



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Факультет среднего профессионального образования

Кафедра биологии, генетики и разведения животных

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент

_____ А.В. Дмитриев

« » мая 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

СОО.02.08 Биология

(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

по специальности среднего профессионального образования

36.02.01 Ветеринария

квалификация
Ветеринарный фельдшер

Форма обучения
очная

Казань – 2025

Составитель: д.с.-х.н., профессор
Должность, ученая степень, ученое звание

Михайлова Р.И.
Ф.И.О.

Составитель: к.б.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

Муньков А.Н.
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждена и одобрена на заседании кафедры биологии, генетики и разведения животных «15» апреля 2025 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой:
к.б.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

Камалдинов И.Н.
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» 22. 04. 2025 года (протокол № _1).

Председатель методической комиссии:
д.вет.н., профессор
Должность, ученая степень, ученое звание

Асрутдинова Р.А.
Ф.И.О.

Согласовано:
Врио декана

Лукманов Р.Р.
Ф.И.О.

Протокол Педагогического совета ФСПО № 3 от «30» апреля 2025 года

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

Код и содержание компетенции (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знания: формат оформления результатов поиска информации (список литературы и источников)</p> <p>Умения: осуществлять эффективный поиск материалов с учетом поставленных задач; структурировать получаемую информацию и выделять главное, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p>
<p>ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>Умения: - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение</p>

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 содержание компетенции (в соответствии с ФГОС)	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Знания: формат оформления результатов поиска информации (список литературы и источников)	Уровень знаний о формате оформления результатов поиска информации (список литературы и источников) ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний о формате оформления результатов поиска информации (список литературы и источников) допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний о формате оформления результатов поиска информации (список литературы и источников) соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний о формате оформления результатов поиска информации (список литературы и источников) соответствующем программе подготовки, без ошибок.
	Умения: Способен применять базовые навыки поиска и анализа информации для решения простых биологических задач профессиональной деятельности.	При решении стандартных задач профессиональной деятельности при применении базовых навыков поиска и анализа информации не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения решения стандартных задач профессиональной деятельности при применении базовых навыков поиска и анализа информации, с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в	Продемонстрированы все основные умения решения стандартных задач профессиональной деятельности при применении базовых навыков поиска и анализа информации с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения решения стандартных задач профессиональной деятельности при применении базовых навыков поиска и анализа информации с отдельными несущественными недочетами, выполнены все

			полном объеме.		задания в полном объеме.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	Уровень знаний о современных средствах и устройствах информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний о современных средствах и устройствах информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности много негрубых ошибок	Уровень знаний о современных средствах и устройствах информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний о современных средствах и устройствах информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности без ошибок.
	Умения: - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение	При решении стандартных задач профессиональной деятельности при применении средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение не продемонстрированы	Продемонстрированы основные умения решения стандартных задач профессиональной деятельности при применении средств информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное	Продемонстрированы все основные умения решения стандартных задач профессиональной деятельности при применении средств информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное	Продемонстрированы все основные умения решения стандартных задач профессиональной деятельности при применении средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное

		основные умения, имели место грубые ошибки.	обеспечение с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	обеспечение с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
	Умения: определять органолептический, визуально и по показателям отклонения от нормы зоогигиенических параметров на объектах животноводства; использовать метрологическое оборудование для определения показателей микроклимата; использовать средства индивидуальной защиты работниками животноводческих объектов	При решении стандартных задач профессиональной деятельности при определении органолептического, визуально и по показателям отклонения от нормы зоогигиенических параметров на объектах животноводства; использовании метрологического оборудования для определения показателей микроклимата; использовании средства индивидуальной защиты работниками животноводческих объектов не продемонстрированы	Продемонстрированы основные умения решения стандартных задач профессиональной деятельности при определении органолептического, визуально и по показателям отклонения от нормы зоогигиенических параметров на объектах животноводства; использовании метрологического оборудования для определения показателей микроклимата; использовании средства индивидуальной защиты работниками животноводческих	Продемонстрированы все основные умения решения стандартных задач профессиональной деятельности при определении органолептического, визуально и по показателям отклонения от нормы зоогигиенических параметров на объектах животноводства; использовании метрологического оборудования для определения показателей микроклимата; использовании средства индивидуальной защиты работниками животноводческих объектов с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с	Продемонстрированы все основные умения решения стандартных задач профессиональной деятельности при определении органолептического, визуально и по показателям отклонения от нормы зоогигиенических параметров на объектах животноводства; использовании метрологического оборудования для определения показателей микроклимата; использовании средства индивидуальной защиты работниками животноводческих

		<p>основные умения, имели место грубые ошибки.</p>	<p>объектов с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.</p>	<p>недочетами.</p>	<p>объектов с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.</p>
--	--	--	---	--------------------	---

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
Задания закрытого типа	1. Назовите высший уровень организации живого. 1. молекулярно-генетический; 2. организменный; 3. популяционно-видовой; 4. биосферно-биогеоценотический.
	2. Какие клеточные формы жизни, не имеют оформленного ядра? 1. фаги; 2. вирусы; 3. прокариоты; 4. эукариоты.
	3. Какие позвоночные имеют биологический статус амниот? 1. круглоротые, пресмыкающиеся, птицы; 2. рептилии, рыбы, амфибии; 3. млекопитающие, рыбы; 4. млекопитающие, рептилии, птицы.
	4. Какие животные имеют биологический статус анамний? 1. круглоротые,

<p>пресмыкающиеся, птицы;</p> <p>2. круглоротые, рыбы, амфибии;</p> <p>3. млекопитающие, рыбы;</p> <p>4. амфибии, рептилии, птицы.</p>
<p>5. Сколько ходильных конечностей имеют насекомые?</p> <p>1. 6 ног;</p> <p>2. 4 ноги;</p> <p>3. 12 ног;</p> <p>4. 2 ноги.</p>
<p>6. Кто относится к прокариотам?</p> <p>1. Одноклеточные;</p> <p>2. Архебактерии;</p> <p>3. Настоящие бактерии;</p> <p>4. Многоклеточные.</p>
<p>7. Синтез каких веществ осуществляет агранулярный эндоплазматический ретикулум?</p> <p>1. белки;</p> <p>2. липиды;</p> <p>3. углеводы;</p> <p>4. ДНК.</p>
<p>8. Назовите личиночные стадии у ленточных червей.</p> <p>1. онкосфера;</p> <p>2. мирацидий;</p> <p>3. финна;</p> <p>4. спороциста.</p>
<p>9. Какие органы дыхания встречаются у ракообразных?</p> <p>1. жабры;</p> <p>2. покровы;</p> <p>3. язык;</p> <p>4. легкие.</p>
<p>10. Укажите последовательность возникновения сред обитания.</p> <p>1. наземно-воздушная</p> <p>2. почва</p> <p>3. водная</p> <p>4. организм</p>
<p>11. Укажите последовательность продвижения мочи в выделительной системе костной рыбы.</p> <p>1. мочевое отверстие;</p> <p>2. мочевой пузырь;</p> <p>3. почки;</p> <p>4. мочеточники.</p>
<p>12. Укажите последовательность стадий развития лентеца широкого.</p> <p>1. плероцеркоид;</p> <p>2. корацидий;</p> <p>3. онкосфера;</p> <p>4. процеркоид.</p>
<p>13. Укажите примеры паразитизма из представленных отношений животных:</p> <p>1. печеночного сосальщика и коровы</p> <p>2. рака-отшельника и актинии</p> <p>3. рыбы-клоуна и актинии</p> <p>4. печеночного сосальщика и прудовика</p>

	<p>14. С учётом биологического статуса назовите животных, относящихся к классу Млекопитающие.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сумчатые; 2. плацентарные; 3. земноводные; 4. однопроходные.
	<p>15. Укажите, что следует отнести к неисчерпаемым ресурсам.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. приливы и отливы; 2. растительный мир; 3. животный мир; 4. энергия ветра.
	<p>16. Укажите, что относится к экологическим характеристикам популяции.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. численность; 2. рождаемость; 3. питание; 4. смертность.
	<p>17. Укажите последовательность очистки сточных вод.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. физическая 2. механическая 3. химическая 4. биологическая
	<p>18. Укажите последовательность передачи энергии в экосистеме.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. консументы 1 порядка; 2. редуценты; 3. продуценты 4. консументы 2 порядка.
	<p>19. Укажите правильную последовательность развития клещей.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. нимфа; 2. личинка; 3. яйцо; 4. взрослый клещ.
	<p>20. К общим методам исследования биологии <u>НЕ</u> относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. наблюдение; 2. созерцание; 3. эксперимент; 4. опыт моделирование.
Задания открытого типа	1. Корова относится к отряду _____
	2. Субстратом жизни являются _____
	3. Форма бесполого множественного размножения споровиков, при котором происходит многократное деление ядра и увеличение объема цитоплазмы называется _____
	4. Сколько ветвей в среднем отделе кишечника у печеночного сосальщика?
	5. Сколько подтипов в типе Членистоногие?
	6. Сколько классов в надклассе рыбы?
	7. Сколько подтипов в типе хордовые?
ОК 09.. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
Задания закрытого типа	<p>1. Только с помощью электронного микроскопа обнаруживаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ЦПР, митохондрии, пластинчатый комплекс; 2. рибосомы и центросома; 3. ядро и пластиды;

4. митохондрии и лизосомы.
2. Функция рибосом – это синтез: 1. углеводов; 2. жиров; 3. белков; 4. нуклеиновых кислот.
3. Заражение фасциолёзом происходит при: 1. поедании мяса, заражённого личинками паразита; 2. заглатывании яиц вместе с водой; 3. поедании рыбы, заражённой паразитом; 4. при заглатывании вместе с водой адолескариев.
4. Элементарной единицей вида является: 1. особь; 2. семья; 3. стадо; 4. популяция.
5. Как называется стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным, определяющим фактором? 1. техносфера; 2. антропосфера; 3. ноосфера; 4. социосфера.
6. Укажите примеры живого вещества. 1. животные; 2. растения, грибы; 3. каменный уголь, нефть; 4. вода.
7. Выберите примеры паразитических инфузорий, способствующих снижению качества и количества продукции. 1. сувойки; 2. ихтиофтириусы; 3. стенторы; 4. балантидии.
8. Выберите типы симбиоза. 1. конкуренция; 2. антибиоз; 3. мутуализм; 4. протокооперация.
9. Укажите примеры абиотических экологических факторов 1. влажность; 2. микрофлора окружающей среды; 3. температура; 4. деятельность человека.
10. Укажите последовательность цепи выедания. 1. зоопланктон; 2. щука; 3. фитопланктон; 4. плотва.
11. Укажите правильную последовательность смены стадий развития бычьего цепня, попавшего в организм промежуточного хозяина и далее. 1. финна-цистицерк;

<p>2. яйцо;</p> <p>3. онкосфера;</p> <p>4. взрослый червь.</p>
<p>12. Укажите последовательность цепи разложения.</p> <p>1. дождевой червь;</p> <p>2. ястреб-перепелятник;</p> <p>3. листовой опад;</p> <p>4. певчий дрозд.</p>
<p>13. Укажите последовательность расположения отделов желудка крупного рогатого скота.</p> <p>1. книжка;</p> <p>2. сетка;</p> <p>3. сычуг;</p> <p>4. рубец.</p>
<p>14. Укажите последовательность очистки сточных вод</p> <p>1. физическая</p> <p>2. механическая</p> <p>3. химическая</p> <p>4. биологическая</p>
<p>15. Укажите последовательность передачи энергии в экосистеме.</p> <p>1. консументы 1 порядка</p> <p>2. редуценты</p> <p>3. продуценты</p> <p>4. консументы 2 порядка</p>
<p>16. Агроценозы не устойчивы из-за:</p> <p>1. их небольшой площади;</p> <p>2. полной зависимости от человека;</p> <p>3. плохих почв;</p> <p>4. применения минеральных удобрений.</p>
<p>17. Источник заражения животных цистицеркозом:</p> <p>1. человек;</p> <p>2. дождевые черви;</p> <p>3. больные птицы, дикие птицы, человек;</p> <p>4. прудовик.</p>
<p>18. Закон экологии, который гласит: «любой экологический фактор имеет определенные пределы положительного влияния на живые организмы», называют законом:</p> <p>1. минимума Ю.Либиха;</p> <p>2. исключения Гаузе;</p> <p>3. единства организма;</p> <p>4. оптимума.</p>
<p>19. Какие организмы способствуют снижению количества и качества продукции от сельскохозяйственных животных?</p> <p>1. олигохеты;</p> <p>2. трематоды;</p> <p>3. коловратки;</p> <p>4. турбеллярии.</p>
<p>20. С учетом биологического статуса укажите место расположения в систематике ящериц.</p> <p>1. тип Членистоногие, класс Круглоротые;</p> <p>2. тип Хордовые, класс Рептилии;</p> <p>3. тип Хордовые, класс Полихеты;</p>

	4. тип Хордовые, класс Амфибии.
Задания открытого типа	1. К неклеточным формам живого относятся
	2. Способность организма или системы организмов поддерживать устойчивое (динамическое) равновесие в изменяющихся условиях среды называется
	3. Сельскохозяйственный ландшафт, созданный для выращивания культурных растений, называется
	4. Каково общее увеличение биологического объекта, если увеличение окуляра микроскопа составляет 7^x, а объектива – 40^x?
	5. Сколько отделов в пищеварительной системе у гидры?
	6. Сколько пар ходильных конечностей у речного рака?
	7. Сколько пар ходильных конечностей у паука?
ПК 1.1. Контроль санитарного и зоогиgienического состояния объектов животноводства и кормов	
Задания закрытого типа	1. Что такое зооценоз? 1. совокупность растений; 2. совокупность животных – членов данного биоценоза; 3. совокупность животных и растений; 4. совокупность бактерий, грибов и растений.
	2. С помощью какого микроскопа можно получить объёмное изображение исследуемого объекта? 1. светового; 2. электронного; 3. просвечивающего; 4. сканирующего.
	3. Назовите место откладки яиц острицами. 1. прианальные складки хозяина; 2. слепая кишка хозяина; 3. желудок хозяина; 4. тонкий отдел кишечника хозяина.
	4. Как называется охраняемая территория, использование которой в целях прибыли от природы полностью исключается? 1. зоопарк; 2. заповедник; 3. национальный парк; 4. заказник.
	5. Глобальные экологические проблемы вызваны в первую очередь: 1. геологическими процессами; 2. космическими факторами; 3. большими темпами прогресса; 4. изменением климата.
	6. Главными химическими элементами, образующими живое вещество, являются: 1. водород, кислород; 2. азот, медь; 3. углерод, азот; 4. кальций, железо.
	7. Назовите червей, у которых хозяин может быть одновременно и главным и промежуточным. 1. трихинелла; 2. свиной цепень;

<p>3. ланцетовидный сосальщик; 4. лентец широкий.</p>
<p>8. Какие клетки у кишечнорастных выполняют функцию защиты и нападения?</p> <p>1. эпителиально-мускульные; 2. интерстициальные; 3. пенетранты; 4. вольвенты.</p>
<p>9. Укажите два из законов Б. Коммонера.</p> <p>1. «Человек вправе брать от природы все»; 2. «Природа знает лучше»; 3. «Экономическое развитие превышает все»; 4. «Ничто не дается даром».</p>
<p>10. Назовите последовательно части переднего отдела пищеварительной системы дождевого червя.</p> <p>1. желудок; 2. зоб; 3. глотка; 4. пищевод.</p>
<p>11. Расположите последовательно элементы экологической пирамиды энергии, начиная с основания.</p> <p>1. продуценты; 2. консументы второго порядка; 3. консументы третьего порядка; 4. фитофаги.</p>
<p>12. Укажите последовательность технической рекультивации земель.</p> <p>1. проведение планировочных работ; 2. обеспечение стабильности грунтов; 3. нанесение плодородного слоя почвы; 4. формирование откосов, их террасирование.</p>
<p>13. Как называется организм, в котором гельминт достигает</p> <p>1. окончательным хозяином; 2. промежуточным хозяином; 3. резервуарным хозяином; 4. дополнительным хозяином.</p>
<p>14. Что называется эволюцией?</p> <p>1. изменения в жизни животных и растений; 2. индивидуальное развитие организмов; 3. историческое необратимое развитие органического мира; 4. изменение особи.</p>
<p>15. Какая среда жизни обуславливает наиболее примитивное строение у животных?</p> <p>1. наземно-воздушная (суша); 2. водная; 3. другие организмы (организм как среда обитания); 4. почвенная.</p>
<p>16. Как называется реакция организмов на продолжительность дня?</p> <p>1. толерантность; 2. фотопериодизм; 3. гетеротермность; 4. энтокия.</p>
<p>17. Укажите, какие отряды относятся к классу Рептилий?</p>

	1. безногие; 2. бесхвостые; 3. крокодилы; 4. черепахи.
	18. Структура популяции может быть: 1. пространственная; 2. возрастная; 3. половая; 4. водная.
	19. Назовите исчерпаемые природные ресурсы. 1. растительный мир; 2. животный мир; 3. энергия ветра; 4. энергия приливов.
	20. К невозобновимым природным ресурсам относятся: 1. лесные ресурсы; 2. энергия ветра; 3. каменный уголь; 4. нефть.
Задания открытого типа	1. Основным принципом мониторинга является _____ _____
	2. Внешние признаки тела животных, по которым определяют принадлежность к конкретной породе называется _____
	3. Упрощенная система, имитирующая реальную биологическую систему называется _____
	4. Какова кратность объектива малого увеличения светового микроскопа МБР
	5. Сколько спорозоитов попадет в организм кролика, если он проглотит с кормом 10 ооцист кокцидий?
	6. Сколько в процессе индивидуального развития формируется зародышевых листков у кролика?
	7. Сколько клеток эпителия кишечника может заразить одна спора ноземы пчелиной?

3.2 Типовые вопросы и задания

ОК-2 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

1. Охарактеризуйте дисциплину «Зоология». Зоология как система наук о животных.

2. Опишите систематику в зоологии, ее задачи, основные принципы. Систематические категории и их соподчиненность.

3. Охарактеризуйте Одноклеточных. Классификация. Отличительные особенности морфологии, физиологии и значение в сельском хозяйстве.

4. Охарактеризуйте Саркодовых. Систематическое положение, отличительные особенности строения и жизнедеятельности, значение.
5. Охарактеризуйте Жгутиковых. Систематическое положение, отличительные особенности строения и жизнедеятельности, значение.
6. Опишите Споровиков. Систематическое положение. Отличительные особенности в связи с паразитическим образом жизни, значение.
7. Опишите жизненный цикл развития кокцидий.
8. Опишите жизненный цикл развития малярийного плазмодия.
9. Опишите жизненный цикл развития ноземы пчелиной.
10. Охарактеризуйте Инфузорий. Систематическое положение, отличительные особенности как наиболее сложно организованных одноклеточных.
11. Опишите Губок. Систематическое положение, особенности строения и жизнедеятельности, значение.
12. Охарактеризуйте Кишечнополостных. Систематическое положение, особенности строения и жизнедеятельности, значение.
13. Покажите примитивные и прогрессивные черты строения кишечнополостных.
14. Опишите жизненный цикл развития гидродного полипа обелии.
15. Опишите жизненный цикл развития сцифоидной медузы аурелии.
16. Охарактеризуйте Плоские черви. Классификация. Отличительные особенности морфологии, физиологии; значение в природе и для сельскохозяйственного производства.
17. Охарактеризуйте Ресничные черви. Систематическое положение. Особенности строения и жизнедеятельности как свободно живущих организмов.
18. Охарактеризуйте Дигенетические сосальщики. Систематическое положение. Особенности строения и жизнедеятельности в связи с паразитическим образом жизни.
19. Опишите жизненный цикл развития печеночного сосальщика.
20. Опишите жизненный цикл ланцетовидного сосальщика

ОК-9 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.

1. Охарактеризуйте Хордовых. Систематическое положение. Отличительные особенности морфологии и физиологии; значение в природе и сельскохозяйственном производстве.
2. Охарактеризуйте Бесчерепных. Систематическое положение, особенности строения и жизнедеятельности, значение.
3. Охарактеризуйте Личиночдохордовых. Систематическое положение, отличительные особенности как вторично упрощенной группы животных.
4. Позвоночных. Систематическое положение. Отличительные особенности как высших хордовых.
5. Охарактеризуйте Анамний и Амниот: особенности строения, экологии и развития.
6. Охарактеризуйте Круглоротых. Систематическое положение, особенности строения и жизнедеятельности, значение.
7. Охарактеризуйте Рыб. Классификацию. Общие особенности организации как высшей формы первичноводных позвоночных животных; значение в природе и хозяйственной деятельности человека.
8. Охарактеризуйте Хрящевых рыб. Систематическое положение. Особенности строения и жизнедеятельности, значение.
9. Охарактеризуйте Костных рыб. Систематическое положение, особенности строения и жизнедеятельности, значение.
10. Охарактеризуйте Ганоидных рыб. Систематическое положение, отличительные особенности и значение.

11. Охарактеризуйте Лопастеперых рыб. Систематическое положение, отличительные особенности и значение.
12. Охарактеризуйте Амфибий. Классификацию. Особенности морфологии и физиологии как примитивных наземных позвоночных; значение в природе и хозяйственной деятельности человека.
13. Охарактеризуйте Рептилий. Классификацию, особенности строения, жизнедеятельности и экологии как наземных позвоночных; значение в природе и хозяйственной деятельности человека.
14. Охарактеризуйте Змей. Систематическое положение, особенности строения и жизнедеятельности, значение.
15. Охарактеризуйте Клювоголовых, Крокодилов. Систематическое положение, отличительные особенности и значение.
16. Охарактеризуйте Черепах, Хамелеонов. Систематическое положение, отличительные особенности и значение.
17. Охарактеризуйте Птицы. Классификация. Особенности морфологии и физиологии в связи с приспособлением к полету; значение в природе и сельскохозяйственном производстве.
18. Охарактеризуйте Млекопитающих. Классификация. Отличительные особенности морфологии и физиологии как высшей группы позвоночных животных; значение в природе и сельскохозяйственном производстве.
19. Охарактеризуйте Первозверей. Систематическое положение, отличительные особенности и географическое распространение.
20. Сумчатых и Плацентарных. Систематическое положение, отличительные особенности и географическое распространение.

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.

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

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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Для получения зачета и экзамена студент очной формы обучения должен в течение семестра активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Для получения зачета и экзамена студент заочной формы обучения должен написать контрольную работу, активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

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

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

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

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 о его не умения, решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).