



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра лесоводства и лесных культур

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев
10 мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Биология зверей и птиц

Направление подготовки
35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) подготовки
Ландшафтное строительство

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2023 г.

Составитель:

доцент, к.с.-х.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Мухаметшина Айгуль Рамилевна

Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «26» апреля 2023 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:

к.с-х.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Петрова Гузель Анисовна

Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «2» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.с.-х.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Мухаметшина Айгуль Рами-

левна

Ф.И.О.

Согласовано:

Декан



Подпись

Гафиев Ренат Халитович

Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 7 от «4» мая 2023 года

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, направленность (профиль) «Ландшафтное строительство», обучающийся должен овладеть следующими результатами по дисциплине Б1.О.22 «Биология лесных зверей и птиц»:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий		
ОПК-1.2	Решает профессиональные задачи с применением естественнонаучных и математических знаний, методов информационных технологий	1. Знать: биологию птиц и млекопитающих, экологические группы, особенности годового жизненного цикла, основные промысловово-охотничьи и охраняемые виды, особенности их распространения 2. Уметь: различать промысловово-охотничьи виды птиц и млекопитающих в камеральных и полевых условиях с определителем 3. Владеть: навыками работы с определителем птиц и млекопитающих, ведомственными материалами

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к *обязательной части* блока Б1 «Дисциплины». Изучается в 4 семестре на 2 курсе при очной форме обучения, на 4 курсе при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: экология.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин и/или практик: практика по биологии лесных зверей и птиц, технология лесозащиты.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Oчное обучение	Заочное обучение
	4 семестр	4 курс/ первая се- ссия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	85	11
в том числе:		
лекции	34	4
практические занятия промежуточная	50	6
аттестация зачет	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	59	133
в том числе:		
-подготовка к практическим занятиям	23	60
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки	25	50
- выполнение курсового проекта	-	-
- подготовка к зачету	11	33
Контроль	4	4
Общая трудоемкость час	144	144
зач. ед.	4	4

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий, в часах

№ тем ы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость							
		лекции		практ. работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		очн о	заоч но	оч но	зао чно	очн о	заоч но	очно	заоч но
1	Общая орнитология. Общая характеристика класса птиц. Морфология птиц, двигательная система. Анатомия птиц. Особенности размножения и эмбриогенеза у птиц.	6	0,5	10	1	16	1,5	15	20

	Экология птиц. Поведение и образ жизни птиц: питание, миграции, годовые циклы.							
2	Система класса птицы. Наиболее значимые таксономические группы лесных и охотниче-промышленных птиц. Основы систематики птиц. Палеогнаты и новонебные птицы. Характеристика отрядов аистообразные, гулеобразные, поганкообразные, соколообразные, курообразные, журавлеобразные, ржанкообразные, голубеобразные, кукушкообразные, козодоеобразные, ракшеобразные, совообразные, дятлообразные, стрижеобразные, воробьинообразные. Основные семейства и виды.	6	1	10	1	16	2	15
3	Общая териология. Общая характеристика класса млекопитающие. Морфология и анатомия млекопитающих. Особенности биологии и экологии млекопитающих.	6	0,5	10	1	16	1,5	15
4	Система класса млекопитающие. Наиболее значимые таксономические группы лесных и охотниче-промышленных млекопитающих. Основы систематики млекопитающих. Однопроходные, сумчатые и плацентарные млекопитающие. Характеристика отрядов насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные и парнокопытные. Основные семейства и виды.	6	1	10	1	16	2	15
5	Эколого-хозяйственное значение птиц и зверей. Роль птиц и млекопитающих в лесных экосистемах, в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов. Значение разных видов птиц и зверей в лесном хозяйстве. Основы охотоведения и биотехники. Редкие и исчезающие виды птиц и зверей. Красные книги Международного союза охраны природы, России, Республики Татарстан.	10	1	10	2	20	3	22
Подготовка и сдача зачета						1	1	11
Итого		34	4	50	6	85	13	93
								133

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно)			
		очно		заочно	
		всего	в том числе в форме практических подготовки	всего	в том числе в форме практических подготовки
1	Раздел 1. Общая орнитология.	16		1,5	
	<i>Лекционный курс</i>				
1.1	<i>Тема лекции 1. Общая орнитология. Экология птиц.</i>	6		0,5	
	<i>Практические занятия</i>				
1.2	<i>Тема 1. Общая характеристика класса птиц.</i>	4		0,5	
1.3	<i>Тема 2. Анатомия птиц. Экология птиц.</i>	6		0,5	
2	Раздел 2. Система класса птицы.	16		2	
	<i>Лекционный курс</i>				
2.1	<i>Тема лекции 1. Наиболее значимые таксономические группы лесных и охотниче-промышленных птиц. Основы систематики птиц. Палеогнаты и новонебные птицы.</i>	2		0,5	
2.2	<i>Тема лекции 2. Характеристика отрядов аистообразные, гусеобразные, поганкообразные, соколообразные, курообразные, журавлеобразные, ржанкообразные, голубеобразные, кукушкообразные, козодоеобразные, ракшеобразные, совообразные, дятлообразные, стрижеобразные, воробыинообразные. Основные семейства и виды.</i>	4		0,5	
	<i>Практические занятия</i>				
2.3	<i>Тема 1. Основы систематики птиц.</i>	2		0,5	
2.4	<i>Тема 2 Характеристика отрядов аистообразные, гусеобразные, поганкообразные, соколообразные, курообразные, журавлеобразные, ржанкообразные, голубеобразные, кукушкообразные, козодоеобразные, ракшеобразные, совообразные, дятлообразные, стрижеобразные, воробыинообразные. Основные семейства и виды.</i>	8		0,5	
3	Раздел 3. Общая териология.	16		1,5	
	<i>Лекционный курс</i>				
3.1	<i>Тема лекции 1. Общая териология. Особенности биологии и экологии млекопитающих.</i>	6		0,5	
	<i>Практические занятия</i>				
3.2	<i>Тема 1. Общая характеристика класса млекопитающие.</i>	2		0,25	
3.3	<i>Тема 2. Морфология и анатомия млекопитающих. Особенности биологии и экологии млекопитающих.</i>	8		0,75	
4	Раздел 4. Система класса млекопитающие.	16		2	
	<i>Лекционный курс</i>				

4.1	<i>Тема лекции 1.</i> Наиболее значимые таксономические группы лесных и охотниче-промышленных млекопитающих. Основы систематики млекопитающих. Однопроходные, сумчатые и плацентарные млекопитающие.	2		0,5	
4.2	<i>Тема лекции 2.</i> Характеристика отрядов насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные и парнокопытные. Основные семейства и виды.	4		0,5	
<i>Практические занятия</i>					
4.3	<i>Тема 1.</i> Основы систематики млекопитающих.	2		0,25	
4.4	<i>Тема 2.</i> Характеристика отрядов насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные и парнокопытные. Основные семейства и виды.	8		0,75	
5	Раздел 5. Эколого-хозяйственное значение птиц и зверей.	20		3	
<i>Лекционный курс</i>					
5.1	<i>Тема лекции 1.</i> Эколого-хозяйственное значение птиц и зверей.	10		1	
<i>Практические занятия</i>					
5.2	<i>Тема 1.</i> Роль птиц и млекопитающих в лесных экосистемах, в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов.	4		0,5	
5.3	<i>Тема 2.</i> Основы охотоведения и биотехники.	6		1,5	

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Наименование методических указаний, тестов по дисциплине	Назначение (виды занятий, № тем.)
1	1. Красная Книга Республики Татарстан (животные, растения, грибы) 2. Кадастр полезных насекомых Республики Татарстан. 3 Снежный покров в жизни млекопитающих и птиц 4. Законодательные акты Агентства лесного хозяйства РФ по использованию лесов. 5. Охотничье дело. Охотоведение и охотничье хозяйство	Лекции
2	1. Красная Книга Республики Татарстан (животные, растения, грибы) 2. Кадастр полезных насекомых Республики Татарстан. 3 Снежный покров в жизни млекопитающих и птиц 4. Законодательные акты Агентства лесного хозяйства РФ по использованию лесов. 5. Охотничье дело. Охотоведение и охотничье хозяйство	Практические занятия
3.	Контролирующие компьютерные программы (тесты)	Зачет

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Представлен в приложении в рабочей программе дисциплины «Биология лесных зверей и

птиц».

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Иванисова, Н. В. Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц : учебное пособие / Н. В. Иванисова, Ю. В. Телепина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4940-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129083>
2. Харченко Н.А., Харченко Н.Н. Биология зверей птиц. Изд-во «Лань». 2015.-432 с.
3. Биология лесных зверей и птиц с основами охотоведения. Лабораторный определитель птиц и млекопитающих : методические указания / составители Е. Н. Мартынов, В. В. Масайтис ; под редакцией Д. Л. Мусолина. — Санкт-Петербург : СПБГЛТУ, 2021. — 60с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171349>
4. Иванисова Н.В., Телепина Ю.В. Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц. Изд-во «Лань». 2019.- 124 с.
- 5.

Дополнительная литература

1. Харченко Н.А., Лихацкий Ю.П., Харченко Н.Н. Биология зверей и птиц: Учебник для студ. высш. учеб. Заведений. – М.: Изд-кий центр «Академия», 2003.-384 с.
2. Блохин Г.И., Александров В.А. Зоология. - М: КолосС,2005-512с(Учебники для вузов)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

А) Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для образовательных организаций (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г., контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.).
2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.).
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (контракт № 41 от 5 сентября 2019 г., контракт № 68 от 6 августа 2018 г., контракт № 65/20 от 20.07.2017 г.).
4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» (Контракт № 2020.26 от 20 июля 2020 г. Контракт № 2019.10 от 18 июня 2019 г. Контракт № 2018.21318 от 4 мая 2018 г. Контракт № 2017.13364 от 10 мая 2017 г. Контракт № 2015.29982 от 14.08.2015 г. Контракт № 2014.27116 от 22.07.2014г. Лицензионный договор №2463 от 17.06.2020г. Лицензионный договор №87 от 23.04.2014г.).

Б) Интернет – ресурсы – базы данных, информационно справочные и поисковые системы

Rosleshoz. ru -документы- Федеральные законы, Постановления правительства РФ, акты Рослесхоза

Minleshoz. tatarstan.ru -нормативные документы – отраслевые документы- Лесной план РТ, лесохозяйственные регламенты лесничеств.

<https://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека

www.rosleshoz.gov.ru - Сайт «Федерального агентства лесного хозяйства»

[zoomet.ru/Птицы России и сопредельных регионов. Совообразные, Козодоебразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные / Под ред. Ильичева В.Д., Флинта В.Е., 2005 г.](#)

[zoomet.ru/Млекопитающие/Данилов П.И. Новые виды млекопитающих на Европейском Севере России, 2009.](#)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на практических занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем	Перечень программного обеспечения
Лекционный курс	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	<ol style="list-style-type: none">1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для образовательных организаций (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г., контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.).2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.).3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (контракт № 41 от 5 сентября 2019 г., контракт № 68 от 6 августа 2018 г., контракт № 65/20 от

		20.07.2017 г.).
--	--	-----------------

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п	Наименование	Назначение (виды занятий, № тем и т.д)
1	Учебная аудитория № 301 для лекционных занятий. Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная, трибуна. Экран настенный рулонный, проектор, ноутбук.	Лекции
2	Учебная аудитория №302 для занятий практического и семинарского. Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная, набор наглядных пособий, альбомы по лесной фитопатологии, коллекции болезней, микроскопы. Ноутбук.	ПР
3	Аудитория для текущего контроля, промежуточной аттестации, консультаций и самостоятельной работы №210. Специализированная мебель – столы, стулья, парты. Компьютеры в сборе с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	Зачет