МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Казанский государственный аграрный университет»

(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)

Факультет (институт) лесного хозяйства и экологии
Кафедра лесоводства и лесных культур

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор по учебно-воспитательной работе, проф.
_____ Б.Г. Зиганшин
«20» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины
Биология лесных зверей и птиц

Направление подготовки
35.03.01 «Лесное дело»

Направленность (профиль) подготовки
«Лесное хозяйство»

Уровень
бакалавриата

Квалификация, присваиваемая выпускнику
Бакалавр

Форма обучения - очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2019

Казань 2019

Составитель: Шайхразиев Шамиль Шайхенурович, доцент

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесоводства и лесных культур 8 мая 2019 года (протокол №11)

Заведующий кафедрой, к.с.х.-.н., доц. _____ Ятманова Н.М.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии 13 мая 2019 г. (протокол №10)

Пред .метод. комиссии, д.б.н., проф. _____ Сабиров А.Т.

Согласовано:
Декан факультета лесного хозяйства
и экологии, к.с.х.н., доц. _____ Пухачева Л.Ю.

Протокол ученого совета ФЛХиЭ № 11 от 20 мая 2019 г.

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» 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-2 - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности		
ИД-2 ОПК-2	применяет стандарты оформления специальной документации с использованием нормативных правовых актов на различных стадиях профессиональной деятельности	***1. Знать:*** методы прямоугольного проецирования, основы выполнения изображения предметов в соответствии со стандартами ЕСКД ***2. Уметь:*** пользоваться стандартами и справочными материалами ЕСКД ***3. Владеть:*** навыками использования стандартами и справочными материалами ЕСКД

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к *обязательной части* блока Б1.О.22 «Биология лесных зверей и птиц»Изучается в 4 семестре, на 2 курсе при очной форме обучения, на 3 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 лесозащты.

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	Очное обучение	Заочное обучение	
	4 семестр	**3 курс/ зимняя сессия**	**3 курс/ летняя сессия**
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	**51**	**2**	**9**
в том числе: лекции практические занятия промежуточная аттестация зачет	 16 34 1	 2	 2 6 1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	**89**		**129**
в том числе: -подготовка к практическим занятиям - работа с тестами и вопросами для самоподготовки - выполнение курсового проекта - подготовка к зачету	 33 35 - 21		 50 50 - 29
Контроль	4	4	
Общая трудоемкость	**144**	**144**	
час **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

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость							
		лекции		практ. работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Общая орнитология. 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	0,75	4	0,5	6	1,25	12	22
2	Система класса птицы. Наиболее значимые таксономические группы лесных и охотничье-промысловых птиц. Основы систематики птиц. Палеогнаты и новонебные птицы.	5	1	10	2	15	3	23	30

	Характеристика отрядов аистообразные, гусеобразные, поганкообразные, соколообразные, курообразные, журавлеобразные, ржанкообрзные, голубеобразные, кукушкообразные, козодоеобразные, ракшеобразные, совообразные, дятлообразные, стрижеобразные, воробьинообразные. Основные семейства и виды.								
3	Общая териология. Общая характеристика класса млекопитающие. Морфология и анатомия млекопитающих. Особенности биологии и экологии млекопитающих.	2	0,75	4	0,5	6	1,25	12	22
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.	5	1	10	2	15	3	23	30
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.	2	0,5	6	1	8	1,5	23	25
	Подготовка и сдача зачета					1	1	4	4
	Итого	**16**	**4**	**34**	**6**	**51**	**11**	**93**	**133**

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно)	
		очно	заочно
1	**Раздел 1. Общая орнитология.**	**6**	**1,25**
	Лекционный курс		
1.1	*Тема лекции 1.* Общая орнитология. Экология птиц.	2	0,75

	Практические занятия		
1.2	*Тема 1.* Общая характеристика класса птиц.	2	0,25
1.3	*Тема 2.* Анатомия птиц. Экология птиц.	2	0,25
2	**Раздел 2. Система класса птицы.**	**15**	**3**
	Лекционный курс		
2.1	*Тема лекции 1.* Наиболее значимые таксономические группы лесных и охотничье-промысловых птиц. Основы систематики птиц. Палеогнаты и новонебные птицы.	2	0,5
2.2	*Тема лекции 2.* Характеристика отрядов аистообразные, гусеобразные, поганкообразные, соколообразные, курообразные, журавлеобразные, ржанкообрзные, голубеобразные, кукушкообразные, козодоеобразные, ракшеобразные, совообразные, дятлообразные, стрижеобразные, воробьинообразные. Основные семейства и виды.	3	0,5
	Практические занятия		
2.3	*Тема 1.* Основы систематики птиц.	2	1
2.4	*Тема 2* Характеристика отрядов аистообразные, гусеобразные, поганкообразные, соколообразные, курообразные, журавлеобразные, ржанкообрзные, голубеобразные, кукушкообразные, козодоеобразные, ракшеобразные, совообразные, дятлообразные, стрижеобразные, воробьинообразные. Основные семейства и виды.	8	1
3	**Раздел 3. Общая териология.**	**6**	**1,25**
	Лекционный курс		
3.1	*Тема лекции 1.* Общая териология. Особенности биологии и экологии млекопитающих.	2	0,75
	Практические занятия		
3.2	*Тема 1.* Общая характеристика класса млекопитающие.	2	0,25
3.3	*Тема 2.* Морфология и анатомия млекопитающих. Особенности биологии и экологии млекопитающих.	2	0,25
4	**Раздел 4. Система класса млекопитающие.**	**15**	**3**
	Лекционный курс		
4.1	*Тема лекции 1.* Наиболее значимые таксономические группы лесных и охотничье-промысловых млекопитающих. Основы систематики млекопитающих. Однопроходные, сумчатые и плацентарные млекопитающие.	2	0,5
4.2	*Тема лекции 2.* Характеристика отрядов насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные и парнокопытные. Основные семейства и виды.	3	0,5
	Практические занятия		
4.3	*Тема 1.* Основы систематики млекопитающих.	2	1
4.4	*Тема 2.* Характеристика отрядов насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные и парнокопытные. Основные семейства и виды.	8	1
5	**Раздел 5. Эколого-хозяйственное значение птиц и зверей.**	**6**	**1,5**
	Лекционный курс		
5.1	*Тема лекции 1.* Эколого-хозяйственное значение птиц и зверей.	2	0,5
	Практические занятия		
5.2	*Тема 1.* Роль птиц и млекопитающих в лесных экосистемах, в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов.	2	0,5
5.3	*Тема 2.* Основы охотоведения и биотехнии.	2	0,5

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)

а) основная литература

1. Красная Книга Республики Татарстан (животные, растения, грибы). - 2-е издание. - Казань: Изд-во «Идел-Пресс», 2006. – 832 с.
2. **Мартынов, Е.Н.** Охотничье дело. Охотоведение и охотничье хозяйство / Е.Н. Мартынов, В.В. Масайтис, А.В. Горохлвников. - Издательство «Лань», 2011. – 448 с.
3. **Мозолевская, Е.Г.** Лесная энтомология / Е.Г. Мозолевская, А.В. Селиховкин, С.С. Ижевский. - 2-е изд., перераб: Издательство «Академия», 2011. – 416 с.
4. **Формозов, А.Н.** Звери, птицы и их взаимосвязи со средой обитания / А.Н. Формозов. - Изд. 2: Издательство ООО "Едиториал УРСС", 2010. – 312 с.
5. Энциклопедия лесного хозяйства: в 2-х томах. Т. 1. – М.: ВНИИЛМ, 2006. – 424 с.
6. Энциклопедия лесного хозяйства: в 2-х томах. Т. 2. – М.: ВНИИЛМ, 2006. – 416 с.

б) дополнительная литература

2 **Аскеев, И.В.** Млекопитающие Республики Татарстан. Конспект современного состояния фауны / И.В. Аскеев, О.В. Аскеев, А.Н. Беляев. - Казань: ЗАО «Новое знание», 2002. – 36 с.

3 **Беме, Р.Л.** Определитель птиц России / Р.Л. Беме, И.Р. Беме, А.А. Кузнецов. - Спб: Фолио, 2008 г. – 304 с.

4 **Беме, Р.Л.** Определитель птиц России / Р.Л. Беме, И.Р. Беме, А.А. Кузнецов. – М.: Мир энциклопедий Аванта +, Астрель, ВКТ, 2009. – 320 с.

5 Кадастр полезных насекомых республики Татарстан / Авт. колл. под ред-ей Шафигуллиной С.М. - Казань: Центр инновационных технологий, 2004.

6 Красная Книга Республики Татарстан (животные, растения, грибы). - 2-е издание. - Казань: Изд-во «Идел-Пресс», 2006.
7 **Лихачев, С.Ф.** Зоология беспозвоночных. Учебное пособие / С.Ф. Лихачев. СПб.: изд-во «Теса», 2004. – 204 с.
8 **Мартынов, Е.Н.** Биология лесных позвоночных. Учебное пособие / Е.Н. Мартынов. - Спб: Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия. - 2004. 296 с.
9 **Формозов, А.Н.** Снежный покров в жизни млекопитающих и птиц / А.Н. Формозов. - Изд.3: Издательство ООО "Едиториал УРСС", 2010. – 288 с.
10 **Харченко, Н.А.** Биология зверей и птиц: Учебник для студентов высших учебных заведений / Н.А. Харченко, Ю.П. Лихацкий, Н.Н. Харченко. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.

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

1 Adobe Reader
1. Internet Explorer
2. Microsoft Office Word
3. Microsoft Office PowerPoint
4. zoomet.ru/Птицы/Птицы России и сопредельных регионов. Совообразные, Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные / Под ред. Ильичева В.Д., Флинта В.Е., 2005 г.
5. zoomet.ru/Млекопитающие/Данилов П.И. Новые виды млекопитающих на Европейском Севере России, 2009.
6. www.ecosystema.ru/Природа России/Птицы, гнезда и голоса.
7. www.ecosystema.ru/Природа России/Млекопитающие и следы.

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. Практическое задание рекомендуется выполнять письменно.

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);
- изучить решения типовых задач *(при наличии)*;
- 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 (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекционный курс	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного	нет	ОС Microsoft Windows XP, Microsoft Office PowerPoint 2007

	изложения		

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

Учебная аудитория № 301 для проведения лекционных занятий. Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная, трибуна. Экран настенный рулонный, проектор, ноутбук.

1. Операционная система MicrosoftWindows 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 MicrosoftOfficeStandard 2016 (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.).
3. Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса (контракт № 41 от 5 сентября 2019 г., контракт № 68 от 6 августа 2018 г., контракт № 65/20 от 20.07.2017 г.).

Учебная аудитория № 302 для практических и семинарских занятий.

Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная. Набор наглядных пособий, коллекции зверей и птиц, беспозвоночных, альбомы энтомологии, коллекции вредителей леса, микроскопы. Ноутбук.

1. Операционная система MicrosoftWindows 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 MicrosoftOfficeStandard 2016 (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.).
3. Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса (контракт № 41 от 5 сентября 2019 г., контракт № 68 от 6 августа 2018 г., контракт № 65/20 от 20.07.2017 г.).