

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЛП

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

03.03.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.1.23 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

Лесное хозяйство

Курс 2
Семестр 4

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	108 / 3	часов/зачетных единиц
Лекции	32	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	32	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	64	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	44	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
Зачет	4	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)			
13.01.2025	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	О.Н. Бажин
		(И.О. Фамилия)

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

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

Эксперт(ы): Глушкова Юлия Павловна, начальник отдела лесных ресурсов Министерства
природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл
Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 04.03.2025 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: морфологические, эколого-биологические особенности млекопитающих и птиц, их поведение и повадки роль в функционировании экосистем умения: Уметь: применять знания морфологических, эколого-биологических особенностей млекопитающих и птиц, их поведения и повадок, роли в функционировании экосистем навыки: Владеть навыками: применения знаний морфологических, эколого-биологических особенностей млекопитающих и птиц, их поведения и повадок, роли в функционировании экосистем
	УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	знания: Знать: методы и способы поиска необходимой информации из разных источников для решения задач по профилю изучения дисциплины умения: Уметь: использовать методы и способы поиска необходимой информации из разных источников для решения задач по профилю изучения дисциплины навыки: Владеть навыками: использования методов и способов поиска необходимой информации из разных источников для решения задач по профилю изучения дисциплины
	УК-1.3 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор	знания: Знать: методы и способы определения оптимального варианта решения задачи с аргументацией своего выбора по профилю изучаемой дисциплины умения: Уметь: использовать методы и способы определения оптимального варианта решения задачи с аргументацией своего выбора по профилю изучаемой дисциплины навыки: Владеть навыками: использования методов и способов при определении оптимального варианта решения задачи с аргументацией своего выбора по профилю изучаемой дисциплины

	УК-1.4 Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации	<p>знания: Знать: доступные источники информации для разработки вариантов решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа</p> <p>умения: Уметь: использовать доступные источники информации для разработки вариантов решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа</p> <p>навыки: Владеть навыками: использования доступных источников информации для разработки вариантов решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа</p>
	УК-1.5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата	<p>знания: Знать: философский понятийный аппарат применительно к изучаемой дисциплине для использования при формулировке выводов и суждений в вопросах биологии зверей и птиц, их роли в экосистемах, регулировании численности, биотехнии, производстве охоты</p> <p>умения: Уметь: использовать философский понятийный аппарат применительно к изучаемой дисциплине при формулировке выводов и суждений в вопросах биологии зверей и птиц, их роли в экосистемах, регулировании численности, биотехнии, производстве охоты</p> <p>навыки: Владеть навыками: использования философского понятийного аппарата применительно к изучаемой дисциплине при формулировке выводов и суждений в вопросах биологии зверей и птиц, их роли в экосистемах, регулировании численности, биотехнии, производстве охоты</p>
2. ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных	ОПК-1.1. Знает фундаментальные законы природы и основные физические и математические законы	<p>знания: Знать: фундаментальные законы природы и основные физические и математические законы применительно к изучаемой дисциплине</p> <p>умения:</p> <p>навыки:</p>
	ОПК-1.2. Умеет применять биологические, экологические, физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера	<p>знания:</p> <p>умения: Уметь: применять биологические, экологические, физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера применительно к вопросам биологии и экологии млекопитающих и птиц, учета их численности, использования и воспроизводства</p> <p>навыки:</p>

применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.3. Владеет навыками использования знаний биологических и экологических наук, физики и математики при решении практических задач с применением информационно-коммуникационных технологий	знания: умения: навыки: Владеть навыками: использования биологических и экологических законов, законов физики и математики при решении практических задач с применением информационно-коммуникационных технологий применительно к изучаемой дисциплине
--	---	---

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), Химия (УК-1), Физика (УК-1), Ботаника (УК-1), Начертательная геометрия и инженерная графика (УК-1), Информационные технологии (УК-1), Физиология растений (УК-1), Дендрология (УК-1), Математика (ОПК-1), Химия (ОПК-1), Физика (ОПК-1), Геодезия (ОПК-1), Почвоведение (ОПК-1), Лесоведение (ОПК-1), Лесная метеорология (ОПК-1); практик: Учебная практика. Ознакомительная практика (УК-1)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Основы технологического предпринимательства (УК-1), Информационные технологии в отрасли (УК-1), Лесоводство (УК-1), Лесная фитопатология (ОПК-1); практиках: Преддипломная практика (УК-1); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (УК-1), Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-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, лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

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

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Раздел1. Класс птицы. Изучение морфологических и биологических признаков птиц. Изучение основных видов класса птиц по отрядам.	40	ОПК-1, УК-1

Лекция. Тема 1. Предмет и задачи дисциплины, ее связь с лесоводством и другими биологическими науками. Биология птиц и зверей как теоретическая основа охотоведения, история ее создания, современное состояние и перспективы дальнейшего развития. Роль биологии птиц и зверей в охране и рациональном использовании фауны.	2	ОПК-1, УК-1
Лекция. Тема 2. Общая характеристика класса птиц. Происхождение и эволюция. Адаптивная радиация. Экологические группы птиц. Древесно-кустарниковые птицы. Наземно-древесные птицы. Наземные птицы.	4	
Практическое занятие. Практическое занятие №1. Общее строение птиц. Основные признаки. Внешнее и внутреннее строение. Типы перьев. Кожный покров. Роговые покровы. Форма конечностей, хвостов, клювов. Костная система. Скелет. Мышечная система. Аппарат дыхания. Аппарат кровотока. Лимфообращение. Органы пищеварения, выделения и размножения	4	
Практическое занятие. Практическое занятие №2. Изучение морфологических и биологических признаков птиц. Отряд куриные, утиные, голуби.	4	
Лекция. Тема 3. Эколого-физиологические особенности птиц. Особенности движения. Питание и энергетика. Терморегуляция. Ориентация в пространстве. Периодические явления в жизни птиц.	2	
Практическое занятие. Практическое занятие № 3. Изучение морфологических и биологических признаков птиц. Отряд совы, дневные хищники.	4	
Лекция. Тема 4. Систематический обзор птиц. Подкласс древние или ящерохвостые птицы. Подкласс настоящие или веерохвостые птицы.	2	
Практическое занятие. Практическое занятие №4. Изучение морфологических и биологических признаков птиц. Отряд воробьиные.	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение лекционного материала, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, изучение дополнительного материала.	14	
Раздел 2. Класс млекопитающие. Изучение морфологических и биологических признаков и особенностей млекопитающих	32	
Лекция. Тема 5. Общая характеристика класса млекопитающих. Адаптивные типы. Наземные формы. Экологические группы. Подземные формы. Водные формы. Полуводные формы. Летающие формы.	2	
Практическое занятие. Практическое занятие № 5. Общее строение млекопитающих. Основные признаки	2	
Лекция. Тема 6. Эколого-биологические и физиологические особенности млекопитающих. Питание и энергетика зверей. Периодические явления в жизни зверей: спячка, миграция, линька, размножение.	2	
Практическое занятие. Практическое занятие №6. Изучение	1	

морфологических и биологических признаков и особенностей млекопитающих. Отряд насекомоядные.		
Лекция. Тема 7. Эколого-систематический обзор млекопитающих. Отряды: насекомоядные, рукокрылые, хищные, парнокопытные, грызуны, зайцеобразные	2	
Практическое занятие. Практическое занятие №7. Изучение морфологических и биологических признаков и особенностей млекопитающих. Отряды хищные, грызуны. парнокопытные.	1	
Лекция. тема 8. Особенности лесной среды обитания. Функциональная роль птиц и зверей в лесном биогеоценозе. Фитофаги. Зоофаги. Капрофаги. Падальничество. Каннибализм. Всеядность.	2	
Практическое занятие. Практическое занятие №8. Методы учета и регулирования численности птиц.	1	
Лекция. 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.	2	
Практическое занятие. Практическое занятие №9. Методы учета и регулирования численности млекопитающих	1	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение лекционного материала, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, изучение дополнительного материала.	16	
Раздел3. Основы охотоведения	36	ОПК-1, УК-1
Лекция. Правовые основы организации и ведения охотничьего хозяйства	4	
Практическое занятие. Работа с нормативно правовыми актами. Закон об охоте и сохранении охотничьих ресурсов	2	
Лекция. Охотничьи ресурсы. Состояние и проблемы охраны, использования и воспроизводства.	2	
Практическое занятие. Оценка качества охотничьих угодий. Методы и способы оценки охотничьих ресурсов	2	
Лекция. Регулирование численности охотничьих видов	2	
Практическое занятие. Методы и способы регулирования численности охотничьих видов	2	
Лекция. Использование и добыча охотничьих видов	2	
Практическое занятие. Способы добывания охотничьих видов. Техника безопасности.Первичная обработка добытой продукции. Болезни зверей и птиц.	2	
Лекция. Биотехния в охотничьем хозяйстве.	2	
Практическое занятие. Первичная обработка добытой продукции. Болезни зверей и птиц	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение лекционного материала, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, изучение дополнительного материала.	14	
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. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является **зачет**

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.	Биология зверей и птиц. Охотоведение [Текст] : метод. указания к выполнению расчетно-граф. работы / [сост. : Е. Н. Чешуин, А. Н. Чешуин]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2010. - 42 с. Экземпляры: всего 150.	150 / https://portal.volgatech.net/books/CHeshuin_biologija_zver_ptic.pdf
2.	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
3.	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
4.	Мартынов, Евгений Николаевич. Охотничье дело. Охотоведение и охотничье хозяйство [Текст] : [учеб. пособие для подгот. студентов вузов по направлению	20

	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.	
5.	Леонтьев, Дмитрий Федорович. Охотничьи угодья [Текст] : учебное пособие : [для студентов вузов по направлению подготовки 250100 "Лесное дело" и специальности 250201 "Лесное хозяйство"] / Д. Ф. Леонтьев. Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 223 с. ISBN 978-5-8114-1410-9. Экземпляры: всего 20.	20
6.	Зырянов, Анатолий Николаевич. Охотоведение [Текст] : [курс лекций по направлению 250100.62 "Лесное дело"] / А. Н. Зырянов, А. С. Шишкин; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Сиб. гос. технол. ун-т". Красноярск: СибГТУ, 2013. - 110 с. Экземпляры: всего 3.	3
7.	Словарь охотника [Текст] / сост. Н. Ф. Реймерс. Москва: Физкультура и спорт, 1985. - 63 с. Экземпляры: всего 5.	5
8.	Дежкин, В.В. Охота и охотничье хозяйство мира [Текст] : справочное пособие / В. В. Дежкин. Москва: Лесная промышленность, 1983. - 358 с. Экземпляры: всего 3.	3
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
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
3.	Профессиональные справочные системы Техэксперт	http://www.cntd.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 "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	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных

	"Экологические карты России" (1), Чучело бурого медведя (1), Экран ScreenMedia Economy (1), Комплект учебной мебели (1)	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. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/ или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

7.2. 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.

Ответить на вопросы (выбрать правильные ответы)

1. Что включается в понятие «вид»?

1.1. Систематическая категория, включающая один род или группу родов общего происхождения.

1.2. Основная систематическая единица, обозначаемая биномиально: 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 окрашенность селезней.

7. Какие признаки не характерны для рода нырки?

- 7.1. Птицы среднего размера.
- 7.2. Большоголовые, короткошеие.
- 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 шилохвosti?

- 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 «семейство»?
2. Что включается в понятие «вид»?
3. Что включается в понятие «род»?
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 шилохвосты?
12. Назовите характерные признаки широконоски.
13. Каковы отличительные признаки чирка-свистунка и чирка трескунка?
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 вывешивания 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 оленей.
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?