



**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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
работе, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«21» мая 2026 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Биология лесных зверей и птиц»
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) подготовки
Государственное управление и экономика в лесной отрасли

Форма обучения
очно-заочная

Казань – 2026

Составитель: к.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

Ятманова Н.М.
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «10» апреля 2026 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:
 к.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

Петрова Г.А.
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «13» апреля 2026 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии:
 д.с.-х.н., профессор
Должность, ученая степень, ученое звание

Сабиров А.М.
Ф.И.О.

Согласовано:
Зам. директора (декана)

Мухаметшина А.Р.
Ф.И.О.

Протокол Ученого совета института (факультета) № 8 от «15» апреля 2026 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Биология лесных зверей и птиц»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

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

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-1.2. Решает профессиональные задачи с применением естественнонаучных и математических знаний, методов информационных технологий.	Знать: биологию птиц и млекопитающих, экологические группы, особенности годового жизненного цикла, основные промыслово-охотничьи и охраняемые виды, особенности их распространения	Уровень знаний биологии птиц и млекопитающих, экологических групп, особенностей годового жизненного цикла, основных промыслово-охотничьих и охраняемых видов, особенностей их распространения ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний биологии птиц и млекопитающих, экологических групп, особенностей годового жизненного цикла, основных промыслово-охотничьих и охраняемых видов, особенностей их распространения, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний биологии птиц и млекопитающих, экологических групп, особенностей годового жизненного цикла, основных промыслово-охотничьих и охраняемых видов, особенностей их распространения в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний биологии птиц и млекопитающих, экологических групп, особенностей годового жизненного цикла, основных промыслово-охотничьих и охраняемых видов, особенностей их распространения в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: различать промыслово-охотничьи виды птиц и млекопитающих в камеральных и полевых условиях с определителем	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения различать промыслово-охотничьи виды птиц и млекопитающих в камеральных и полевых условиях с определителем, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения различать промыслово-охотничьи виды птиц и млекопитающих в камеральных и полевых условиях с определителем, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения различать промыслово-охотничьи виды птиц и млекопитающих в камеральных и полевых условиях с определителем, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но	Продemonстрированы все основные умения различать промыслово-охотничьи виды птиц и млекопитающих в камеральных и полевых условиях с определителем, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены

				некоторые с недочетами	все задания в полном объеме
	Владеть: навыками работы с определителем птиц и млекопитающих, ведомственными материалами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки работы с определителем птиц и млекопитающих, ведомственными материалами, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков работы с определителем птиц и млекопитающих, ведомственными материалами для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки работы с определителем птиц и млекопитающих, ведомственными материалами при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки работы с определителем птиц и млекопитающих, ведомственными материалами при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Типовые контрольные задания

ОПК-1.2. Решает профессиональные задачи с применением естественнонаучных и математических знаний, методов информационных технологий.

Оценочные материалы закрытого типа

1. Какова роль пера в жизни птиц?

1. играет роль при плавании (для водоплавающих птиц);
2. обеспечивает теплоизоляцию;
3. играет исключительную роль в механизме полета птиц;
4. играет исключительную роль в механизме полета птиц и обеспечивает теплоизоляцию.

2. По характеру строения перья бывают:

1. пуховые и собственно пух;

- 2. контурные и пуховые;
- 3. контурные, пуховые и собственно пух;
- 4. контурные и собственно пух.

3. Назовите отличительные особенности скелета птиц:

- 1. прочный и легкий скелет;
- 2. прочный и тяжелый скелет;
- 3. прочный скелет;
- 4. легкий скелет.

4. Чем представлены передние конечности птиц?

- 1. двумя ногами;
- 2. ногами;
- 3. крыльями;
- 4. лапками.

5. Каково строение клюва у птиц?

- 1. состоит из надклювья и подклювья;
- 2. состоит из уздечки, надклювья и подклювья;
- 3. состоит из уздечки и подклювья;
- 4. состоит из уздечки и надклювья.

6. Какая пища у птиц переваривается быстрее, а какая медленнее?

- 1. быстрее перевариваются и усваиваются мясо и плоды, медленнее — семена;
- 2. быстрее переваривается и усваивается мясо, медленнее — плоды;
- 3. быстрее перевариваются и усваиваются семена, медленнее — мясо;
- 4. быстрее перевариваются и усваиваются семена, медленнее — плоды.

7. Из скольких отделов состоит сердце у птиц?

- 1. 1; 2. 2; 3. 3; 4. 4.

8. Выберите наиболее верное высказывание, птицы - это:

- 1. организмы передние конечности которых превратились в крылья;
- 2. покрытые волосами амниоты, передние конечности которых превратились в крылья;
- 3. покрытые перьями организмы;
- 4. покрытые перьями гомойотермные амниоты, передние конечности которых превратились в крылья.

9. Выберите высказывание, верно характеризующее органы чувств птиц.

- 1) все птицы не чувствуют запахи
- 2) в среднем ухе 3 слуховые косточки
- 3) характерны неподвижные, сросшиеся веки
- 4) наиболее развитое чувство у птиц – зрение
- 5) среднее ухо отсутствует

10. Как называется тип развития, при котором птенцы вылупляются зрячие, опушенные и способные передвигаться?

- 1) матурионатный
- 2) промежуточный
- 3) имматурионатный
- 4) такого типа развития нет, птенцы у всех видов птиц вылупляются слепыми и голыми

11. Как называются участки тела птиц, НЕ несущие контурных перьев?

- 1) таких участков нет
- 2) птерилии
- 3) аптерии
- 4) антиптерии

12. Какой вид птиц семейства дроздовые связан с лесом?

- 1) зяблик

- 2) обыкновенная горихвостка
- 3) пестрый дятел
- 4) луговой чекан
- 5) варакушка

13. Сколько отделов позвоночника характерно для млекопитающих?

- 1) 1 отдел 2) 2 отдела 3) 3 отдела 4) 4 отдела 5) 5 отделов

14. Видоизменением каких желез являются млечные железы млекопитающих?

- 1) слюнных желез 2) потовых желез 3) пахучих желез
- 4) это новообразование

15. Какая кость передней конечности млекопитающих присоединяется к поясу передних конечностей?

- 1) лучевая 2) локтевая 3) плечевая 4) кости пясти

16. Какой отдел головного мозга наиболее развит у млекопитающих?

- 1) мозжечок
- 2) передний мозг
- 3) средний мозг
- 4) промежуточный мозг
- 5) продолговатый мозг

17. Сколько слуховых косточек находится в среднем ухе млекопитающих?

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

18. У каких животных кишечник наиболее длинный?

- 1) у всеядных
- 2) у насекомоядных
- 3) у хищных
- 4) у травоядных

19. Как называются легочные пузырьки, которыми оканчиваются бронхиолы в легких у млекопитающих?

- 1) воздушные мешки 2) трахеолы
- 3) альвеолы 4) дыхальца

20. Как называется основной орган выделения млекопитающих (выделение продуктов обмена веществ).

- 1) семенник 2) почка 3) мочевого пузыря 4) мочеточник

21. Какой зверь добывает корм, как правило, на поверхности земли?

- 1) обыкновенная белка
- 2) лесная куница
- 3) лесная соя
- 4) обыкновенный крот
- 5) обыкновенная бурозубка

22. Какой представитель семейства куньи способен ловить грызунов в их норах?

- 1) ласка
- 2) лесная куница
- 3) лесной хорек
- 4) черный хорек
- 5) барсук

23. Какой вид семейства кошачьи обитает в Республике Татарстан?

- 1) снежный барс 2) тигр
- 3) рысь 4) лесная кошка 5) манул

Оценочные материалы открытого типа

1. Дисциплина, изучающая животных класса млекопитающих, называется...
2. Вид перьев, которые имеют главное значение при полете птиц называются ...

3. Выростом какой кости является киль птиц?
4. Какой отдел головного мозга наиболее развит у млекопитающих?
5. Какой яичник у самок птиц редуцирован (отсутствует)?
6. В организме млекопитающего животного грудная и брюшная полости разделены...
7. В какой камере сердца начинается большой круг кровообращения у птиц и млекопитающих?

3.2 Типовые вопросы

ОПК-1.2. Решает профессиональные задачи с применением естественнонаучных и математических знаний, методов информационных технологий

1. Строение органа слуха и равновесия млекопитающих.
2. Характеристика отряда насекомоядные, семейства кроты.
3. Характеристика отряда гусеобразные. Характеристика наиболее распространенных в России и в Республике Татарстан видов.
4. Характеристика отряда грызуны, семейства ондатровые
5. Характеристика отряда курообразные
6. Особенности трофических отношений в условия леса
7. Характеристика отряда воробьиные
8. Характеристика отряда хищные
9. Участие лесных птиц и зверей в превращении и перемещении живого вещества, органических и минеральных веществ почвы
10. Характеристика отряда насекомоядные
11. Регулирование численности животных и состава поголовья.
12. Признаки, общие для птиц и млекопитающих.
13. Характеристика отряда грызуны
14. Виды птенцов птиц, их характеристика
15. Характеристика класса птиц: признаки, отличающие птиц от прочих позвоночных.
16. Характеристика отряда хищные, семейства собачьи.
17. Использование и распространение животными семян рябины и других кустарниковых пород.
18. Особенности строения птиц, свидетельствующие о приспособлении птиц к полету.
19. Специфические приспособления, обеспечивающие существование млекопитающих при сезонных изменениях доступных кормов: сезонная смена кормов, запасание кормов, спячка (типы спячки).
20. Влияние грызунов на лесные древостои.
21. Использование и распространение животными семян хвойных пород.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов. Для получения соответствующей оценки на зачёте по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачёте.

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Экзамен может производиться и по билетам с вопросами.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).