

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЛП

УТВЕРЖДАЮ /М.Н. Волдаев/
(Ф.И.О. декана (директора института))

29.02.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.1.24 Биология зверей и птиц с основами охотоведения

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

35.03.01 Лесное дело

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Воспроизводство, защита и использование лесов

Курс 2, 3

Семестр 4, 5

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	108 / 3	часов/зачетных единиц
Лекции	8	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	8	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	16	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	92	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
Зачет	5	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 35.03.01 Лесное дело

Программу составили:

доцент с ученой степенью кандидата наук	ЭПП	СОГЛАСОВАНО	Ю.Г. Мальков
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра экологии, почвоведения и природопользования

(наименование кафедры)			
15.01.2024	протокол №	6	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Е.А. Гончаров	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)
кафедрой(ами).
СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Д.И. Мухортов
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит
выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	Д.И. Мухортов
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Самосудов Андрей Евгеньевич, директор Филиала Федерального бюджетного
учреждения "Российский центр защиты леса" начальник отдела лесных ресурсов Министерства
природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 12.03.2024 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий	знания: Знать: Источники получения необходимой для решения поставленной задачи информации, методы ее анализа применительно к изучаемой дисциплине умения: Уметь: использовать источники получения необходимой для решения поставленной задачи информации, методы ее анализа применительно к изучаемой дисциплине навыки: Владеть навыками: использования источников получения необходимой для решения поставленной задачи информации, методов ее анализа применительно к изучаемой дисциплине
	УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	знания: Знать: методы систематизации полученной информации из разных источников применительно к изучаемой дисциплине умения: Уметь: использовать методы систематизации полученной информации из разных источников применительно к изучаемой дисциплине навыки: Владеть навыками: использования методов систематизации полученной информации из разных источников применительно к изучаемой дисциплине

<p>УК-1.3 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор</p>	<p>знания: Знать: методы определения оптимального решения задачи с аргументацией своего выбора применительно к темам изучаемой дисциплины в части биологии и экологии, оценки состояния и численности фауны, методов ее учета и регулирования, проведения биотехнических мероприятий</p> <p>умения: Уметь: использовать методы определения оптимального решения задачи с аргументацией своего выбора применительно к темам изучаемой дисциплины в части биологии и экологии, оценки состояния и численности фауны, методов ее учета и регулирования, проведения биотехнических мероприятий</p> <p>навыки: Владеть навыками: использования методов определения оптимального решения задачи с аргументацией своего выбора применительно к темам изучаемой дисциплины в части биологии и экологии, оценки состояния и численности фауны, методов ее учета и регулирования, проведения биотехнических мероприятий</p>
<p>УК-1.4 Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации</p>	<p>знания: Знать: подходы к разработке вариантов решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации в части состояния и численности фауны в конкретных экосистемах.</p> <p>умения: Уметь: разрабатывать варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации в части состояния и численности фауны в конкретных экосистемах</p> <p>навыки: Владеть навыками: разработки вариантов решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации в части биологии и экологии видов фауны, состояния и численности фауны в конкретных экосистемах</p>

	<p>УК-1.5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p>	<p>знания: Знать: методы сбора информации о состоянии ресурсов фауны, ее численности, оценки факторов, влияющих на состояние фауны для обобщения, выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>умения: Уметь: использовать методы сбора информации о состоянии ресурсов фауны, ее численности, оценки факторов, влияющих на состояние фауны для обобщения, выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>навыки: Владеть навыками: использования методов сбора информации о биологии, экологии, состоянии ресурсов фауны, ее численности, оценки факторов, влияющих на состояние фауны для обобщения, выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p>
<p>2. ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационных и коммуникационных технологий;</p>	<p>ОПК-1.1 Знает фундаментальные законы природы и основные физические и математические законы</p>	<p>знания: Знать: фундаментальные законы природы и основные физические и математические законы</p> <p>умения: Уметь: использовать фундаментальные законы природы и основные физические и математические законы применительно к вопросам биологии зверей и птиц</p> <p>навыки: Иметь навыки применения фундаментальных законов природы и основных физических и математических законов в вопросах использования, охраны и воспроизводства зверей и птиц</p>
	<p>ОПК-1.2 Умеет применять биологические, экологические, физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера</p>	<p>знания: Знать: биологические, экологические, физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера</p> <p>умения: Уметь: применять биологические, экологические, физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера применительно к вопросам биологии зверей и птиц</p> <p>навыки: Иметь навыки применения биологических, экологических, физических законов и математических методов для решения задач теоретического и прикладного характера в вопросах учета и оценки видового состава и численности лесных зверей и птиц</p>

	ОПК-1.3 Владеет навыками использования знаний биологических и экологических наук, физики и математики при решении практических задач с применением информационно-коммуникационных технологий	знания: Знать: направления использования знаний биологических и экологических наук, физики и математики при решении практических задач с применением информационно-коммуникационных технологий умения: Уметь: использовать знания биологических и экологических наук, физики и математики при решении практических задач с применением информационно-коммуникационных технологий в вопросах использования, охраны и воспроизводства лесных зверей и птиц навыки: Иметь навыки использования знаний биологических и экологических наук, физики и математики при решении практических задач с применением информационно-коммуникационных технологий в вопросах использования, охраны и воспроизводства лесных зверей и птиц
--	--	--

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Философия (УК-1), Математика (УК-1), Физика (УК-1), Химия (УК-1), Начертательная геометрия и инженерная графика (УК-1), Информационные технологии (УК-1), Ботаника (УК-1), Математика (ОПК-1), Химия (ОПК-1), Физика (ОПК-1), Почвоведение (ОПК-1), Лесоведение (ОПК-1)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Лесоводство (УК-1), Лесная фитопатология (ОПК-1); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (УК-1), Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-1)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: дискуссионные, исследовательские, лекционные занятия, процедуры самообучения, практические занятия

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: выездные занятия, классическая лекция, лекция с элементами мозгового штурма, проблемная лекция, задания

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
---------------------	------------------	-------------------------

1. Класс птицы. Изучение морфологических и биологических признаков птиц. Изучение основных видов класса птиц по отрядам.	36	ОПК-1, УК-1
Лекция. Тема. Эколого-физиологические особенности птиц.	2	
Практическое занятие. Тема. Морфологические признаки птиц. Определение и описание основных видов лесной орнитофауны	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение лекционного материала, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, изучение дополнительного материала. Тема 1. Предмет и задачи дисциплины, ее связь с лесоводством и другими биологическими науками. Тема 2. Общая характеристика класса птиц. Происхождение и эволюция. Адаптивная радиация. Экологические группы птиц. Древесно-кустарниковые птицы. Наземно-древесные птицы. Наземные птицы. Тема 3. Эколого-физиологические особенности птиц. Особенности движения. Питание и энергетика. Терморегуляция. Ориентация в пространстве. Периодические явления в жизни птиц. Тема 4. Систематический обзор птиц. Подкласс древние или яйцехвостые птицы. Подкласс настоящие или веерохвостые птицы.	32	
2. Класс млекопитающие. Изучение морфологических и биологических признаков и особенностей млекопитающих	36	ОПК-1, УК-1
Лекция. Эколого-биологические и физиологические особенности млекопитающих. Питание и энергетика зверей. Периодические явления в жизни зверей: спячка, миграция, линька, размножение.	2	
Практическое занятие. Морфологические признаки млекопитающих. Определение и описание основных лесных видов млекопитающих	2	

<p>Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение</p> <p>Изучение лекционного материала, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, изучение дополнительного материала.</p> <p>Тема 5. Общая характеристика класса млекопитающих. Адаптивные типы. Наземные формы. Экологические группы. Подземные формы. Водные формы. Полуводные формы. Летающие формы.</p> <p>Тема 6. Эколого-биологические и физиологические особенности млекопитающих. Питание и энергетика зверей. Периодические явления в жизни зверей: спячка, миграция, линька, размножение.</p> <p>Тема 7. Эколого-систематический обзор млекопитающих. Отряды: насекомоядные, рукокрылые, хищные, парнокопытные, грызуны, зайцеобразные.</p> <p>Тема 8. Особенности лесной среды обитания. Функциональная роль птиц и зверей в лесном биогеоценозе. Фитофаги. Зоофаги. Капрофаги. Падальничество. Каннибализм. Всеядность.</p> <p>Тема 9. Поведение и повадки лесных зверей и птиц. Врожденные элементы поведения. Приобретенные элементы поведения. Поведение зверей у привады. Поведение животных при беспокойстве их в убежище. Поведение преследуемого зверя. Реакция на транспорт. Реакция на преследование человеком.</p> <p>Тема 10. Методы учета и регулирования численности млекопитающих.</p>	32	
Иная контактная работа:	0	

5 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Основы охотоведения	36	ОПК-1, УК-1
Лекция. Методы и способы оценки охотничьих ресурсов.	2	
Практическое занятие. Оценка качества охотничьих угодий. Бонитировка.	2	
Лекция. Биотехнические мероприятия	2	
Практическое занятие. Производство охоты. Способы и методы добычи охотничьих видов животных. Техника безопасности при производстве охоты.	2	

Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение лекционного материала, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, изучение дополнительного материала. Тема. Правовые основы организации и ведения охотничьего хозяйства. Тема. Охотничьи ресурсы. Состояние и проблемы охраны, использования и воспроизводства. Тема. Оценка качества охотничьих угодий. Методы и способы оценки охотничьих ресурсов. Тема. Регулирование численности охотничьих видов. Тема. Использование и добыча охотничьих видов. Тема. Биотехния в охотничьем хозяйстве. Тема. Первичная обработка добытой продукции. Болезни зверей и птиц	28	
Иная контактная работа: зачет	0	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности.

Занятия лекционного типа дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации.

Подготовка к **практическим занятиям** включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе.

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Харченко, Н. Н. Биология зверей и птиц [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Харченко Н. Н., Харченко Н. А.; Харченко Н. А. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 432 с. ISBN 978-5-507-45276-7.	https://e.lanbook.com/book/263087
2.	Болезни охотничье-промысловых животных [Текст] : метод. указания / [сост. : Харченко Н. А., Малышев К. Г., Сухорослов М.С., Попов В.В.]. Воронеж: Воронеж. гос. лесотехн. акад., 1995. - 58 с. Экземпляры: всего 12.	12
3.	Харченко, Николай Николаевич. Охотоведение [Текст] : [учеб. для вузов по специальности 260400 "Лесное хозяйство", направления 656200 "Лесное хозяйство и ландшафт. строительство"] / Н. Н. Харченко ; Воронеж. гос. лесотехн. акад. Воронеж: ВГЛТА, 2002. - 364 с. ISBN 5-8135-0142-8. Экземпляры: всего 24.	24
4.	Мартынов, Евгений Николаевич. Охотничье дело. Охотоведение и охотничье хозяйство [Текст] : [учеб. пособие для подгот. студентов вузов по направлению 250100 "Лесное дело"] / Е. Н. Мартынов, В. В. Масайтис, А. В. Гороховников ; под ред. Е. Н. Мартынова. Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011. - 447 с. ISBN 978-5-8114-1187-0. Экземпляры: всего 20.	20
5.	Мальков, Юрий Гаврилович. Организация охотничьего хозяйства [Текст] : учебное пособие / Ю. Г. Мальков, Е. Н. Чешуин; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 267 с. ISBN 978-5-8158-1614-5. Экземпляры: всего 41.	41 / https://portal.volgatech.net/books/Malkov_organizacia_oxotnicheva_xoziaistva_2016.pdf
6.	Мальков, Юрий Гаврилович. Звери и птицы лесов [Текст] : практикум : [по направлению 35.03.01 "Лесное дело"]. Ч. 1 : Птицы, 2017. - 63 с. ISBN 978-5-8158-1884-2. Экземпляры: всего 31.	31 / https://portal.volgatech.net/books/Malkov_zveri_ptici_lesov_2017.pdf
7.	Мальков, Юрий Гаврилович. Звери и птицы лесов [Текст] : практикум по направлению 35.03.01 "Лесное дело", 23.03.10 "Ландшафтная архитектура". Ч. 2 : Млекопитающие, 2021. - 68 с. ISBN 978-5-8158-1884-2. Экземпляры: всего 15.	15 / https://portal.volgatech.net/books/Malkov_Zveri_i-ptitsy_lesov_CH_2_Mlekoпитayushchiye_2021.pdf
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	357 (I)	Доска магнитно-маркерная (1), Проектор ViewSonicPJD5555W (1), Стенд информационный "Комплексный ландшафтный профиль" (1), Стенд информационный "Структура экосистем" (1), Стенд информационный "Тематические карты Марий Эл" (1), Стенд информационный "Тематические карты России" (1), Стенд информационный "Ученые: Вернадский, Сукачев, Одум, Реймерс" (1), Стенд информационный "Ученые: Геккель, Докучаев, Тенсли" (1), Стенд информационный "Экологические карты России" (1), Чучело бурого медведя (1), Экран ScreenMedia Economy (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Visio Professional, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий	Зачтено

7.1. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

Вариант теста 0

1. Что включается в понятие «вид»?
 - 1.1. Систематическая категория, включающая один род или группу родов общего происхождения.
 - 1.2. Основная систематическая единица, обозначаемая биноминально: первое слово - название рода, второе слово - собственное название вида.
 - 1.3. Систематическая категория, включающая группу родов общего происхождения.
2. Что включается в понятие «род»?
 - 2.1. Систематическая категория, включающая один вид или несколько близкородственных видов.
 - 2.2. Систематическая категория, включающая один род или группу родов общего происхождения.
 - 2.3. Систематическая категория объединяющая близкие связанные родством, общим происхождением, семейства.
3. Что включается в понятие «семейство»?
 - 3.1. Систематическая категория объединяющая близкие связанные родством, общим происхождением, семейства.
 - 3.2. Систематическая категория, включающая один вид или несколько близкородственных видов.
 - 3.3. Систематическая категория, включающая один род или группу родов общего происхождения.
4. Что понимается по «отрядом»?
 - 4.1. Систематическая категория объединяющая близкие связанные родством, общим происхождением, семейства.
 - 4.2. Систематическая категория, включающая один род или группу родов общего происхождения.
 - 4.3. Систематическая категория, включающая один вид или несколько близкородственных видов.
5. Какие признаки не характерны для семейства утиных?
 - 5.1. Крупные или средних размеров птицы.
 - 5.2. Плотное телосложение.
 - 5.3. Более или менее удлинённая шея.
 - 5.4. Перепончатые лапы.
 - 5.5. Оперенье плотное, хорошо смачиваемое.
 - 5.6. Образ жизни связан с водоемами.
 - 5.7. Растительная пища добывается на суше и водоеме.
6. Какие признаки не характерны для рода уток?
 - 6.1. На крыле у большинства видов яркое блестящее зеркальце.
 - 6.2. Задний палец без кожистой лопасти.
 - 6.3. Узкий длинный клюв, края которого покрыты зубцами.
 - 6.4. Яркая окраска селезёнок.
7. Какие признаки не характерны для рода нырки?
 - 7.1. Птицы среднего размера.
 - 7.2. Большеголовые, коротконогие.

- 7.3. Плотного сложения с кожистой лопастью на заднем пальце.
- 7.4. Черный или серый клюв и лапы.
- 7.5. Взлетают вертикально, без разбега.
- 7.6. Взлетают после короткого разбега.
8. Какой признак не характерен для кряквы?
- 8.1. Масса от 0,8 до 2 кг.
- 8.2. Обычно не ныряет, ныряет только будучи раненой.
- 8.3. В брачном наряде у самца голова и верх шеи синевато-зеленые, ограниченные белым ошейником, зоб грудь и бока темно-коричневые, брюхо бледно-серое.
- 8.4. Передняя часть шеи, зоб и грудь белые.
- 8.5. Самка имеет окраску рыжевато-бурых тонов с пестринками, светлых тонов.
- 8.6. Зеркальце и окраска крыла самки как у самцов.
9. Какие признаки не характерны для чирка- свистунка?
- 9.1. Голова, горло, и верхняя часть шеи спереди рыжевато-коричневые, бока головы синевато-зеленые, с медно-красным отливом.
- 9.2. Передняя часть шеи, зоб и грудь белые.
- 9.3. Передняя часть спины и бока серые с черными поперечными струйками, остальная часть спины - буровато-серая.
- 9.4. Самая мелкая из речных уток, масса 200-450 г.
10. Какие признаки не характерны для шилохвосты?
- 10.1. Утка средней величины.
- 10.2. Передняя часть шеи, зоб и грудь белые.
- 10.3. Зоб и верхняя часть груди с небольшими буровато-черными пятнами.
- 10.4. Длинная шея и игловидный хвост.
- 10.5. Спина сероватая с тончайшими черноватыми поперечными струйками.
11. Какой признак характерен для широконоски?
- 11.1. Крупная утка, по массе такая же как и кряква.
- 11.2. Бурая с пестринами утка, с крупным, расширяющимся к концу клювом.
- 11.3. Длинная шея и игловидный хвост.
- 11.4. Передняя часть шеи, зоб и грудь белые.
12. Что характерно для красноногого нырка?
- 12.1. Мелкая утка.
- 12.2. Большая ярко-рыжая голова у самца, красный клюв, лапы, черная грудь и брюхо.
- 12.3. Голова, горло, и верхняя часть шеи спереди рыжевато-коричневые, бока головы синевато-зеленые, с медно-красным отливом.
- 12.4. Черный или серый клюв и лапы.
13. Что характерно для красноголового нырка?
- 13.1. Мелкая утка.
- 13.2. У селезня голова каштаново-красная, спина серовато-голубая с мелким крапом, бока светло серые.
- 13.3. Голова, горло, и верхняя часть шеи спереди рыжевато-коричневые, бока головы синевато-зеленые, с медно-красным отливом.

13.4. Бурая с пестринами утка, с крупным, расширяющимся к концу клювом.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Что включается в понятие «вид»?
2. Что включается в понятие «род»?
3. Что включается в понятие «семейство»?
4. Что понимается под «отрядом»?
5. Каков порядок работы с определителем?
6. Какие признаки характерны для семейства утиных?
7. Какие признаки характерны для рода уток?
8. Какие признаки характерны для рода нырки?
9. Какие признаки характерны для кряквы?
10. Какие признаки характерны для рода чирков?
11. Какие признаки не характерны для шилохвости?
12. Назовите характерные признаки широконоски.
13. Каковы отличительные признаки чирка-свистунка и чиркатрескунка?
14. Какие признаки не характерны для серой утки?
15. Что характерно для отряда куриных?
16. К какой группе по составу потребляемой пищи относятся куриные?
17. Какое значение имеют тетеревиные в лесной экосистеме?
18. Какие виды относятся к семейству тетеревиных?
19. Перечислите признаки, характерные для семейства тетеревиных.
20. Назовите отличительные признаки тетерева.
21. Какие основные признаки характерны для глухаря?
22. Какими отличительными признаками характеризуется рябчик?
23. Какие признаки характерны для фазана обыкновенного?
24. Перечислите основных представителей семейства вороновые.
25. Какие семейства относятся к отряду воробьиные?
26. Назовите отличительные признаки подсемейства ястребиные.
27. Перечислите основные отличительные признаки подсемейства соколиные.
28. Какие виды лесной орнитофауны отнесены к отряду совообразных?
29. Назовите отличительные признаки отряда ржанкообразные.
30. Перечислите основные отличительные признаки представителей отряда дятлообразные.

31. Опишите методику препарирования птиц.
32. Какие сведения заносятся на этикетку, прикрепляемую к коллекционной тушке птицы?
33. Какие факторы определяют способ изготовления и вешивания искусственных гнездовий?
34. Приведите характеристику класса млекопитающих?
35. Морфологические и биологические особенности представителей отряда насекомоядных. Назовите представителей.
36. Каковы морфобиологические особенности представителей отряда рукокрылые?
37. Какие биоэкологические черты свойственны грызунам?
38. Назовите представителей семейства оленых.
39. Трофические особенности семейства кошачьих.
40. Назовите основные морфологические и биологические отличия млекопитающих, относящихся к консументам 1-го и 2-го порядка.
41. Дайте определение терминам "охота", "охотничье хозяйство".
42. Что относится к понятию "Фонд охотничьих животных".
43. Что вкладывается в понятие охотничьей продукции?
44. Чем характеризуются промысловые и спортивные охотничьи хозяйства?
45. Что понимается под охотоустройством?
46. В чем суть межхозяйственного и внутрихозяйственного охотоустройства?
47. Что такое тип охотничьего угодья?
48. Что значит выполнить бонитировку охотничьих угодий?
49. Что такое продуктивность охотугодий?
50. Как рассчитать пропускную способность охотхозяйства?
51. Какие существуют методы учета птиц?
52. Назовите особенности учета лесных певчих птиц.
53. Что такое «биотехния»?
54. Какие биотехнические мероприятия повышают емкость охотничьих угодий?
55. Какие существуют способы борьбы с вредными для охотничьего хозяйства животными?