны и хозяйственного использования птиц и зверей.		63	6	18	39	
3.1.	Тема 6. Полевые и лабораторные исследования видов.	33	2	18	13	2,5,7,8,16,17,24
3.2.	Тема 6. Биологические основы охраны птиц и зверей.	15	2	-	13	7,15,18,20,16,17,22
3.3.	Тема 6. Биологические основы хозяйственного использования птиц и зверей.	15	2	-	13	1,3,4,5,8,9,-11,14,15,16,21,26-28,19
Итого		180	18	58	104	

Раздел 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИХ ИЗУЧЕНИЮ

2.1. МОДУЛЬ 1. «ХАРАКТЕРИСТИКА И СИСТЕМАТИКА ПТИЦ И МЛЕКОПИТАЮЩИХ»

2.1.1. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ 1.

Тема 1.1. Особенности строения птиц и млекопитающих.

Анатомо-морфологические и физиологические особенности млекопитающих и птиц. Научные основы систематики зверей и птиц.

Тема 1.2. Основы систематики птиц и зверей.

Тема 1.3. Общие закономерности экологии и географического распространения зверей и птиц.

Тема 3. Отряды млекопитающих (Artiodactyla, Carnivora, Rodentia, Lagomorpha, Insectivora, Cetacea, Pinnipedia).

Тема 4. Отряды птиц (Anseriformes, Charadriiformes, Galliformes, Falconiformes, Columbiformes).

Тема 5. Биологические основы охраны охотничьей фауны.

Тема 6. Биологические основы хозяйственного использования охотничьей фауны.

Вопросы для самоконтроля

Вопросы для самоконтроля уровня знаний по модулю 1

1. Укажите прогрессивные эволюционные приобретения птиц и млекопитающих.
2. Опишите анатомо-морфологические особенности млекопитающих.
3. Опишите физиологические особенности млекопитающих.
4. Опишите анатомо-морфологические особенности птиц.
5. Опишите физиологические особенности птиц.
6. На каких принципах построена систематика животных и в чём её слабые стороны?
7. Какие современные методы и научные дисциплины используют для уточнения систематического положения животных?
8. Дайте краткую характеристику критериям вида. Какие критерии наиболее точно отражают систематическое положение вида?
9. Как проявляется взаимосвязь между экологическими условиями и образом жизни животных?
10. Назовите характерные экологические группы млекопитающих и птиц, населяющих различные среды обитания. В чём проявляются их биологические особенности?
11. Раскройте закономерности распространения зверей и птиц по промысловогеографическим зонам России.
12. Какие факторы влияют на периодичность «волн численности» животных? Каким образом это влияние проявляется?

Вопросы для самоконтроля уровня знаний по модулю 2

1. Охарактеризуйте представителей отряда парнокопытных (Artiodactyla), относящихся к охотничье-промысловой фауне. Дайте оценку состояния их ресурсов и осветите проблемы их охраны и

хозяйственного использования.

2. Охарактеризуйте представителей отряда хищных (Carnivora), относящихся к охотничье- промысловой фауне. Дайте оценку состояния их ресурсов и осветите проблемы их охраны и хозяйственного использования.

3. Охарактеризуйте представителей отряда грызунов (Rodentia), относящихся к охотничье- промысловой фауне. Дайте оценку состояния их ресурсов и осветите проблемы их охраны и хозяйственного использования.

4. Охарактеризуйте представителей отряда зайцеобразных (Lagomorpha), относящихся к охотничье-промысловой фауне. Дайте оценку состояния их ресурсов и осветите проблемы их охраны и хозяйственного использования.

1. Охарактеризуйте представителей отрядов насекомоядных (Insectivora), ластоногих (Pinnipedia) и китообразных (Cetacea), относящихся к охотничье-промысловой фауне. Дайте оценку состояния их ресурсов и осветите проблемы их охраны и хозяйственного использования.

2. Охарактеризуйте представителей отряда гусеобразных (Anseriformes), относящихся к охотничье-промысловой фауне. Дайте оценку состояния их ресурсов и осветите проблемы их охраны и хозяйственного использования.

3. Охарактеризуйте представителей отряда ржанкообразных (Charadriiformes), относящихся к охотничье-промысловой фауне. Дайте оценку состояния их ресурсов и осветите проблемы их охраны и хозяйственного использования.

4. Охарактеризуйте представителей отряда курообразных (Galliformes), относящихся к охотничье-промысловой фауне. Дайте оценку состояния их ресурсов и осветите проблемы их охраны и хозяйственного использования.

5. Охарактеризуйте представителей отряда соколообразных (Falconiformes), относящихся к ловчим птицам. Дайте оценку состояния их ресурсов и осветите проблемы их охраны и хозяйственного использования.

6. Охарактеризуйте представителей отряда голубеобразных (Columbiformes), относящихся к охотничье-промысловой фауне. Дайте оценку состояния их ресурсов и осветите проблемы их охраны и хозяйственного использования.

Вопросы для самоконтроля уровня знаний по модулю 3

1. Проанализируйте методы полевых наблюдений за дикими животными.
2. Порядок и организация проведения полевых наблюдений за дикими животными.
3. Организация сбора информации анкетно-опросным способом и с помощью корреспондентской сети.
4. Определение видовой принадлежности, пола и возраста по внешним признакам и следам у различных видов копытных животных.
5. Определение видовой принадлежности, пола и возраста по внешним признакам и следам у различных видов крупных хищников и пушных зверей.
6. Определение видовой принадлежности, пола и возраста по внешним признакам и следам у различных видов охотничьих птиц.
7. Цели, задачи и порядок проведения морфометрических исследований.
8. Цели, задачи и порядок генетических исследований.
9. Цели, задачи и порядок проведения анатомо-гистологических исследований.
10. Методы определения кормового состава в питании диких животных.
11. Технические средства для проведения полевых и лабораторных исследований.

12. В чём заключаются биологические основы охраны промысловой фауны?
13. Современные проблемы охраны промысловой фауны.
14. В чём заключаются биологические основы хозяйственного использования промысловой фауны?
15. Современные проблемы хозяйственного использования промысловой фауны.

Раздел 3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ РЕФЕРАТОВ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИХ ВЫПОЛНЕНИЮ

3.1 Методические указания для подготовки рефератов

К подготовке рефератов следует приступать после изучения модулей дисциплины по учебной литературе. Исследуемый материал следует давать в развернутой форме.

Объем работы должен быть не менее 12 тетрадных листов или 10 компьютерных страниц (формат А 4; поля: левое – 2,5, остальные – 2,0 см; шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14; интервал – полуторный).

В конце работы необходимо привести список использованной литературы в соответствии с требованиями ГОСТ, поставить дату выполнения работы и подпись.

3.2 Задания для реферативных работ

1. Миграции животных и средства их навигации.
2. Птицы: происхождение, общая характеристика, роль в экосистемах.
3. Млекопитающие: происхождение, общая характеристика, роль в экосистемах.
4. Антропогенные факторы, охрана птиц и млекопитающих.
5. Приспособления к зимовке: спячка, кочевки у млекопитающих, перелеты птиц.
6. Факторы, определяющие динамику численности охотничьих зверей и птиц.
7. Особенности морфологии и экологии птиц отряда Гагарообразные.
8. Особенности морфологии и экологии птиц отряда Поганкообразные.

9. Особенности морфологии и экологии птиц отряда Пеликанообразные.
10. Особенности морфологии и экологии птиц отряда Аистообразные.
11. Особенности морфологии и экологии птиц отряда Гусеобразные.
12. Особенности морфологии и экологии птиц отряда Курообразные.
13. Особенности морфологии и экологии птиц отряда Журавлеобразные.
14. Особенности морфологии и экологии птиц отряда Ржанкообразные.
15. Особенности морфологии и экологии птиц отряда Голубеобразные.
16. Особенности морфологии и экологии млекопитающих отряда Грызуны.
17. Особенности морфологии и экологии млекопитающих отряда Зайцеобразные.
18. Особенности морфологии и экологии млекопитающих отряда Парнокопытные.
19. Особенности морфологии и экологии млекопитающих отряда Непарнокопытные.
20. Особенности морфологии и экологии млекопитающих отряда Хищные.

Оглавление

1. Общие методические указания по изучению дисциплины	3
2. Содержание учебных модулей дисциплины и методические указания по их изучению	9
3. Задания по подготовке рефератов	13