


**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»**

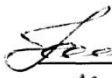
СОГЛАСОВАНО

Декан агрономического
факультета

 С.И. Завалишин
«21» 04 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 И. А. Косачев
«22» 04 2016 г.

Кафедра общей биологии, физиологии и морфологии животных

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«БИОЛОГИЯ ЛЕСНЫХ ЗВЕРЕЙ И ПТИЦ»

Направление подготовки
35.03.01 «Лесное дело»

Уровень высшего образования - бакалавриат

Программа подготовки прикладной бакалавриат

Барнаул 2016

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология лесных зверей и птиц» составлена на основе требования федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом университета
2016 г. для очной формы обучения.


Рассмотрен на заседании кафедры, протокол №9 от 12 апреля 2016 г.

Зав. кафедрой
д.б.н., профессор

 А.И. Афанасьева

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета, протокол №10 от 20.04 2016 г.

Председатель методической комиссии
к.с.-х.н., доцент

 О.М. Завалишина

Составитель:
к.б.н., доцент

 О.Г. Грибанова

**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной дисциплины
Биология лесных зверей и птиц**

на 2019 - 2018 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 5.09 2014 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- Изменены и дополнены кейсы
- _____
- _____
- _____
- _____

Составители изменений и дополнений:

<u>С.Б.М. Коцель</u> ученая степень, должность	<u>Григорьев</u> подпись	<u>С.Т.Трибонель</u> И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

<u>д.б.н. профессор</u> ученая степень, ученое звание	<u>[подпись]</u> подпись	<u>Н.В. Курицына</u> И.О. Фамилия
<u>5.09.14</u>		

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № __ от _____ 201__ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № __ от _____ 201__ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № __ от _____ 201__ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

Оглавление

1.Цели и задачи освоения дисциплины.....	5
2.Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	6
3.Требования к результатам освоения дисциплины.....	7
4.Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий.....	8
5.Тематический план изучения дисциплины по учебному плану.....	9
6.Организация и контроль СРС.....	11
7. Образовательные технологии.....	11
8.Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	12
9.Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	15
10.Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	16
11. Аннотация дисциплины.....	18

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – изучение зверей и птиц как важного компонента лесных экосистем и их значимости в общем комплексе лесного природопользования.

Задачами являются:

- изучение теоретических основ биологии и экологии лесных зверей и птиц как компонентов лесных экосистем;
- изучение видового состава парковой и лесопарковой фауны;
- формирование знаний о роли зверей и птиц в лесных сообществах, регулированию их численности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к курсу по выбору вариативной части образовательной программы.

Таблица 1 – Сведения о дисциплинах, практиках, на которые опирается содержание данной дисциплины

Наименование дисциплины, других элементов учебного плана	Перечень разделов
Курс «Биология» средней общеобразовательной школы	Строение животных Основы экологии
Ботаника	Органография Систематика растений

3. Требования к результатам освоения дисциплины «Биология лесных зверей и птиц»

Таблица 2 - Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВП	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		Знать	Уметь	Владеть
способность уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов	ОПК 13	теоретические основы биологии и экологии лесных зверей и птиц как компонентов лесных экосистем	определять видовой состав парковой и лесопарковой фауны	методами биотехнологических мероприятий в лесном хозяйстве, охраны птиц и зверей

4.Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Таблица 3.1. – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану для очной формы обучений, 72 часа

Вид занятий	Всего	в т.ч. по
		семестрам
		2
1. Аудиторные занятия, часов, всего	34	34
1.1. Лекции	18	18
1.2. Лабораторные работы	16	16
1.3. Практические (семинарские) занятия	-	-
2. Самостоятельная работа, часов, всего	38	38
в том числе:		
2.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		
2.2. Расчетно-графическое задание (РГР)	-	-
2.3. Самостоятельное изучение разделов	8	8
2.4. Текущая самоподготовка	18	18
2.5. Подготовка и сдача зачета (экзамена)	12	12
2.6. Контрольная работа (К) 2	-	
Итого часов	72	72
Форма промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2	2

5. Тематический план изучения дисциплины по учебному плану

Таблица 4.1. – Тематический план изучения дисциплины «Биология лесных зверей и птиц» для очной формы обучения, 72 часа

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля*
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
2 семестр						
Биология лесных зверей и птиц как основа лесоведения	Биология зверей и птиц как комплексная дисциплина зоологического цикла. Основные задачи дисциплины. Общая характеристика лесных биоценозов. Роль зверей и птиц в лесных биогеоценозах.	2			2	
Морфологическая и физиологическая характеристика зверей	Внешнее строение млекопитающих (зверей): размеры, форма тела, волосяной покров, конечности. Строение и функционирование систем органов зверей. Различия в морфофизиологии зверей систематических групп.	2	2		2	ЛР
Систематический обзор зверей	Характерные черты строения и образа жизни представителей отрядов лесных млекопитающих (зверей). Отряды Насекомоядные, Рукокрылые, Зайцеобразные, Грызуны, Хищные, Парнокопытные.	2	2		4	ЛР
Экологическая характеристика зверей	Питание и энергетика зверей. Периодические явления в жизни зверей: суточная активность, линька, спячка, миграции, размножение. Популяционная характеристика зверей.	2	2		4	АКР
Морфологическая и физиологическая характеристика птиц	Внешнее строение птиц: форма тела, оперение, кожный покров, конечности, клюв, хвост. Строение и функционирование систем органов зверей. Особенности внутреннего строения птиц в связи с образом жизни.	2	2		2	ЛР
Систематический обзор птиц	Характерные черты строения и образа жизни представителей отрядов лесных птиц. Отряды Куриные, Ржанкообразные	2	2		4	ЛР

	е, Хищные птицы, СOVOобразные Кукушкообразные, Дятлообразные, Воробьиные.					
Экологическая характеристика птиц	Адаптации птиц к условиям обитания. Гнездование птиц. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) птиц. Популяционная характеристика зверей.	2	2		2	АКР
Поведение лесных зверей и птиц	Врожденные элементы поведения животных. Повадки лесных зверей и птиц. Методы управления поведением лесных зверей и птиц.	1			2	
Звери и птицы как компоненты лесного биогеоценоза	Роль зверей и птиц круговороте веществ лесных биогеоценозов (перемещении органических и минеральных веществ). Кормовые связи лесных зверей и птиц. Биогеоценотическая роль и лесохозяйственное значение зверей и птиц как потребителей вегетативных и генеративных органов растений. Вред от животных в лесу. Защита древостоев от повреждений лесными зверями. Использование птиц в защите леса.	2	2		2	АКР
Биологические особенности городской фауны зверей и птиц	Характеристика городской орнитофауны. Экологические особенности кормодобывания оседлых и зимующих птиц в условиях города. Городская фауна млекопитающих. Синантропные виды. Виды, живущие по границам с пригородными ландшафтами.	1	2		4	
	Выполнение контрольной работы					
	Подготовка к зачету				12	
	Всего	18	16		38	

*Формы текущего контроля: лабораторная работа (ЛР), аудиторная контрольная работа (АКР), домашнее задание (ДЗ), реферат (Р), коллоквиум (КЛ), индивидуальное задание (ИЗ)

6. Организация, контроль выполнения СРС

Самостоятельная работа студентов проводится в соответствии с тематическим планом изучения дисциплины.

Результаты СРС оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации студентов. Учет результатов текущего контроля знаний студентов ведется в бумажной форме.

Таблица 5.1. – Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС для очной формы обучения

№ п/п	Вид СРС	К-во часов	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1	Подготовка к лабораторным занятиям	14	Устный опрос	1. Харченко Н.А. Биология зверей и птиц / Н.А. Харченко, Ю.П. Лихацкий, Н.Н. Харченко. – М.: Издательский центр «Академия». 2003. – 384 с. 2. Харченко Н.Н., Харченко Н.А. Биология зверей и птиц: Учебник. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. 432 с.
2	Подготовка к контрольным работам	12	Устный опрос	
3	Подготовка к зачету	12	Устный опрос	1. Харченко Н.А. Биология зверей и птиц / Н.А. Харченко, Ю.П. Лихацкий, Н.Н. Харченко. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с. 2. Харченко Н.Н., Харченко Н.А. Биология зверей и птиц: Учебник. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 432 с.

7. Образовательные технологии

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, по ОПОП ВО«Лесное дело» составляет 20 процентов (6 часов) от всего объема аудиторных занятий.

Таблица 6. — Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Количество часов
2	Л	Проблемная лекция	2
	ПР		
	ЛР	Работа в малых группах	4
Итого:			6

8. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

8.1. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости

Вопросы к контрольной работе № 1

1. Характеристика матурированных (выводковых) и имматурированных (птенцовых) птиц.
2. Экологические группы лесных птиц.
3. Трофические группы лесных птиц.
4. Цикличность биологической активности птиц.
5. Фенологические группы птиц.
6. Формы сезонных миграций лесных птиц.
7. Линька лесных птиц.
8. Размножение лесных птиц.
9. Гнездование в жизни лесных птиц.
10. Откладка и насиживание яиц у птиц.

Вопросы к контрольной работе № 2

1. Характеристика наземных и подземных форм зверей.
2. Характеристика полуводных и воздушных (летающих) форм зверей.
3. Периодические явления в жизни зверей.
4. Питание лесных зверей. Суточная норма пищи.
5. Периодические явления в жизни зверей.
6. Годовой цикл лесных зверей. Зимовка.
7. Роль снежного покрова в жизни зверей.
8. Колебания численности лесных зверей.

Вопросы к контрольной работе № 3

1. Понятия инстинкта, рефлекса, рассудочной деятельности зверей и птиц.
2. Реакции зверей на различные виды транспорта и преследование человеком.
3. Пассивный и активный методы управления поведением животных.
4. Участие лесных зверей и птиц в круговороте веществ.
5. Влияние копытных зверей на лесные древостои.
6. Влияние грызунов и зайцев на лесные древостои.
7. Биоценотическая роль растительноядных зверей и птиц.
8. Биоценотическая роль насекомоядных и хищных зверей и птиц.
9. Методы защиты древостоев от повреждений зверями и птицами.
10. Использование лесных птиц в защите леса.

8.2. Вопросы для контрольной работы для заочной формы обучения

1. Форма тела, покровы, скелет млекопитающих.
2. Строение нервной, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной, половой, эндокринной систем млекопитающих.
3. Экологические группы млекопитающих, их характеристика.
4. Характеристика питания и размножения лесных зверей.
5. Годовой цикл жизни лесных зверей.
6. Популяционные характеристики лесных зверей.
7. Общая характеристика отрядов лесных зверей.
8. Внешнее строение птиц: форма тела, оперение, покровы.
9. Строение нервной, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной, половой, эндокринной систем птиц.
10. Экологические группы птиц, их характеристика.
11. Трофические и фенологические группы птиц.
12. Формы миграций птиц.
13. Линька птиц.
14. Гнездование и откладка яиц птиц.
15. Общая характеристика отрядов лесных птиц.
16. Роль лесных зверей и птиц в перемещении живого вещества и почвенных компонентов.
17. Влияние зверей на лесные древостои.
18. Биогеоэкологическая роль зверей и птиц потребителей генеративных органов растений.
19. Биогеоэкологическая роль насекомоядных и хищных лесных зверей и птиц.
20. Защита древостоев от повреждений дикими копытными и грызунами.
21. Привлечение лесных птиц и зверей к защите леса.
22. Поведение и повадки лесных зверей и птиц.
23. Управление поведением лесных зверей и птиц.
24. Общая характеристика городской орнитофауны.
25. Экологические особенности кормодобывания оседлых и зимующих птиц в условиях города.
26. Городская фауна млекопитающих.
27. Синантропные виды млекопитающих.
28. Виды млекопитающих, живущие по границам с пригородными ландшафтами.
29. Виды млекопитающих, периодически живущие в пределах городских экосистем
30. Формы охраны местообитаний зверей и птиц

8.3. Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету по дисциплине «Биология лесных зверей и птиц»

1. Характеристика покровов, скелета и мускулатуры зверей.
2. Характеристика систем внутренних органов зверей.
3. Характеристика покровов, скелета и мускулатуры птиц.
4. Характеристика систем внутренних органов птиц.
5. Особенности строения и образа жизни хищных лесных зверей.
6. Особенности строения и образа жизни насекомоядных лесных зверей.
7. Особенности строения и образа жизни лесных копытных зверей.
8. Особенности строения и образа жизни лесных грызунов.
9. Особенности строения и образа жизни лесных зайцеобразных.
10. Особенности строения и образа жизни аистообразных.
11. Особенности строения и образа жизни соколообразных.
12. Особенности строения и образа жизни курообразных.
13. Особенности строения и образа жизни голубе- и кукушкообразных.
14. Особенности строения и образа жизни сово- и дятлообразных.
15. Особенности строения и образа жизни воробьинообразных.
16. Экологические группы зверей.
17. Размножение лесных зверей разных систематических групп.
18. Характеристики популяции лесных зверей.
19. Годовые циклы лесных зверей.
20. Характеристика выводковых) и птенцовых птиц.
21. Экологические группы лесных птиц.
22. Трофические группы лесных птиц.
23. Цикличность биологической активности птиц.
24. Фенологические группы птиц.
25. Кочевки и миграции (перелеты) лесных птиц.
26. Линька и гнездование в жизни лесных птиц.
27. Общая характеристика городской орнитофауны.
28. Экологические особенности кормодобывания оседлых и зимующих птиц в условиях города.
29. Синантропные виды млекопитающих.
30. Виды млекопитающих, живущие по границам с пригородными ландшафтами.

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Список основной литературы по дисциплине «Биология лесных зверей и птиц»

1. Харченко Н.Н., Харченко Н.А. Биология зверей и птиц: Учебник. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. 432 с.
2. Снигирев С.И. Биология зверей и птиц: учебно-методическое пособие / С.И. Снигирев, А.Я. Бондарев. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. 63 с.

Список дополнительной литературы по дисциплине «Биология лесных зверей и птиц»

1. Снигирев С.И. Биотехнические мероприятия в лесном хозяйстве: учебное пособие / С.И. Снигирев. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010. - 66 с.
2. Снигирев С.И. Строение и систематика птиц: учебно-методическое пособие / С.И. Снигирев. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. - 68 с.
3. Харченко Н.А. Биология зверей и птиц / Н.А. Харченко, Ю.П. Лихацкий, Н.Н. Харченко. – М.: Издательский центр «Академия». 2003. – 384 с.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционная аудитория оборудована мультимедийной установкой, аудитория для лабораторных занятий оснащена лабораторным оборудованием.

1. Электронные презентации по всем темам дисциплины.
2. Учебные таблицы, схемы, рисунки по темам.
3. Оптические приборы: микроскопы, бинокляры, лупы.
4. Влажные препараты и коллекции сухих препаратов.
5. Оборудование для вскрытия животных: скальпели, ножницы, чашки Петри, эксикаторы, фильтровальная бумага.
6. Видеофильмы о лесных животных.
7. Стенды: морфотипы рогов сибирской косули, возрастная изменчивость рогов лося, применение гуманного капкана для пушных зверей, строение черепа и конечностей бобра, хищные звери, отряд грызуны и зайцеобразные, отряд воробьинообразные.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Биология лесных зверей и птиц» на 10.04.2016 г.

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (наличие экз.)
1	Харченко Н.Н., Харченко Н.А. Биология зверей и птиц. Учебник. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. 432 с.	Электронно-библиотечная система «Лань» http://e.lanbook.com/view/book/58168/page3/43
2	Снигирев С.И. Биология зверей и птиц: учебно-методическое пособие / С.И. Снигирев, А.Я. Бондарев. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. 63 с.	43

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Биология лесных зверей и птиц» на 10.04.2016 г.

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (наличие экз.)
1	Снигирев С.И. Биотехнические мероприятия в лесном хозяйстве: учебное пособие / С.И. Снигирев. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010. - 66 с.	50
2	Снигирев С.И. Строение и систематика птиц: учебно-методическое пособие / С.И. Снигирев. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. - 68 с.	50
3	Харченко Н.А. Биология зверей и птиц / Н.А. Харченко, Ю.П. Лысацкий, Н.Н. Харченко. – М.: Издательский центр «Академия». 2003. – 384 с.	15

Составитель:
К.б.н., доцент
Список верен:
Зав.отделом




О. Г. Грибанова

О.П. Штабель

Приложение № 1 к программе
дисциплины «Биология лесных зверей и птиц»

11. Аннотация дисциплины

«Биология лесных зверей и птиц» для направления подготовки
35.03.01 «Лесное дело»

Цель дисциплины: изучение зверей и птиц как важного компонента лесных экосистем и их значимости в общем комплексе лесного природопользования.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых частично или полностью данной дисциплиной
1	способность уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов(ОПК 13)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Вид занятий	Форма обучения		
	очная	заочная	
	программа подготовки		
	полная	полная	ускоренная
1.Аудиторные занятия, всего, часов	34		
в том числе:			
1.1.Лекции	18		
1.2.Лабораторны работы	16		
1.3.Практические (семинарские) занятия			
2. Самостоятельная работа, часов	38		
Всего часов	72		
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2		

Формы промежуточной аттестации:

Зачет

Перечень изучаемых тем (приводится в соответствии с тематическим планом изучения дисциплины):

1. Морфологическая и физиологическая характеристика зверей.
2. Экологическая характеристика зверей.
3. Систематический обзор лесных зверей.
4. Морфологическая и физиологическая характеристика птиц.
5. Экологическая характеристика птиц.
6. Систематический обзор лесных птиц.
7. Поведение лесных зверей и птиц.
8. Звери и птицы как компоненты лесного биогеоценоза.
9. Биологические особенности городской фауны зверей и птиц.

Составитель: к.б.н., доцент



О.Г. Грибанова