



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



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
БИОЛОГИЯ ЛЕСНЫХ ЗВЕРЕЙ И ПТИЦ**
(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки
35.03.01 «Лесное дело»

Направленность (профиль) подготовки
«Лесное хозяйство»

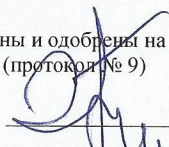
Уровень
бакалавриата

Форма обучения
очная, заочная

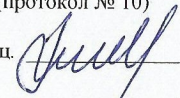
Казань - 2020

Составитель: Шайхразиев Шамиль Шайхенурович, доцент

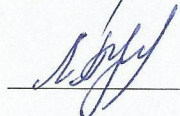
Оценочные средства дисциплины обсуждены и одобрены на заседании кафедры Лесоводства и лесных культур «4» мая 2020 года (протокол № 9)

И.о. заведующий кафедрой, д.с.-х.н., проф.  /Мусин Х.Г../

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии «11» мая 2020 года (протокол № 10)

Пред. Метод. Комиссии, к.с.-х.н., доц.  /Мухаметшина А.Р./

Согласовано:

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

/Пухачева Л.И./

Протокол ученого совета ФЛХиЭ № 11 от «15» мая 2020 года

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата 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

Компетенция	Индикатор 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	ИД-2ОПК-1 Решает профессиональные задачи с применением естественнонаучных и математических знаний, методов информационных технологий	1. Знать: биологию птиц и млекопитающих, экологические группы, особенности годового жизненного цикла, основные промыслово-охотничьи и охраняемые виды, особенности их распространения 2. Уметь: различать промыслово-охотничьи виды птиц и млекопитающих в камеральных и полевых условиях с определителем 3. 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 индикаторов достижения компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-2ОПК-1 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 некоторые с недочетами	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 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	Имеется минимальный набор навыков работы с определителем птиц и млекопитающих, ведомственными	Продemonстрированы базовые навыки работы с определителем птиц и млекопитающих, ведомственными	Продemonстрированы навыки работы с определителем птиц и млекопитающих, ведомственными

		млекопитающих, ведомственными материалами, имели место грубые ошибки	материалами для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	материалами при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	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

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ИД-2 _{ОПК-1} - решает профессиональные задачи с применением естественнонаучных и математических знаний, методов информационных технологий	1. Примерная тематика устного опроса(вопросы 1-43). 2. Вопросы для коллоквиумов, собеседования (вопросы 1-17). 3. Комплект тестовых вопросов по дисциплине (вопросы 1-75)

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

Примерная тематика устного опроса.

1. Строение органа слуха и равновесия млекопитающих.
2. Характеристика отряда насекомоядные, семейства кроты. Анатомические, экологические и другие признаки, по которым выделяется данное семейство. Характеристика наиболее распространенных в России и в Республике Татарстан видов.
3. Охотхозяйственная продукция. Классификация охотхозяйственной продукции.
4. Характеристика отряда гусеобразные, семейство утиные, подсемейство гусиные. Анатомические, экологические и другие признаки, по которым выделяется данное семейство и подсемейство. Характеристика наиболее распространенных в России и в Республике Татарстан видов.
5. Характеристика отряда грызуны, семейства ондатровые. Анатомические, экологические и другие признаки, по которым выделяется данное семейство.
6. Типология охотничьих угодий. Порядок проведения инвентаризации охотничьих угодий. Разработка типологии охотничьих угодий.
7. Характеристика отряда курообразные, семейство тетеревиные. Анатомические, экологические и другие признаки, по которым выделяется данное семейство. Характеристика наиболее распространенных в России и в Республике Татарстан видов.
8. Особенности трофических отношений в условия леса.
9. Характеристика отряда курообразные, семейство фазановые. Анатомические, экологические и другие признаки, по которым выделяется данное семейство. Характеристика наиболее распространенных в России и в Республике Татарстан видов.
10. Характеристика отряда хищные, семейства куны. Анатомические, экологические и другие признаки, по которым выделяется данное семейство. Характеристика наиболее распространенных в России и в Республике Татарстан видов
11. Участие лесных птиц и зверей в превращении и перемещении живого вещества, органических и минеральных веществ почвы.

12. Характеристика отряда гусеобразные, семейство утиные, подсемейство речные утки. Анатомические, экологические и другие признаки, по которым выделяется данное семейство и подсемейство. Характеристика наиболее распространенных в России и в Республике Татарстан видов
13. Биоценотическая роль и лесохозяйственное значение хищных птиц и зверей в лесных биогеоценозах.
14. Строение передних конечностей млекопитающих. Изменения скелета передних конечностей в связи с особенностями движения различных видов млекопитающих.
15. Характеристика отряда грызуны, семейства соневые. Анатомические, экологические и другие признаки, по которым выделяется данное семейство. Характеристика наиболее распространенных в России и в Республике Татарстан видов.
16. Регулирование численности животных и состава поголовья.
17. Признаки, общие для птиц и млекопитающих.
18. Характеристика отряда грызуны, семейства мышинные. Анатомические, экологические и другие признаки, по которым выделяется данное семейство. Характеристика наиболее распространенных в России и в Республике Татарстан видов.
19. Фонд охотничьих животных России.
20. Характеристика класса птиц: признаки, отличающие птиц от прочих позвоночных.
21. Характеристика отряда хищные, семейства собачьи. Анатомические, экологические и другие признаки, по которым выделяется данное семейство. Характеристика наиболее распространенных в России и в Республике Татарстан видов.
22. Использование и распространение животными семян рябины и других кустарниковых пород.
23. Особенности строения птиц, свидетельствующие о приспособлении птиц к полету.
24. Специфические приспособления, обеспечивающие существование млекопитающих при сезонных изменениях доступных кормов: сезонная смена кормов, запасание кормов, спячка (типы спячки).
25. Влияние грызунов на лесные древостой.
26. Использование и распространение животными семян хвойных пород.
27. Охотничье хозяйство в России. Основные задачи современного охотоведения, Понятия охотничьего фонда и охотничьих угодий. Использование охотничьего фонда.
28. Классификация биотехнических мероприятий. Основные биотехнические работы и работы по временному увеличению сезонной кормовой и защитной емкости угодий.
29. Меры, направленные на увеличение экологической емкости местообитаний.
30. Основные этапы охотустроительных работ. Проект организации охотничьего хозяйства.
31. Охотничье хозяйство в России. Егерская служба, ее функции и задачи.
32. Ограничения охоты, принятые в современном охотничьем законодательстве: охота по лицензии, сроки, нормы отстрела, правила и распорядок отстрела, установление дней покоя для дичи.
33. Биоценотическая роль и лесохозяйственное значение зверей и птиц – потребителей генеративных органов растений.
34. Влияние зверей на передвижение воды и перемещение влаги и химических веществ в почве.
35. Минеральная подкормка диких животных.
36. Бонитировка охотничьих угодий. Продуктивность угодий. 5-тибалльная шкала оценки угодий по плотности населения диких животных. Визуальная оценка угодий. Продуктивность угодий.
37. Влияние копытных животных на древостой.

38. Биоценотическая роль и лесохозяйственное значение насекомоядных птиц и зверей в лесных биогеоценозах
39. Защита древостоев от повреждений дикими копытными и грызунами.
40. Охотничья этика.
41. Организация подкормки диких животных и птиц.
42. Внутри- и межхозяйственное охотустройство (общие положения).
43. Привлечение лесных птиц к защите леса.

Вопросы для коллоквиумов, собеседования

1. Общая характеристика класса птиц.
2. Морфология и анатомия птиц.
3. Биология и экология птиц.
4. Распространение птиц.
5. Характеристика отрядов птиц и их представителей: гусеобразные, курообразные, аистообразные, поганкообразные. Их роль в лесных экосистемах.
6. Характеристика отрядов птиц и их представителей: соколообразные, журавлеобразные, ржанкообразные. Их роль в лесных экосистемах.
7. Характеристика отрядов птиц и их представителей: голубеобразные, совообразные, ракшеобразные, дятлообразные. Их роль в лесных экосистемах.
8. Характеристика семейства отряда воробьинообразные. Их роль в лесных экосистемах.
9. Морфология и анатомия млекопитающих.
10. Особенности биологии и экологии млекопитающих.
11. Экологические группы и распространение млекопитающих.
12. Основы систематики млекопитающих.
13. Однопроходные, сумчатые и плацентарные млекопитающие.
14. Характеристика отрядов млекопитающих и их представителей: насекомоядные и рукокрылые. Их роль в лесных экосистемах.
15. Характеристика отрядов млекопитающих и их представителей: зайцеобразные и грызуны. Их роль в лесных экосистемах.
16. Характеристика отрядов млекопитающих и их представителей: хищные, парнокопытные. Их роль в лесных экосистемах.
17. Эколого-хозяйственное значение птиц и зверей в лесном хозяйстве.

Комплект тестовых вопросов по дисциплине

1) Как называется наука, изучающая птиц?

1. орнитология;
2. териология;
3. герпетология;
4. ихтиология.

2) 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.

3) Среди всех животных птицы больше всего похожи на:

1. млекопитающих;
2. земноводных;

3. пресмыкающихся;
4. человека.

4) Назовите сходные черты у птиц и пресмыкающихся:

1. сухая кожа, наличие в заднем отделе кишечника клоаки, наличие перьев;
2. сухая кожа, наличие в заднем отделе кишечника клоаки, откладывают богатые желтком яйца, развитие их зародышей протекает сходным образом до самых последних стадий, в черепе есть лишь один затылочный мыщелок, ребра несут крючковидные отростки;
3. сухая кожа, наличие в заднем отделе кишечника клоаки, откладывают богатые желтком яйца, развитие их зародышей протекает сходным образом до самых последних стадий, в черепе есть лишь один затылочный мыщелок, ребра несут крючковидные отростки, наличие перьев;
4. сухая кожа, наличие в заднем отделе кишечника клоаки, откладывают богатые желтком яйца, наличие контурных перьев.

5) Каким образом птицы передвигаются по земле?

1. на двух задних ногах;
2. на двух передних конечностях;
3. птицы по земле не передвигаются;
4. на одной задней конечности.

6) 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.

7) 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.

8) Из чего состоит контурное перо?

1. из стержня из собственно пуха;
2. из собственно пуха;
3. из стержня и очина;
4. из стержня и опахал, расположенных по его бокам.

9) Каково строение опахала?

1. состоят из бородок первого порядка;
2. состоят из бородок первого порядка, от которых отходят более мелкие бородки второго порядка, сцепленные крючками;
3. состоят из бородок второго порядка;
4. состоят из собственно пуха.

10) Как называется нижняя часть стержня пера?

1. очин;
2. опахало;
3. бородки;
4. крючок.

11) . Как называются длинные прочные перья птиц, образующие плоскость крыла?

1. рулевые;
2. контурные;
3. маховые;
4. пуховые.

12) К какой части скелета крепятся *первостепенные* маховые крылья птиц?

1. к груди;
2. к заднему краю скелета кисти;
3. к задневерхней стороне локтевой кости;
4. к передневерхней стороне локтевой кости.

13) К какой части скелета крепятся второстепенные маховые крылья птиц?

1. к груди;
2. к заднему краю скелета кисти;
3. к передневерхней стороне локтевой кости;
4. к задневерхней стороне локтевой кости.

14) Как называются длинные и прочные перья, образующие плоскость хвоста?

1. рулевыми;
2. маховыми;
3. первостепенными маховыми;
4. второстепенными маховыми.

15) Каково строение пуховых перьев?

1. не имеют бородок второго порядка, а следовательно, и плотно сомкнутых опахал;
2. имеют бородки второго порядка, а следовательно, и плотно сомкнутые опахала;
3. стержень короткий, от него бородки отходят пучком;
4. имеют плотный контур.

16) Каково строение пуха птиц?

1. имеют бородки второго порядка, а следовательно, и плотно сомкнутые опахала;
2. имеют длинный стержень и бородки;
3. имеют плотный контур;
4. стержень короткий, от него бородки отходят пучком.

17) Где располагаются пуховые перья и пух у птиц?

1. на передних конечностях;
2. на задних конечностях;
3. под контурными перьями;
4. на поверхности контурных перьев.

18) Какова функция пуховых перьев и пуха у птиц?

1. хорошо предохраняют тело от охлаждения;
2. помогают при полете;
3. помогают при плавании (для водоплавающих птиц);
4. помогают при ходьбе.

19) Для чего служат нитевидные перья у птиц?

1. выполняют функцию обоняния;
2. являются датчиками, сигнализирующими о токах воздуха под перьевым покровом;
3. увеличивают размеры ротового отверстия;
4. помогают в процессе дыхания.

20) Для чего служат щетинки у птиц?

1. являются датчиками, сигнализирующими о токах воздуха под перьевым покровом;
2. помогают в процессе дыхания;
3. выполняют функцию осязания;
4. выполняют функцию обоняния.

21) Для чего служат щетинки у некоторых птиц, например козодоев, ласточек, стрижей, которые ловят на лету мелкую добычу?

1. помогают в процессе дыхания;
2. выполняют функцию обоняния;
3. уменьшают размеры ротового отверстия;
4. увеличивают размеры ротового отверстия.

22) Назовите способы ухода за перьями у птиц:

1. чистка, оправление перьев клювом, опудривание, купание;

2. смазывание секретом копчиковой железы, чистка, оправление перьев клювом, опудривание, купание;
3. чистка;
4. смазывание секретом копчиковой железы.

23) Назовите отличительные особенности скелета птиц:

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

24) Чем представлены передние конечности птиц?

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

25) Что служит опорой для задних конечностей птиц?

1. сложный крестец;
2. позвоночник;
3. передние конечности;
4. череп.

26) Что представляет собой сложный крестец птиц?

1. слияние поясничных и части хвостовых позвонков;
2. слияние поясничных, крестцовых и части хвостовых позвонков;
3. слияние крестцовых и части хвостовых позвонков;
4. слияние поясничных и крестцовых позвонков.

27) Какие кости неподвижно срастаются со сложным крестцом у птиц?

1. кости шейного отдела позвоночника;
2. кости задних конечностей;
3. кости передних конечностей;
4. подвздошные кости тазового пояса.

28) К какой части скелета прикреплены крупные мышцы, участвующие в движении крыльев у птиц?

1. к задним конечностям;
2. к позвоночнику;
3. к килю;
4. к крестцу.

29) 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.

30) 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.

31) Из сколько отделов состоит сердце у птиц?

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

32) Сколько кругов кровообращения в кровеносной системе у птиц?

1. 4;

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

33) Артериальная кровь из сердца идет по:

1. правой дуге аорты;
2. левой дуге аорты;
3. легочной артерии;
4. задней поллой вене.

34) С чего начинаются дыхательные пути у птиц?

1. с носовой полости;
2. с парных ноздрей;
3. с гортани;
4. с трахеи.

35) Чем представлена дыхательная система у птиц?

1. верхняя гортань-трахея-легкие;
2. верхняя гортань-бронхи-легкие;
3. нижняя гортань-трахея-бронхи-легкие;
4. верхняя гортань-трахея-бронхи-легкие.

36) Где располагается голосовой аппарат птиц?

1. в месте разветвления бронхов;
2. в области верхней гортани;
3. перед трахеями;
4. перед верхней гортанью

37) Что характерно для дыхательной системы птиц?

1. система воздушных мешков;
2. двойное дыхание;
3. система воздушных мешков и двойное дыхание;
4. наличие легких.

38) Какова структура легких у птиц?

1. плотные и плоские легкие;
2. плоские легкие;
3. плотный легкие;
4. плотные губчатые легкие.

39) Какова функция воздушных мешков у птиц?

1. принимают участие в газообмене;
2. выполняют роль воздушного насоса, значительно увеличивая объем воздуха, циркулирующего по дыхательным путям;
3. принимают участие в процессе выделения;
4. принимают участие в окислительно-восстановительных реакциях организма.

40) Сколько воздушных мешков имеется у птиц?

1. 5 пар;
2. 6 пар;
3. 4 пары;
4. 3 пары.

41) От чего зависит частота дыхательных движений у птиц?

1. от наличия наседного пятна;
2. от способности к насиживанию;
3. от величины птицы;
4. от факторов среды.

42) При полете частота дыхательных движений у птиц:

1. резко снижается;
2. резко возрастает;

3. не изменяется;
4. плавно снижается.

43) Какие дополнительные функции выполняют воздушные мешки, кроме участия в дыхании?

1. играют важную роль в терморегуляции, способствуют регулированию удельного веса тела птицы;
2. способствуют регулированию удельного веса тела птицы, смягчают удар при соприкосновении тела с водой;
3. играют важную роль в терморегуляции;
4. играют важную роль в терморегуляции, способствуют регулированию удельного веса тела птицы, смягчают удар при соприкосновении тела с водой.

44) Что входит в выделительную систему птиц?

1. тазовые почки, мочеточники, мочевой пузырь;
2. тазовые почки, мочеточники, мочевой пузырь, клоака;
3. тазовые почки, мочеточники, клоака;
4. тазовые почки, мочеточники.

45) Каким образом выводится моча из организма птиц?

1. вместе с калом;
2. через мочевой пузырь;
3. через кожные покровы;
4. через мочевой пузырь и кожные покровы.

46) Чем представлена половая система у самок птиц?

1. только одним правым яичником и яйцеводом;
2. только одним левым яичником и яйцеводом;
3. яичниками и яйцеводом;
4. яичником.

47) Чем представлена половая система у самцов птиц?

1. парные бобовидные семенники и семенной пузырь;
2. семяпроводы и семенной пузырь;
3. парные бобовидные семенники и семяпроводы;
4. парные бобовидные семенники, семяпроводы и семенной пузырь.

48) Куда открываются семяпроводы у самцов и яйцеводы у самок птиц?

1. в кишечник;
2. в анальное отверстие;
3. в клоаку;
4. в мочевой пузырь.

49) Чем представлена нервная система птиц?

1. головным мозгом;
2. головным и спинным мозгом и отходящими от них нервами;
3. спинным мозгом и отходящими от них нервами;
4. головным и спинным мозгом.

50) Какие отделы наиболее развиты в головном мозге птицы?

1. большие полушария переднего мозга и мозжечок;
2. большие полушария переднего мозга;
3. мозжечок;
4. средний мозг.

51) Где располагаются крупные зрительные доли у птиц?

1. в мозжечке;
2. в переднем мозге;
3. в среднем мозге;
4. в заднем мозге.

52) Какие органы чувств у птиц развиты наиболее сильно?

1. слух и обоняние;
2. зрение и вкус;
3. зрение и обоняние;
4. зрение и слух.

53) Как называются различия между самцами и самками одного биологического вида, не считая половых органов?

1. половой диморфизм;
2. видовое различие;
3. внутривидовое различие;
4. формовое разнообразие.

54) Назовите формы проявления полового диморфизма у птиц?

1. размер, окраска;
2. размер, окраска, кожа;
3. окраска, кожа;
4. размер, кожа.

55) Каких птиц называют моногамами?

1. птиц, у которых самец и самка образуют пару до гибели одного из партнеров;
2. птиц, у которых пары образуются только на период спаривания;
3. птиц, у которых пары не образуются даже на период спаривания;
4. птиц, у которых самец и самка на период размножения образуют пару (иногда до гибели одного из партнеров).

56) Каких птиц называют полигамами?

1. птиц, у которых самец и самка на период размножения образуют пару (иногда до гибели одного из партнеров);
2. птиц, у которых пары образуются только на период спаривания;
3. птиц, у которых пары не образуются даже на короткое время и спаривание происходит при кратковременных встречах самцов и самок;
4. птиц, у которых самец и самка образуют пару до гибели одного из партнеров.

57) Как называется поведение птиц во время брачного периода?

1. токование;
2. кукование;
3. спаривание;
4. размножение.

58) Как называется период между откладыванием первого яйца и вылуплением последнего яйца у птиц?

1. токование;
2. насиживание;
3. размножение;
4. вылупление.

59) Кто из родителей насиживает птенцов у полигамов?

1. в насиживании принимают участие оба партнера, сменяющие друг друга на гнезде, либо насиживает только самка, а самец ее кормит и охраняет район гнезда;
2. самки и самцы;
3. только самцы;
4. только самки.

60) Кто из родителей насиживает птенцов у моногамов?

1. в насиживании принимают участие оба партнера, сменяющие друг друга на гнезде, либо насиживает только самка, а самец ее кормит и охраняет район гнезда;
2. только самки;
3. только самцы;
4. в основном самцы, реже самки.

61) Как называется участок голой кожи с сильно развитыми кровеносными сосудами, которым птица прижимается к яйцам при насиживании?

1. «грелка»;
2. согревающее пятно;
3. наседное пятно;
4. гнездовое пятно.

62) Сколько наседных пятен бывает у насиживающих птиц?

1. одно большое;
2. 2–3;
3. 5;
4. 2–3 или одно большое.

63) На какие группы можно разделить всех птиц по степени физиологической зрелости птенцов в момент вылупления?

1. выводковые, гнездовые и промежуточные;
2. зреловылупляющиеся и выводковые;
3. незреловылупляющиеся и птенцовые;
4. зреловылупляющиеся, матуронатные, незреловылупляющиеся, имматуронатные .

64) На какие группы можно разделить всех птиц по отношению к территории (по дальности полета)?

1. оседлые, кочующие;
2. оседлые, перелетные;
3. оседлые, кочующие, перелетные;
4. оседлые, перелетные, гнездовые.

65) Каковы характерные особенности оседлых птиц?

1. покидают районы гнездования, удаляясь на сотни и тысячи километров;
2. зимуют в районах гнездования, дальних полетов не совершают;
3. улетают на зимовку за пределы гнездового ареала в «теплые» края;
4. зимуют в районах гнездования, а потом улетают.

66) Каковы характерные особенности кочующих птиц?

1. улетают на зимовку за пределы гнездового ареала в «теплые» края;
2. зимуют в районах гнездования, а потом улетают;
3. зимуют в районах гнездования, дальних полетов не совершают;
4. покидают районы гнездования, удаляясь на сотни и тысячи километров.

67) Каковы характерные особенности перелетных птиц?

1. улетают на зимовку за пределы гнездового ареала в «теплые» края;
2. зимуют в районах гнездования, а потом улетают;
3. зимуют в районах гнездования, дальних полетов не совершают;
4. покидают районы гнездования, удаляясь на сотни и тысячи километров.

68) Какие птицы относятся к оседлым?

1. серая ворона, грач;
2. сорока, ворона, сизый голубь, воробей;
3. стрижи, ласточки, гуси, утки, лебеди;
4. сорока, ворона, сизый голубь, воробей, лебеди.

69) Какие птицы относятся к кочующим?

1. сорока, ворона, сизый голубь, воробей;
2. стрижи, ласточки, гуси, утки, лебеди;
3. серая ворона, грач;
4. сорока, ворона, сизый голубь, воробей, лебеди.

70) Какие птицы относятся к перелетным?

1. стрижи, ласточки, гуси, утки, лебеди;
2. сорока, ворона, сизый голубь, воробей, лебеди;
3. серая ворона, грач;

4. сорока, ворона, сизый голубь, воробей.

71) Благодаря чему птицы имеют возможности звукового общения не только между особями своего вида, но и между разными видами?

1. голосу;
2. слуху;
3. голосу и слуху;
4. зрению и голосу.

72) Что составляет основу поведения птиц?

1. факторы среды;
2. сложные комплексы наследственно закрепленных врожденных рефлексов;
3. способность к токованию;
4. способность к насиживанию.

73) Какие из перечисленных характеристик свойственны птицам?

1. экстраполяционные рефлексы, аффекты, длительная память, способность к ассоциациям, страх, злоба, радость;
2. аффекты, длительная память, способность к ассоциациям, злоба, радость;
3. экстраполяционные рефлексы, аффекты, длительная память, способность к ассоциациям, страх, злоба;
4. экстраполяционные рефлексы, аффекты, длительная память, способность к ассоциациям.

74) Какие основные периоды годового цикла можно выделить у птиц?

1. подготовка к размножению, размножение, послегнездовая линька, зимовка;
2. подготовка к размножению, размножение, период подготовки к зиме, зимовка;
3. подготовка к размножению, размножение, послегнездовая линька, период подготовки к зиме, зимовка;
4. размножение, послегнездовая линька, период подготовки к зиме, зимовка.

75) Как называется способность птиц определять правильное направление при перелетах или при завозе далеко от гнезда?

1. компасное чувство;
2. поисковое чувство;
3. чувство полета;
4. экстраполяционное чувство.

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).