

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
_____/Еськов И.Д./
« ____ » _____ 20 ____ г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
_____/Соловьев Д.А./
« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

БИОЛОГИЯ ЛЕСНЫХ ЗВЕРЕЙ И ПТИЦ

Направление подготовки

250100.62 Лесное дело

Профиль подготовки /
специализация / маги-
стерская программа

Лесное хозяйство

Квалификация
(степень)

Бакалавр

выпускника

Нормативный срок
обучения

4 года.

Форма обучения

Очная

	Всего	Количество часов							
		в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	4				4				
Общее количество часов	144				144				
Аудиторная работа – всего, в т.ч.:	48				48				
лекции	16				16				
лабораторные	32				32				
практические	x				x				
Самостоятельная работа	96				96				
Количество рубежных контролей	2				2				
Форма итогового контроля	x				зач				
Курсовой проект (работа)	x				x				

Разработчик: профессор Дубровин В.В. _____
(подпись)

Саратов 2013

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование навыка использования знаний биологии лесных зверей и птиц в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «Биология лесных зверей и птиц» включена в вариативную часть математического и естественно-научного цикла ООП ВПО.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе получения среднего (полного) общего и среднего профессионального.

Дисциплина «биология лесных зверей и птиц» является базовой для изучения следующих дисциплин: охотоведение, охотничья таксация, охотустройство.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе изучения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов профессиональной компетенции: «умение в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных и декоративных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов (ПК-15)».

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:** основы биологии, экологии, популяционной динамики, функциональной роли и лесохозяйственного значения главнейших видов лесных зверей и птиц;

- **уметь:** определять в природе виды зверей и птиц по внешним признакам и следам жизнедеятельности;

- **владеть:** методами оценки пригодности и улучшения условий мест обитания для зверей и птиц, как компонента лесного биогенеза.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы 144 часа, из них аудиторная работа – 48 ч., самостоятельная работа – 96 ч.

Таблица 1

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самостоя- тельная работа	Контроль знаний		
			Вид заня- тия	Форма проведения	Количество часов		Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4 семестр									
1	Вводная лекция. Предмет и задачи дисциплины "Биология птиц и зверей". Связь предмета с другими биологическими дисциплинами. Ученые основоположники экологического направления в зоологии животных и птиц.	1	Л	Т	2	2	ВК	ПО	5,0
2	Защитные условия и кормовые ресурсы леса. Влияние на фауну леса деятельности человека.	2	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	1
3	Значение лесных птиц и зверей для сельского хозяйства.	2	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	1
4	Общие морфо-биоценотические особенности зверей и птиц. Биология птиц и зверей и вопросы охраны природы. Ландшафтно-географические зоны Российской Федерации и главные представители их фауны.	3	Л	Т	2	4	ТК	КЛ	-
5	Значение лесных птиц и зверей для охотничьего хозяйства.	4	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	1
6	Эколого-систематический обзор класса птиц. Основные семейства и отряды: Дневные хищные птицы, совы, ракшеобразные, дятлы, кукушки, воробьиные.	4	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	1
7	Морфология и анатомия птиц.	5	Л	Т	2	4	ТК	КЛ	-
8	Эколого-систематический обзор класса птиц. Основные семейства и отряды: Куриные, голубеобразные.	6	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	1
9	Эколого-систематический обзор класса птиц. Основные семейства и отряды: голенастые, пастушковые, ржанкообразные, гусеобразные.	6	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	1

27	Выходной контроль(зачет) проводится по расписанию экзаменационной сессии.	17	Вых К	Т			ТК	ПО	
Итого:					48	96			48,0

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие, ПК – лекция-пресс-конференция (занятие пресс-конференция), Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование, ДИ – деловая игра.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Т – тестирование, КЛ – конспект лекции, Р – реферат, ТР – творческий рейтинг, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используется как традиционные, так и технология усовершенствованного обучения: лекция-визуализация, проблемное занятие. Удельный вес занятий, проводимых с использованием активных и интерактивных методов обучения, в целом по дисциплине составляет 25%.

6. Оценочные средства для проведения входного, рубежного и выходного контролей

Вопросы входного контроля

1. Какие виды птиц и где они распространены?
2. Какие виды птиц остаются зимовать в средней полосе **РОССИИ**?
3. Какие виды птиц устраивают дупла, гнезда на деревьях, кустарниках, в траве?
4. Какие виды птиц по вашему мнению являются насекомоядными?
5. Какие виды хищных птиц вы знаете?
6. Ваше представление и ваше знание о биологии птиц.
7. Какие виды птиц являются мигрирующими, т.е. улетают зимой на юг?
8. Ваше понятие о роли птиц в лесном биогеоценозе.
9. Какие виды птиц очень полезны в лесном и сельском хозяйстве?
10. Что вы знаете о толковании у представителей куриных?
11. Какие виды животных обитают в лесу?
12. Ваше представление о земноводных, рептилиях, пресмыкающихся в лесу и их значение.
13. Какие животные обитают на лесных полянах, прогалинах?
14. Чем питаются парнокопытные в лесу (кабаны, олени, лоси, косули)?
15. Вредны или полезны в лесу кабаны, олени, лоси, косули?
16. Каких грызунов в лесу вы знаете?
17. Какие виды пушных зверей обитают в лесу?
18. Какие виды животных являются в лесу хищниками?
19. Какие виды животных в водно-болотных угодьях в лесу?

20. Ваше мнение о значении животных в лесу.
21. Миграции животных, что вы об этом знаете?
22. Опишите внешний вид любого животного.
23. Как вы представляете себе условия для охраны, разведения и размножения животных.
24. Что вы понимаете под охраной редких птиц и зверей? Какие виды птиц и животных внесены в Красную книгу?
25. Соответствует ли естественное распределение животных по природно-климатическим зонам России и сопредельных стран?
26. Какие животные обитают преимущественно в хвойных лесах, в смешанных и в широколиственных?
27. Влияет ли породный и возрастной состав древостоев на видовой состав животных?
28. Чем опасны массовые вспышки размножения грызунов для человека и сельскохозяйственных животных?

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Характеристика класса птиц.
2. Русские и зарубежные ученые и их роль в орнитологии.
3. Морфо-анатомические особенности птиц. Морфология. Перьевой покров. Типы перьев. Строение пера. Мышечная система. Скелет. Анатомические особенности птиц.
4. Биоэкологические особенности птиц. Суточный ритм. Биология птиц. Миграции. Питание. Распределение по ландшафтам лесного биогеоценоза. Половой диморфизм. Явление токования. Линька. Сезонная жизнь. Поведение птиц. Роль птиц в лесном хозяйстве.
5. Характеристика отрядов и семейств. Отряды: Куриные, Голубеобразные, Кукушки, Журавлеобразные, Ржанкообразные, Ракшеобразные, Дятлообразные, Козодои, Дневные и ночные хищные птицы, Гусеобразные, Воробьиные, Стрижеобразные. Основные виды.
6. Положительное и отрицательное значение птиц.
7. Охрана птиц. Создание условий для размножения птиц.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Численность лесных птиц и зверей. Факторы, определяющие численность. Динамика численности.
2. Защитные условия и кормовые ресурсы леса. Влияние на фауну леса деятельности человека.
3. Воздействие птиц на плодоношение, возобновление.
4. Повреждение лесных культур, влияние на наземный растительный покров.
5. Значение лесных птиц и зверей для сельского хозяйства.

6. Эпидемиологическое значение птиц и зверей. Оценка пользы и вреда животных.
7. Значение лесных птиц и зверей для охотничьего хозяйства.
8. Значение различных лесохозяйственных работ на состояние популяций птиц.
9. Роль русских и зарубежных ученых в истории дисциплины.
10. Динамика численности птиц и факторы ее определяющие.
11. Виды болотно-луговых и типично болотных птиц лесной зоны.
12. Внешнее и внутреннее строение птиц лесной и лесопарковой зоны.
13. Особенности морфологии представителей отряда грызунов.
14. Определение видов птиц и зверей по следам их жизнедеятельности.
15. Методики и способы защиты лесных и лесопарковых насаждений от повреждений птицами и зверями.
16. Практические способы проведения инвентаризации и бонитировки. Расчет оптимальной численности.
17. Методы учета животных и птиц. Абсолютный и относительные методы по видам и по сезонам.
18. Расчет необходимых кормов при проведении подкормок в зимний период времени.
19. Первичная подработка промысловой продукции. Товароведение.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Характеристика класса млекопитающих.
2. Современная систематика и классификация.
3. Русские и зарубежные ученые в познании лесных животных,
4. Морфо-анатомические особенности животных. Морфология. Покровы тела. Анатомия. Скелет. Системы жизнеобеспечения. Нервная система. Зубная система.
5. Биоэкологические особенности животных. Суточная жизнь. Сезонная жизнь. Биология. Питание. Свойства, популяций (плотность, смертность, динамика популяции и факторы ее определяющие). Поведенческие реакции.
6. Характеристика и значение в лесном биогеоценозе представителей отрядов и семейств: насекомоядные, рукокрылые, зайцеобразные, грызуны, хищные, парнокопытные.
7. Характеристика и значение в лесном биогеоценозе представителей земноводных, рептилий, пресмыкающихся.
8. Роль и значение млекопитающих разных отрядов и семейств в лесном биогеоценозе. Положительные и отрицательные черты.

Вопросы выходного контроля

1. Колебание численности птиц и зверей. Прогнозирование.
2. Общая характеристика отряда рукокрылых. Охрана рукокрылых.
3. Семейство беличьих. Распространение, образ жизни. Роль в народном хозяйстве РФ.

4. Семейство синицевые, вьюрковые, ткаченковые. Значение для лесного хозяйства.
5. Морфологические особенности землероек. Биология, распространение, хозяйственное значение.
6. Бонитировка угодий для кабана, лося, косули.
7. Гнездование птиц: расположение и типы гнезд, одиночное и колониальное гнездование. (Примеры.)
8. Характеристика семейства врановых. Представители. Морфологические особенности. Значение для лесного биогеоценоза.
9. Соболь. Систематическая принадлежность, распространение. Состояние динамики численности. Особенности эксплуатации.
10. Биотехнические и воспроизводственные мероприятия, как комплекс по улучшению экологических условий для птиц и зверей.
11. Влияние породного, возрастного состава основных лесообразующих пород, подроста, подлеска на видовой состав фауны.
12. Морфобиологические особенности барсука и речной выдры.
13. Значение птиц в лесных позахитных полосах. Типичные обитатели. Особенности их гнездования и защиты лесных полос от вредных насекомых.
14. Инвентаризация угодий.
15. Биология лесной и каменной куниц. Систематическая принадлежность. Хозяйственное значение.
16. Размножение птиц: плодовитость, количество кладок, время, насиживание, категории птиц по развитию птенцов. Понятие «моногамия», «полигамия», «полиандрия».
17. Инвентаризация охотничьих угодий.
18. Отряд грызунов. Характеристика семейств. Значение грызунов в лесном хозяйстве.
19. Характеристика отрядов голенастые, ржанкообразные. Значение для лесного хозяйства.
20. Отряд зайцеобразные. Биологические особенности видов. Биотехнические мероприятия по регулированию численности видов.
21. Роль птиц и зверей в регулировании численности представителей вредной фауны. (Примеры.)
22. Значение млекопитающих для лесного, охотничье-промыслового и сельского хозяйства.
23. Общая характеристика отряда дневные хищные птицы.
24. Характеристика семейства медвежьи.
25. Сезонные явления в жизни птиц. Жизненные циклы.
26. Влияние зверей на санитарное состояние и биологическую устойчивость леса.
27. Характеристика представителей семейства собачьих.
28. Бонитировка охотничьих угодий.
29. Общая характеристика отряда голубей. Представители типично лесных видов.

30. Систематика млекопитающих. Характеристика подклассов, отрядов, семейств.
31. Особенности разведения птиц. Половой диморфизм.
32. Биологические особенности удонов, козодоев.
33. Общая характеристика отряда парнокопытных.
34. Зубная система как важный фактор идентификации и систематики млекопитающих.
35. Отряд хищные. Семейство куньи. Видовой состав. Распространение, образ жизни, хозяйственное значение.
36. Основные характерные особенности в морфологическом строении млекопитающих.
37. Степной и лесной хорьки. Распространение, биология, значение в биоценозах.
38. Особенности строения, центральной нервной системы и органов чувств у млекопитающих.
39. Характеристика отряда хищные млекопитающие.
40. Отряд ночные хищные птицы. Характеристика.
41. Роль птиц и зверей в трофических цепях лесного биоценоза.
42. Семейство тетеревиные. Основные представители. Значение их в лесном хозяйстве.
43. Характеристика представителей семейства оленей.
44. Проблемы охраны природы в РФ. Государственные заповедники, заказники, их роль в сохранении фауны птиц и зверей.
45. Характеристика семейства пастушковые. Основные охотничье-промысловые виды.
46. Отряд насекомоядные млекопитающие. Семейства, представители, значение.
47. Прогрессивные черты в размножении птиц.
48. Пищевая специализация птиц.
49. Способы охраны птиц и полезных зверей при проведении лесохозяйственных работ.
50. Приспособительные черты к полету у птиц во внешнем и внутреннем строении.
51. Общая характеристика отряда гусеобразных. Семейства, представители.
52. Орнитология - наука о птицах. Отечественные и советские орнитологи России.
53. Характеристика семейства вьюрковые.
54. Характеристика биологии семейства свиней. Значение в лесном хозяйстве.
55. Пищевая специализация зверей.
56. Биоэкологическая характеристика отряда дятловые. Представители и их значение в лесном хозяйстве.
57. Бонитировка угодий для зайца русака, тетерева, зайца беляка.
58. Характеристика семейства лебедей.
59. Интродукция и акклиматизация пушных зверей в РФ.
60. Методы учета численности зверей и птиц.

61. Методы оценки пользы и вреда от птиц и зверей в лесном хозяйстве.
62. Важнейшие экологические факторы определяющие распространение птиц и зверей на территории РФ.
63. Отряд грызуны. Характеристика семейств.
64. Характеристика семейства фазановые.
65. Биотехнические мероприятия, направленные на увеличение численности птиц и диких нежвачных млекопитающих. (Примеры.)
66. Особенности пищеварения, дыхания, поведения птиц.
67. Характеристика отряда куриные.
68. Характеристика семейства бобровые. Роль представителей в лесном биогеоценозе.
69. Характеристика семейства кротовые, ежовые, выхухолевые.
70. Отряд кукушки. Гнездовой паразитизм.
71. Характеристика семейства полорогие.
72. Характеристика семейства куликов.
73. Характеристика представителей семейства кошачьих.
74. Значение представителей семейства мышинные, семейства полевки в лесном хозяйстве.
75. Основной видовой состав представителей птиц и зверей в лесном хозяйстве и их значение.
76. Звероводство – как отрасль охотничьего хозяйства.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. Харченко, Н.А. Биология зверей и птиц / Н.А. Харченко, Ю.П. Лихацкий, Н.Н. Харченко – М.: Академия, 2008. – 272с. ISBN 5-7695-1100-1.

б) дополнительная литература

1. Владышевский, Д.В. Экология лесных зверей и птиц / Д.В. Владышевский – Новосибирск: Наука, 1980. – 287с.
2. Колосов, А.В. Биология промыслово-охотничьих птиц СССР / А.В. Колосов, Н.П. Лавров, А.В. Михеев – М: 1983. – 311с.
3. Новиков, Г.А. К истории отечественной экологии наземных позвоночных животных. Труды Ин-та истории естествознания и техники АН СССР, т.16. История биол наук, вып. 3, 1957.-12с.
4. Пикунов, Д.Г. Крупные хищники и копытные Приморского края / Д.Г. Пикунов, Середкин К.В., Арамилев В.В. – Владивосток: Дальнаука, 2008. - 96с.
5. Пикунов, Д.Г. Крупные хищники и копытные Приморского края / Д.Г. Пикунов, Середкин К.В., Арамилев В.В. – Владивосток: Дальнаука, 2008. - 96с.
6. Харченко, Н.А. Ружейная охота / Н.А. Харченко, Н.Н. Харченко – Липецк: 1999.- 197с. ISBN 5-7599-1206-7.

7. Харченко, Н.А. Биология лесных зверей и птиц с основами охотоведения / Н.А. Харченко, А.К. Артюховский, М.С. Сухорослов – Воронеж: ВЛТА, 1993. – 399с. ISBN 3-7024-0706-7. 1206-3.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Rambler, Yandex, Google:

- <http://library.sgau.ru>

- http://kyrator.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=1081:udk-57&catid=23&Itemid=130

- <http://www.ohotainfo.ru/naw.php?p=6>

- <http://sk.kg/zveri-ohrana/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются: чучела и тушки представителей отрядов, семейств и видов: гусеобразные, соколообразные, курообразные, журавлеобразные, ржанкообразные, голубеобразные, кукушки, козодой, ракшеобразные, дятлы, удода, стрижи, совы, воробьиные насекомоядные, рукокрылые, зайцеобразные, грызуны, хищные, парнокопытные.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООп ВПО по направлению подготовки 250100.62 Лесное дело.