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

Институт «Казанская академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана»
Кафедра биологии, генетики, общей и биологической химии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ А.В. Дмитриев
«_21» мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Зоология»

(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Специальность
36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) подготовки
Ветеринария

Форма обучения
очная / очно-заочная / заочная

Казань – 2026

Составитель: к.в.н., доцент Конакова И.А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры биологии, генетики, общей и биологической «8» апреля 2026 года (протокол № 17)

Заведующий кафедрой:
к.биол.н., доцент Хисамов Р.Р.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии «Казанской академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана« 14 » апреля 2026 года (протокол № 10)

Председатель методической комиссии:
д.вет.н., профессор Асрутдинова Р.А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Директор (декан) Загидуллин Л.Р.
Ф.И.О.

Протокол Ученого совета института (факультета) № 21 от «18» апреля 2026 года

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

В результате освоения ОПОП по специальности 36.05.01 Ветеринария, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине Б1.О.11 «Зоология»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	**УК-1.**1 Способен находить и систематизировать релевантные данные из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска, применять системный подход для решения поставленных задач	**Знать**: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. **Уметь**: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента, опыта, информационно-коммуникационных технологий. **Владеть**: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.
ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и	ОПК-2.1 Способен анализировать и учитывать влияние окружающей среды, условий содержания и хозяйственной деятельности на здоровье и продуктивность животных.	**Знать**: экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных. **Уметь**: использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять

экономических факторов		достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов. **Владеть**: представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.

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
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1 Способен находить и систематизировать релевантные данные из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска, применять системный подход для решения поставленных задач	**Знать**: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	Уровень знаний о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; об основных принципах критического анализа ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; об основных принципах критического анализа	Уровень знаний о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; об основных принципах критического анализа соответствующий программе подготовки, но допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; об основных принципах критического анализа полностью соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.;	При решении стандартных задач не продемонстрированы	Продемонстрированы умения получать новые знания на основе	Продемонстрированы умения получать новые	Продемонстрированы умения получать новые

	собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента, опыта, информационно-коммуникационных технологий.	умения получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента, опыта, информационно-коммуникационных технологий ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента, опыта, информационно-коммуникационных технологий с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента, опыта, информационно-коммуникационных технологий с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента, опыта, информационно-коммуникационных технологий в практике без ошибок и недочетов
	Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с	При решении стандартных задач не продемонстрированы умения владеть исследованием	Для решения стандартных задач имеется минимальный набор навыков владения	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые	При решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки владения

	применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций имели место грубые ошибки	исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций в практике с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	навыки владения с некоторыми недочетами	исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций без ошибок и недочетов
ОПК-2- Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов					
.ОПК-2.1 Способен анализировать и	**Знать:** экологические факторы окружающей	Уровень знаний об экологических	Минимально допустимый уровень	Уровень знаний об	Уровень знаний об экологических

учитывать влияние окружающей среды, условий содержания и хозяйственной деятельности на здоровье и продуктивность животных	среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.	факторах окружающей среды, их классификации и характере взаимоотношений с живыми организмами, об основных экологических понятиях, терминах и законах биоэкологи, о межвидовых отношениях животных и растений, хищниках и жертвах, паразитах и хозяевах, об экологических особенностях некоторых видов патогенных микроорганизмах; о механизмах влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных ниже минимальных требований, имели грубые ошибки	знаний об экологических факторах окружающей среды, их классификации и характере взаимоотношений с живыми организмами, об основных экологических понятиях, терминах и законах биоэкологи, о межвидовых отношениях животных и растений, хищниках и жертвах, паразитах и хозяевах, об экологических особенностях некоторых видов патогенных микроорганизмах; о механизмах влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	экологических факторах окружающей среды, их классификации и характере взаимоотношений с живыми организмами, об основных экологических понятиях, терминах и законах биоэкологи, о межвидовых отношениях животных и растений, хищниках и жертвах, паразитах и хозяевах, об экологических особенностях некоторых видов патогенных микроорганизмах; о механизмах влияния антропогенных и экономических факторов на	факторах окружающей среды, их классификации и характере взаимоотношений с живыми организмами, об основных экологических понятиях, терминах и законах биоэкологи, о межвидовых отношениях животных и растений, хищниках и жертвах, паразитах и хозяевах, об экологических особенностях некоторых видов патогенных микроорганизмах; о механизмах влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных полностью

Добавлено примечание ([U1]):

				организм животных соответствующий программе подготовки, но допущено несколько негрубых ошибок	соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением	При решении стандартных задач не продемонстрированы умения использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического	Продемонстрированы умения использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том	Продемонстрированы умения использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмо в в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения	Продемонстрированы умения использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы

	цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.	мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.	числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов в практике с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов в практике с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов в практике без ошибок и недочетов
	Владеть: представлением о возникновении живых организмов, уровнях	При решении стандартных задач не продемонстрированы умения владеть	Для решения стандартных задач имеется минимальный набор навыков	При решении стандартных задач не продемонстриро	При решении стандартных задач продемонстрирова ны базовые навыки

	организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.	представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий имели место грубые ошибки	владения представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий	ваны базовые навыки владения представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия	владения представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением

				антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий с некоторыми недочетами	цифровых технологий 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 (практике), 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 (практике) 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 (практике), 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 (практике), 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

УК-1.1 Способен находить и систематизировать релевантные данные из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска, применять системный подход для решения поставленных задач

ЗАКРЫТОГО ТИПА

ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

1. Тип заданий: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов

Вариант задания 1. Какие позвоночные животные имеют биологический статус амниот?

1. круглоротые, пресмыкающиеся, птицы;
2. рептилии, рыбы, амфибии;
3. млекопитающие, рыбы;

4. млекопитающие, рептилии, птицы.

Вариант задания 2. Перечислите представителей класса Ленточные черви.

1 бычий цепень, дактилогирус, эхинококк;
2. лентец широкий, печёночный сосальщик, свиной цепень;
3. ланцетовидный сосальщик, эхинококк, спайник парадоксальный;
4. эхинококк, бычий цепень, овечий мозговик.

Вариант задания 3. Назовите систематическую категорию, к которой относятся микроспоридии.

1. тип;
2. подтип;
3. класс;
4. отряд.

Вариант задания 4. Какие животные имеют биологический статус анамний?

1. круглоротые, пресмыкающиеся, птицы;
2. круглоротые, рыбы, амфибии;
3. млекопитающие, рыбы;
4. амфибии, рептилии, птицы.

Вариант задания 5. К общим методам исследования биологии НЕ относится:

1. наблюдение;
2. созерцание;
3. эксперимент;
4. опыт моделирование.

Вариант задания 6. Назовите паразитических инфузорий.

1. сувойки;
2. стенторы;
3. стилонихии;
4. балантидии.

Вариант задания 7. Назовите червей, которые вызывают гельминтозы у животных.

1. цестоды, малощетинковые черви, пиявки;
2. дигенеи, моногенеи, цестоды;
3. нематоды, пиявки, малощетинковые черви;
4. пиявки, турбеллярии, трематоды.

Вариант задания 8. Какие ракообразные являются объектами промысла?

1. циклопы, карпоеды, мокрицы;
2. водяные ослики, речные раки, крабы;
3. лангусты, омары, речные раки;
4. крабы, диаптомусы, мокрицы.

Вариант задания 9. Назовите отделы позвоночника птиц.

1. шейный, туловищный, поясничный, хвостовой;
2. шейный, грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой;
3. грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой;
4. шейный, туловищный, крестцовый.

Вариант задания 10. Назовите органы, которые находятся в грудной полости млекопитающих.

1. печень, лёгкие, селезёнка;
2. почки, печень;
3. сердце, лёгкие;
4. печень, сердце.

2. Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Вариант задания 1. Отметьте, какие из следующих утверждений, касающихся систематики животных, правильные:
1. систематика классифицирует организмы;
2. в классификации животных используют систематическую единицу – отдел;
3. естественная система учитывает историю происхождения животных;
4. название вида является единым для ученых всех стран.

Вариант задания 2. Назовите классы, которые относятся к типу Моллюски.
1. брюхоногие;
2. брюхоресничные;
3. плеченогие;
4. головоногие.

Вариант задания 3. Назовите методы исследования в зоологии, которые позволяют установить видовую принадлежность животных.
1. наблюдение и описание;
2. сравнительный;
3 математический;
4. биохимический.

Вариант задания 4. Назовите отряды, входящие в класс Земноводные.
1. Двоякодышащие;
2. Хвостатые;
3. Бесхвостые;
4. Безногие.

Вариант задания 5. Назовите червей, у которых хозяин может быть одновременно и главным и промежуточным.
1. трихинелла;
2. свиной цепень;
3. ланцетовидный сосальщик;
4. лентец широкий.

Вариант задания 6. Назовите промысловых рыб, являющиеся источником получения красной икры.
1. кета;
2. щука;
3. сёмга;
4. стерлядь.

Вариант задания 7. Назовите млекопитающих, которые могут способствовать распространению трихинеллёза.
1. свиньи;

2. коровы;
3. крысы;
4. лошади.

Вариант задания 8. Укажите, что включает в себя орган слуха суповых черепах.
1. наружное ухо;
2. среднее ухо;
3. внутреннее ухо;
4. наружное ухо, среднее ухо.

3. Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

Вариант задания 1. Назовите правильную последовательность таксонов животных, начиная с низшего.
1. тип;
2. вид;
3. класс;
4. отряд.

Вариант задания 2. Назовите правильную последовательность формирования систематических таксонов позвоночных в процессе их эволюции.
1. амфибии;
2. круглоротые и рыбы;
3. птицы и млекопитающие;
4. рептилии;

Вариант задания 3. Укажите наиболее оптимальную последовательность использования методов исследований в биологии.
1. математические;
2. сравнение;
3. описание;
4. наблюдение.

Вариант задания 4. Укажите последовательность стадий развития бычьего цепня.
1. онкосфера;
2. яйцо;
3. финна-цистицерк;
4. взрослый червь.

Вариант задания 5. Расположите последовательно этапы развития медоносной пчелы.
1. куколка;
2. яйцо;
3. имаго;
4. личинка.

Вариант задания 6. Расположите последовательно отделы желудка крупного рогатого скота.
1. книжка;
2. сетка;

3. сычуг;
4. рубец.

4. Тип заданий: установить соответствие

Вариант задания 1. Установите соответствие между терминологией систематики животных и соответствующих им групп животных.

1. тип	1. птицы
2. класс	2. свиная аскарида
3. отряд	3. апикомплексы
4. вид	4. грызуны

Вариант задания 2. Установите соответствие между группой животных и разделом зоологии, который занимается их изучением.

1 цепни, аскариды, сосальщики	1 энтомология
2 пчёлы, жуки, чешуекрылые	2 ихтиология
3 акулы, осётры, карпы	3 орнитология
4 утки, индейки, голуби	4 гельминтология

Вариант задания 3. Установите соответствие по местам обитания в организме хозяина половозрелых гельминтов.

1 острица	1 желчные протоки печени
2 бычий цепень	2 толстый отдел кишечника
3 трихинелла	3 тонкий отдел кишечника
4 ланцетовидный сосальщик	4 мышцы

Вариант задания 4. Установите соответствие между особенностями строения кровеносной системы и животного, для которого они характерны.

1 двухкамерное сердце и 1 круг кровообращения	1 травяная лягушка
2 трёхкамерное сердце и 2 круга кровообращения	2 серый гусь
3 четырёхкамерное сердце и 2 круга кровообращения	3 ланцетник
4 1 круг кровообращения, сердце отсутствует	4 угорь обыкновенный

ОТКРЫТОГО ТИПА
ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

1.Тип заданий: дополнить пропущенное слово в именительном падеже

Вариант задания 1. Наивысшей таксономической единицей, характерной для царства растений является: _____

Вариант задания 2. Корова относится к отряду _____

Вариант задания 3. Самый многочисленный класс типа Членистоногие, представители которого могут являться вредителями сельского хозяйства,

переносчиками возбудителей болезней и опылителями растений, называется _____

ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства.

Вариант задания 4. Продольный скелетный тяж, покрытый соединительнотканной оболочкой и присутствующий у всех позвоночных животных (кроме некоторых рыб) только в зародышевом периоде, называется _____

Вариант задания 5. Человек может заразиться широким лентецом, если _____ _____

Вариант задания 6. Самые мощные мышцы птиц, приводящие в движение крылья _____.

ОПК-2.1 Способен анализировать и учитывать влияние окружающей среды, условий содержания и хозяйственной деятельности на здоровье и продуктивность животных

Вариант задания 1. Сколько подтипов в типе Членистоногие?

Вариант задания 2. Сколько классов в надклассе рыбы?

Вариант задания 3. Один из систематических показателей идентификации паукообразных является количество ходильных ног. Сколько их насчитывается у клещей?

Вариант задания 4. Сколько зон роста у взрослого бычьего цепня?

Вариант задания 5. Сколько отделов в желудке у курицы?

Вариант задания 6. Сколько отделов тела у двустворчатых моллюсков?

Пример для составления тестовых заданий
ЗАКРЫТОГО ТИПА

ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:
1. Тип заданий: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов

Вариант задания 1. Какие организмы способствуют снижению количества и качества продукции от сельскохозяйственных животных?
1. олигохеты;
2. трематоды;
3. коловратки;
4. турбеллярии.

Вариант задания 2. Элементарной единицей вида является:
1.особь;
2. семья;

3. стадо;
4. популяция.

Вариант задания 3. Назовите известных Вам микроспоридий.
1. трипаносомы, эвглена зелёная;
2. фораминиферы, трихомонасы;
3. нозема пчелиная, нозема тутового шелкопряда;
4. стилонихия, дизентерийная амёба.

Вариант задания 4. Элементарной единицей вида является:
1.особь;
2. семья;
3. стадо;
4. популяция.

Вариант задания 5. Укажите млекопитающих – ценных пушных зверей, относящихся к семейству Куньи.
1. норка;
2. рысь;
3. нерпа;
4. шакал.

Вариант задания 6. Кроличья кокцидия эймерия штиде наносит большой вред организму животных, способствуя снижению количества качества получаемой продукции. Укажите, какие стадии паразит проходит в организме хозяина - кролика.
1. гаметогония, спорогония;
2. шизогония, гаметогония;
3. шизогония, спорогония;
4. шизогония, гаметогония, спорогония.

Вариант задания 7. Укажите млекопитающего, являющегося главным хозяином ленточного гельминта - эхинококка?
1. свинья;
2. крупный рогатый скот;
3. собака;
4. человек.

Вариант задания 8. Как происходит заражение фасциолёзом?
1. при поедании мяса, заражённого личинками паразита;
2. при заглатывании яиц вместе с водой;
3. при поедании рыбы, заражённой паразитом;
4. при заглатывании вместе с водой адолескариев.

Вариант задания 9. Какие ракообразные ведут паразитический образ жизни?
1. циклопы, морские желуди;
2. морские уточки, дафнии;
3. раки-отшельники, лернии;
4. саккулина, лернии.

Вариант задания 10. Источник заражения животных цистицеркозом:
1. человек;
2. дождевые черви;

3. больные птицы, дикие птицы, человек;
4. прудовик.

2. Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Вариант задания 1. В процессе размножения откладывают яйца следующие животные:
1. кенгуру;
2. утконос;
3. утка;
4. морж.

Вариант задания 2. Укажите животных, у которых отсутствует кишечник.
1. дождевой червь;
2. свиной цепень;
3. пресноводный полип гидра;
4. паук-крестовик.

Вариант задания 3. Укажите птиц, у которых птенцы выводкового типа.
1. воробей;
2. утка;
3. грач;
4. индейка.

Вариант задания 4. Укажите, какая чешуя встречается у костных рыб.
1. циклоидная;
2. плакоидная;
3. ктеноидная;
4. ганоидная.

Вариант задания 5. Выберите примеры паразитических инфузорий, способствующих снижению качества и количества продукции.
1. сувойки;
2. ихтиофтириусы;
3. стенторы;
4. балантидии.

Вариант задания 6. Укажите, какие типы нервной системы встречаются у червей:
1. диффузная;
2. ортогон;
3. брюшная нервная цепочка;
4. трубчатая нервная система.

Вариант задания 7. Укажите примеры паразитизма из представленных отношений животных:
1. печеночного сосальщика и коровы
2. рака-отшельника и актинии
3. рыбы-клоуна и актинии
4. печеночного сосальщика и прудовика

Вариант задания 8. Укажите примеры млекопитающих, для которых характерно наличие диастемы.
1. псовые;
2. грызуны;
3. кошачьи;
4. зайцы.

3. Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

Вариант задания 1. Расположите систематические группы позвоночных в зависимости от сложности морфофункциональной организации их представителей.
1. класс Пресмыкающиеся;
2. класс Млекопитающие;
3. надкласс Рыбы;
4. класс Земноводные.

Вариант задания 2. Установите правильную последовательность таксонов в систематике животных, начиная с наибольшего.
1. отряд;
2. вид;
3. класс;
4. тип.

Вариант задания 3. Расположите последовательно этапы двойного дыхания у птиц, начиная со вдоха.
1. воздух из воздушных мешков поступает в лёгкие, где часть кислорода диффундирует в кровь легочных капилляров, а остальная выводится наружу;
2. углекислый газ диффундирует из крови легочных капилляров в воздухоносные пути, откуда затем выводится наружу;
3. воздух поступает в лёгкие из окружающей среды;
4. воздух из лёгких поступает в воздушные мешки, а часть кислорода диффундирует в кровь легочных капилляров.

Вариант задания 4. Укажите правильную последовательность смены стадий развития бычьего цепня, попавшего в организм промежуточного хозяина и далее.
1. финна-цистицерк;
2. яйцо;
3. онкосфера;
4. взрослый червь.

Вариант задания 5. Укажите правильную последовательность развития клещей.
1. нимфа;
2. личинка;
3. яйцо;
4. взрослый клещ.

Вариант задания 6. Установите последовательность выведения мочи у представителей рептилий.
1. мочевой пузырь;

2. клоака;
3. почки;
4. мочеточники.

4. Тип заданий: установить соответствие

Вариант задания 1. Установите соответствие между названиями органов выделения и группой животных, для которой они характерны.

1. метанефридии	1. насекомые
2. мальпигиевы сосуды	2. костные рыбы
3. туловищные почки	3. птицы
4. тазовые почки	4. кольчатые черви

Вариант задания 2. Установите соответствие между представителями царства Животные и личинками, характерными для их жизненных циклов.

1. мирацидий	1. бабочка
2. гусеница	2. бычий цепень
3. онкосфера	3. печёночный сосальщик
4. планула	4. аурелия

Вариант задания 3. Установите соответствие между личиночными стадиями и паразитическими червями.

1. адолескарий	1. бычий цепень
2. цистицерк	2. лентец широкий
3. плероцеркоид	3. ланцетовидный сосальщик
4. метацеркарий	4. печеночный сосальщик

Вариант задания 4. Установите соответствие между особенностями кожи и классами позвоночных, для которых эти особенности характерны.

1. земноводные	1. обеспечивает всасывание воды
2. пресмыкающиеся	2. защищает от высыхания
	3. имеет роговую чешую
	4. содержит много желез
	5. участвует в газообмене

ОТКРЫТОГО ТИПА
ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

1.Тип заданий: дополнить пропущенное слово в именительном падеже

Вариант задания 1. Процесс исторического развития вида, типа, класса называется _____.

Вариант задания 2. Личинка бесхвостых амфибий называется _____

Вариант задания 3. Покоящаяся стадия в развитии свиного цепня, паразитирующая в промежуточном хозяине, называется _____

Вариант задания 4. В строении тела жемчужницы обыкновенной отсутствует _____

Вариант задания 5. Участки кожи летающих птиц, лишённые перьев, называются _____

Вариант задания 6. Мышца млекопитающих, делящая полость тела на грудную и брюшную, называется _____

4 Тип заданий: ввести ответ в виде цифрового значения

Вариант задания 1. Каково общее увеличение биологического объекта, если увеличение окуляра микроскопа составляет 7^x , а объектива – 40^x ?

Вариант задания 2. Установите сколько отделов в пищеварительной системе у гидры?

Вариант задания 3. Сколько пар ходильных конечностей у речного рака?

ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства.

Вариант задания 4. Сколько хозяев в жизненном цикле развития у печёночного сосальщика?

Вариант задания 5. У кроликов 6 резцов. Установите, сколько их на верхней челюсти.

Вариант задания 6. У медоносной пчелы 5 глаз. Установите, сколько из них фасеточных.

Пример для составления тестовых заданий
ЗАКРЫТОГО ТИПА

ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:
1. Тип заданий: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов

Вариант задания 1. С помощью какого микроскопа можно получить объёмное изображение исследуемого объекта?
1. светового;
2. электронного;
3. просвечивающего;
4. сканирующего.

Вариант задания 2. Назовите место откладки яиц острицами.
1. прианальные складки хозяина;
2. слепая кишка хозяина;
3. желудок хозяина;
4. тонкий отдел кишечника хозяина.

Вариант задания 3. К общим методам исследования зоологии НЕ относится:
1. наблюдение;

2. созерцание;
3. эксперимент;
4. опыт моделирование.

Вариант задания 4. Нематода вызывает заболевание:
1. инфекционное;
2. гельминтоз;
3. энтомоз;
4. протозооз.

Вариант задания 5. Зародышевая оболочка у высших позвоночных животных, выполняющая функции дыхания, выделения и питания, - это:
1. хорион;
2. амнион;
3. аллантоис;
4. пластрон.

Вариант задания 6. Заражение свиньи трихинеллами приводит к:
1. появлению язв на теле;
2. поражению мышц диафрагмы, сердца, конечностей;
3. появлению зуда вокруг анального отверстия;
4. разрушению печени.

Вариант задания 7. Наличие в водоёме моллюсков – малых прудовиков способствует распространению таких гельминтов, снижающих технологические качества продукции как:
1. печёночный сосальщик;
2. лентец широкий;
3. свиная аскарида;
4. эхинококк.

Вариант задания 8. Назовите тип ротового аппарата комаров – переносчиков опасных заболеваний животных и человека.
1. сосущий;
2. грызущий;
3. колюще-сосущий;
4. грызуще-сосущий.

Вариант задания 9. Назовите потенциальных переносчиков бешенства – смертельно опасного заболевания человека, сельскохозяйственных и других животных.
1. аскариды;
2. лисы;
3. голуби;
4. скорпионы.

Вариант задания 10. Киль – важный скелетный элемент птиц. Он служит:
1. органом равновесия;
2. для рассекания воздуха при полёте;
3. местом прикрепления грудных мышц;
4. местом прикрепления рёбер.

2. Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Вариант задания 1. Назовите червей, у которых хозяин может быть одновременно и главным и промежуточным.
1. трихинелла;
2. свиной цепень;
3. ланцетовидный сосальщик;
4. лентец широкий.

Вариант задания 2. Какие клетки у кишечнополостных выполняют функцию защиты и нападения?
1. эпителиально-мускульные;
2. интерстициальные;
3. пенетранты;
4 вольвенты.

Вариант задания 3. Выберите правильные утверждения, касающиеся, строения и жизнедеятельности простейших:
1. для амебы характерен положительный фототаксис;
2. клетки простейших выполняют все функции живого организма;
3. радиолярии входят в состав бентоса;
4. половое размножение у простейших повышает их устойчивость к неблагоприятным условиям.

Вариант задания 4. Какие рептилии имеют зубы, прирастающие к челюстям и (или) нёбным костям?
1. змеи;
2 крокодилы;
3. ящерицы;
4. черепахи.

Вариант задания 5. Слизь, выделяемая кожными железами лягушек
1. содержит бактерицидные вещества;
2. придаёт окраску покровам;
3. испаряясь, понижает температуру тела;
4. содержит вещества, ядовитые для других животных.

Вариант задания 6. Плавники рыб, связанные с поясами конечностей
1. грудные;
2. спинной;
3. брюшные;
4. хвостовой и анальный.

Вариант задания 7. Первые две пары конечностей у клещей – переносчиков болезней человека, сельскохозяйственных и других животных иначе называются:
1. мандибулы;
2. хелицеры;
3. максиллы;
4. педипальпы.

Вариант задания 8. Какие моллюски являются вредителями растений?
1. беззубка;
2. виноградная улитка;
3. каракатица;
4. слизень.

3. Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

Вариант задания 1. Укажите наиболее оптимальную последовательность использования методов исследований в зоологии.
1. математические;
2. сравнение;
3. описание;
4. наблюдение.

Вариант задания 2. Назовите последовательно части переднего отдела пищеварительной системы дождевого червя.
1. желудок;
2. зоб;
3. глотка;
4. пищевод.

Вариант задания 3. Назовите правильную последовательность расположения слоёв покровов насекомых, начиная с внутреннего.
1. эндокутикула;
2. гиподерма;
3. эпикутикула;
4. экзокутикула.

Вариант задания 4. Назовите правильную последовательность развития блохи – переносчика смертельно опасных заболеваний.
1. имаго;
2. куколка;
3. яйцо;
4. личинка.

Вариант задания 5. Укажите правильную последовательность продвижения воды – источника кислорода в организме ланцетника.
1. абдоминальная полость;
2. атриопор;
3. глотка с жаберными щелями;
4. предротовая воронка с ротовым отверстием на её дне.

Вариант задания 6. Укажите правильную последовательность прохождения мочи по органам мочевыделения у млекопитающих.
1. мочевой пузырь;
2. мочеточники;
3. мочеиспскательный канал;
4. почечная лоханка.

4. Тип заданий: установить соответствие

Вариант задания 1. Установите соответствие между частями тела птицы и их определениями

1. цевка	1. вырост грудины
2. киль	2. сросшиеся кости запястья и пясти
3. пряжка	3. сросшиеся хвостовые позвонки
4. пигостиль	4. сросшиеся кости предплюсны и плюсны

Вариант задания 2. Установите соответствие между представителем животных и названием органов чувств, которые для него характерны

1. речной рак	1. боковая линия
2. угорь обыкновенный	2. фасеточные глаза
3. паук-крестовик	3. эхолокаторы
4. рыжая вечерница	4. простые глазки

Вариант задания 3. Установите соответствие между паразитическими червями и их особенностями строения.

1. эхинококк	1. 2 присоски
2. печёночный сосальщик	2. гиподермальные валики
3. аскарида	3. прикрепительный диск с присосками и крючьями
4. лягушачий многоуст	4. сколекс с органами фиксации

Вариант задания 4. Установите соответствие между млекопитающими – обладателями ценного меха и их принадлежностью к отряду.

1. соболь	1. Ластоногие
2. нутрия	2. Насекомоядные
3. нерпа	3. Грызуны
4. выхухоль	4. Хищные

ОТКРЫТОГО ТИПА
ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

1.Тип заданий: дополнить пропущенное слово в именительном падеже

Вариант задания 1. Основным принципом мониторинга является _____

Вариант задания 2. Внешние признаки тела животных, по которым определяют принадлежность к конкретной породе называется _____

Вариант задания 3. Головка ленточных червей, несущая органы прикрепления (присоски, крючья), называется _____

Вариант задания 4. И у кольчатых червей, и у хордовых животных имеется полость тела _____

Вариант задания 5. Наружная складка кожи двустворчатых моллюсков, выделения которой участвуют в формировании жемчужины, называется _____

Вариант задания 6. Личинка беззубки, вызывающая опасное заболевание рыб, называется _____

2 Тип заданий: ввести ответ в виде цифрового значения

Вариант задания 1. Вариант задания 1. Какова кратность объектива малого увеличения светового микроскопа МБР.

Вариант задания 2. Сколько спорозоитов попадёт в организм кролика, если он проглотит с кормом 10 ооцист кокцидий?

Вариант задания 3. Сколько в процессе индивидуального развития формируется зародышевых листков у кролика?

Вариант задания 4. Сколько способов размножения встречается у млекопитающих?

Вариант задания 5. Сколько шейных позвонков у амфибий?

Вариант задания 6. Сколько кругов кровообращения у курицы?

3.2 Типовые вопросы

УК-1.1

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 гидроидного 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

ОПК-2.1 Способен анализировать и учитывать влияние окружающей среды, условий содержания и хозяйственной деятельности на здоровье и продуктивность животных.

1. Охарактеризуйте Хордовых. Систематическое положение. Отличительные особенности морфологии и физиологи; значение в природе и сельскохозяйственном производстве.

2. Охарактеризуйте Бесчерепных. Систематическое положение, особенности строения и жизнедеятельности, значение.

3. Охарактеризуйте Личиночнохордовых. 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 и 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 экзамена.

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

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине.

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

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 его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).