## Manager of Tables

#### 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:
УТВЕРЖДАЮ:

УТВЕРЖДАЮ:

В растор полебно-воспитательной политике, доц.

А.В. Дмитриев

2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЛИСИНОГИНЕ

«Биология лесных зверен и птиц»

Направление подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) подготовки Ландшафтное строительство

Уровень **бакалавриат** 

Форма обучения очная, заочная

Казань - 2022

Составитель: доцент кафедры лесоводства и лесных культур, к.о.-х.н., доц.

🖊 Ятманова Н.М.

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «26» апреля 2022 г. (протокол №7)

Заведующий кафедрой лесоводства и лесных культур, к.с-х.н., доц.

Мер Петрова Г.А.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии «29» апреля 2022 г. (протокол №8)

Председатель методической комиссии ФЛХиЭ, к.с-х.н., доц.

Мухаметшина А.Р.

Согласовано:

Врио. декана факультета лесного хозяйства и экологии, к.с.-х.н., доц.

\_ Гафиятов Р.Х.

Протокол ученого совета факультета лесного хозяйства и экологии №9 от «5» мая 2022 г.

### 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	Индикатор достижения	Перечень планируемых результатов обучения
индикатора	компетенции	по дисциплине
достижения		
компетенции		
ОПК-1 - С	Способен решать типовые задачи	профессиональной деятельности на основе
знаний	<mark>і́ основных законов математичес</mark> і	ких и естественных наук с применением
	информационно-коммун	никационных технологий
ОПК-1.2	Решает профессиональные	1. Знать: биологию птиц и млекопитающих,
	задачи с применением	экологические группы, особенности годового
	естественнонаучных и	жизненного цикла, основные промыслово-
	математических знаний,	охотничьи и охраняемые виды, особенности их
	методов информационных	распространения
		2. Уметь: различать промыслово-охотничьи
	технологий	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 «Дисцеплины». 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

	Очное обучение	Заочное обучение
Вид учебных занятий	4 семестр	4 курс/
		перваясе
		ссия
Контактная работа обучающихся с	0.5	
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	25	50
самоподготовки	-	-
- 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

<b>№</b> тем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость							
ы	ы		ии	прак	T.	всег	о ауд.	сам	ост.
		ОЧН	заоч	ОЧ	зао	ОЧН	заоч	очно	заоч
		o	но	но	чно	0	но		но
1	Общая орнитология.	6	0,5	10	1	16	1,5	15	20
	Общая характеристика класса								
	птиц. Морфология птиц,								
	двигательная система. Анатомия птиц. Особенности								
	размножения и эмбриогенеза у								
	птиц.								

	Экология птиц. Поведение и образ жизни птиц: питание, миграции, годовые циклы.								
2	Система класса птицы. Наиболее значимые таксономические группы лесных и охотничье-промысловых птиц. Основы систематики птиц. Палеогнаты и новонебные птицы. Характеристика отрядов аистообразные, гусеобразные, поганкообразные, соколообразные, курообразные, журообразные, толубеобразные, кукушкообразные, козодоеобразные, ракшеобразные, совообразные, совообразные, совообразные, совообразные, совообразные, совообразные, воробьинообразные. Основные семейства и виды.	6	1	10	1	16	2	15	20
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	20
4	Система класса млекопитающие. Наиболее значимые таксономические группы лесных и охотничье-промысловых 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	20
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 биотехнии. Редкие и исчезающие виды птиц и зверей. Красные книги Международного союза охраны природы, России, Республики Татарстан.	10	1	10	2	20	3	22	31
	Подготовка и сдача зачета					1	1	11	22
	Итого	34	4	50	6	85	13	93	133

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

No	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно)			
	диоциини	онно			у чно
		всего	В ТОМ	всего	В ТОМ
		всего	числе в	весто	числе в
			форме		форме
			практич		практич
			еской		еской
			подгото		подгото
			вки		вки
1	Раздел 1. Общая орнитология.	16		1,5	
	ционный курс				
1.1	<i>Тема лекции 1</i> . Общая орнитология. Экология птиц.	6		0,5	
	ические занятия				
1.2	<i>Тема 1</i> . Общая характеристика класса птиц.	4		0,5	
1.3	<i>Тема 2</i> . Анатомия птиц. Экология птиц.	6		0,5	
2	Раздел 2. Система класса птицы.	16		2	
	ционный курс				
2.1	<i>Тема лекции 1</i> . Наиболее значимые таксономические	2		0,5	
	группы				
	лесных и охотничье-промысловых птиц. Основы				
	систематики птиц. Палеогнаты и новонебные				
2.2	птицы.	4		0.7	
2.2	<i>Тема лекции</i> 2. Характеристика отрядов	4		0,5	
	аистообразные, гусеобразные, поганкообразные, соколообразные, курообразные, журавлеобразные,				
	ржанкообрзные, голубеобразные, кукушкообразные,				
	козодоеобразные, ракшеобразные,				
	совообразные, дятлообразные, стрижеобразные,				
	воробьинообразные. Основные семейства и виды.				
Практи	ческие занятия				
2.3	<i>Тема 1</i> . Основы систематики птиц.	2		0,5	
2.4	<i>Тема 2</i> Характеристика отрядов аистообразные,	8		0,5	
	гусеобразные, поганкообразные, соколообразные,			•	
	курообразные, журавлеобразные, ржанкообрзные,				
	голубеобразные, кукушкообразные, козодоеобразные,				
	ракшеобразные,				
	совообразные, дятлообразные, стрижеобразные,				
2	воробьинообразные. Основные семейства и виды.	17		1 5	
3 //am	Раздел 3. Общая териология.	16		1,5	
	ционный курс			0.5	
3.1	<i>Тема лекции 1.</i> Общая териология. Особенности	6		0,5	
Ппаг	биологии и экологии млекопитающих.				
	ические занятия	2		0.25	
3.2	<i>Тема 1.</i> Общая характеристика класса млекопитающие.			0,25	
3.3	<i>Тема 2</i> . Морфология и анатомия млекопитающих.	8		0,75	
<u> </u>	Особенности биологии и экологии млекопитающих.	1.		2	
4	Раздел 4. Система класса млекопитающие.	16		2	
	Лекционный курс				

4.1	T 1 II 6	2	0.5
4.1	<i>Тема лекции 1</i> . Наиболее значимые таксономические	2	0,5
	группы лесных и охотничье-промысловых		
	млекопитающих. Основы систематики		
	млекопитающих. Однопроходные, сумчатые и		
	плацентарные млекопитающие.		
4.2	<i>Тема лекции 2.</i> Характеристика отрядов	4	0,5
	насекомоядные,		
	рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные и		
	парнокопытные. Основные семейства и виды.		
	Практические занятия		
4.3	<i>Тема 1</i> . Основы систематики млекопитающих.	2	0,25
4.4	Тема 2. Характеристика отрядов насекомоядные,	8	0,75
	рукокрылые,		
	грызуны, зайцеобразные, хищные и парнокопытные.		
	Основные семейства и виды.		
5	Раздел 5. Эколого-хозяйственное значение птиц и	20	3
	зверей.		
	Лекционный курс		
5.1	<i>Тема лекции 1</i> . Эколого-хозяйственное значение птиц	10	1
	и зверей.		
	Практические занятия		
5.2	<i>Тема 1.</i> Роль птиц и млекопитающих в лесных	4	0,5
	экосистемах, в формировании устойчивых,	-	
	высокопродуктивных лесов.		
5.3	тема 2. Основы охотоведения и биотехнии.	6	1,5
	<i>теми 2.</i> Основы охотоведения и оиотехнии.	U	1,3

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

№	Наименование методических указаний,	Назначение
$\Pi/\Pi$	тестов по дисциплине	(виды занятий,
		$\mathcal{N}_{\underline{o}}$
		тем.)
1	1. Красная Книга Республики Татарстан (животные, растения, грибы)	
	2. Кадастр полезных насекомых республики Татарстан.	_
	3 Снежный покров в жизни млекопитающих и птиц	Лекции
	4. Законодательные акты Агентства лесного хозяйства РФ по	
	использованию лесов.	
	5. Охотничье дело. Охотоведение и охотничье хозяйство	
2	1. Красная Книга Республики Татарстан (животные, растения,	
	грибы)	
	2. Кадастр полезных насекомых республики Татарстан.	
	3 Снежный покров в жизни млекопитающих и птиц	Практические
	4. Законодательные акты Агентства лесного хозяйства РФ по	занятия
	использованию лесов.	
	5. Охотничье дело. Охотоведение и охотничье хозяйство	
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

## 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, фитопотологии и биологии лесных зверей и птиц. Изд-во «Лань». 2019.- 124 с.

#### 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  $P\Phi$ , 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»

<u>хоотет.ru/Птицы/Птицы</u> России и сопредельных регионов. Совообразные, Козодоеобразные, 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 приступать 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	Используемые	Перечень	Перечень программного
проведения	информационные	информационных	обеспечения
занятия	технологии	справочных	
		систем	
Лекционный	Мультимедийные	нет	1. Операционная система
курс	технологии в		Microsoft Windows 7
	сочетании с		Enterprise для
	технологией		образовательных
	проблемного		организаций (контракт №
	изложения		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)

No	Наименование	Назначение
П		(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 информационнообразовательную среду организации.	Зачет