

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.07.2025 11:33:45
Уникальный программный ключ:
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по
ПМ.01 Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных
животных
(наименование дисциплины) **36.02.02 Зоотехния**
(шифр и наименование ОПОП СПО)

1. Перечень компетенций, индикаторов компетенций и дескрипторов:

- ОК 1.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 2.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 3.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 4.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 5.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 6.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 7.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 8.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 9.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 1.1** Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.
- ПК 1.2** Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья
- ПК 1.3** Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, изучению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.
- ПК 1.4** Производить отбор животных на племя. Отбор и подбор пар.
- ПК 1.5** Организовывать и проводить санитарно – профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.
- ПК 1.6** Выбирать и использовать эффективные способы производства и оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным. первичной переработки продукции животноводства.

В результате освоения профессионального модуля «ПМ 01 Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных» обучающийся должен обладать **знаниями:**

- 31 методы оценки качества и питательности кормов; стандарты на корма;
- 32 научные основы полноценного кормления животных; нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;
- 33 зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;
- 34 общие санитарно-гигиенические мероприятия, методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;
- 35 основные виды продуктивности и способы их учета, методы оценки конституции, экстерьера, интерьера;
- 36 методы отбора, подбора, разведения животных, селекционно-племенной работы;
- 37 основы ветеринарии, методы профилактики основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний животных и оказания первой лечебной помощи больным животным;
- 38 способы искусственного осеменения и повышения оплодотворяемости животных;
- 39 способы оказания акушерской помощи животным и профилактику основных гинекологических заболеваний

и умениями:

- У1 проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;
- У2 определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления;
- У3 проводить контроль качества воды;
- У4 проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;
- У5 оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;
- У6 выявлять заболевших животных;
- У7 выполнять несложные ветеринарные назначения;
- У8 проводить оценку животных по происхождению и качеству потомства, определять тип конституции, породы, составлять схемы скрещиваний;
- У9 вести учет продуктивности;
- У10 проводить искусственное осеменение самок, проводить диагностику беременности самок и оказывать помощь при непатологических родах;
- У11 разрабатывать и проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, профилактике и ликвидации бесплодия животных;
- У12 проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;

2. Описание показателей (типов заданий) и критериев оценки (указания по оцениванию и результат оценивания) индикаторов компетенций для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Тип заданий	Указания по оцениванию для каждого типа заданий	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа с выбором правильного ответа	Задание закрытого типа с выбором правильного ответа считается верным, если правильно установлен ответ	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/ «неверно»
Задание закрытого типа на установление соответствия	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/ «неверно»
Задание закрытого типа на установление последовательности	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание открытого типа с развернутым ответом	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов Либо указывается «верно»/«неверно».

3. Уровни сложности оценочных материалов

Наименование	Характеристика	Время выполнения
Базовый	Воспроизведение, терминология, факты, параметры, теории, принципы. Тип задания: задания с выбором ответа, комбинированные задания	1-3 мин.
Повышенный	Применение знаний в типичной ситуации, решение типовых задач, сопоставление, последовательность. Тип задания: комбинированные задания, задания с развернутым ответом	3-5 мин.

Высокий	Применение знаний в нестандартной ситуации, решение нетиповых задач, алгоритмы, доказательства, обоснования. Тип задания: задания на установление последовательности и соответствия, задания с развернутым ответом	5-10 мин.
---------	---	-----------

4. Сценарии выполнения тестовых заданий.

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с выбором правильного ответа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Внимательно прочитать список предполагаемых ответов. 3. Записать ответ.
Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько вариантов ответа, наиболее верных. 4. Записать только номера (или буквы) выбранных вариантов ответов. 5. Записать аргументы, обосновывающие ваш выбор.
Задание открытого типа с развернутым ответом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.

5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации закрытого типа.

1 семестр

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов / последовательность ответов	Правильный ответ (ключ)	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
Тип задания: задание закрытого типа с выбором правильного ответа						
Инструкция: прочитайте текст и выберите правильный ответ						
1.	Терморегуляция – это способность ...	А. Организма поддерживать температуру тела на относительно постоянном уровне; Б. Воздушной среды оказывать влияние на температуру тела; В. Воздушной среды оказывать влияние на погодные условия; Г. Перегревание животных.	А	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
2.	Физическая терморегуляция - это ...	А. Влияние внешней среды на организм животных; Б. Отдача тепла организмом в окружающую среду; В. Воздействие физических факторов окружающей среды на организм; Г. Окисление питательных веществ в организме.	Б	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
3.	Химическая терморегуляция – это...	А. Теплообразование в организме за счет биохимических процессов (окислительного фосфорилирования); Б. Отдача тепла в окружающую среду за счет химических процессов; В. Влияние температуры внешней среды на биохимические процессы в организме; Г. Способность поддерживать температуру тела на относительно- постоянном уровне.	А	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
4.	Гипертермия - это...	А. Перегревание организма; Б. Переохлаждение организма; В. Перегревание	Г	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4,	31-39 У1-У12	1-3 мин.

		воздуха; Г. Повышение температуры тела.		ПК- 1.5; ПК- 1.6.		
5.	Гипотермия – это...	А. Перегревание организма; Б. Переохлаждение организма; В. Перегревание воздуха; Г. Снижение температуры тела.	Б	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6..	31-39 У1-У12	1-3 мин.
6.	Норматив СК помещения для содержания откормочных животных:	А. 1:10 - 1:15; Б. 1:20 – 1:30; В. 1:10 - 1:12; Г. 1: 6.	Б	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
7.	Гиподинамия – это ...	А. Недостаточная двигательная активность животных; Б. Пониженное артериальное давление; В. Повышенное артериальное давление; Г. Переохлаждение животных.	А	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
8.	Гиподинамия приводит к ...	А. Переохлаждению животных ; Б. Гипоксии, снижению уровня обмена веществ, кетозу; В. Перегреванию животных; Г. Повышению уровня обмена веществ.	Г	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
9.	Виды моциона животных ...	А. Интенсивный; Б. Экстенсивный ;В. Простой; Г. Активный (принудительный) и пассивный.	Г	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
10.	Пассивный моцион ...	А. Организовывается в секциях для группового содержания животных; Б. Это выгул животных на выгульно-кормовых площадках и в пределах групповой секции; В. Использование скотопрогонных трасс; Г. Использование	Б	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.

		электропривода, механического привода для быков- производителей				
11.	Протяженность скотопрогонных трасс для коров в одну сторону:	А. 1,5-2 км; Б. 3 - 5 км; В. 100-500 м; Г. 5-10 км.	А	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
12.	Протяженность общего пути для активного моциона свиноматок и хряков ...	А. 1,5 км; Б. 3 - 5 км; В. 100-500 м; Г. 5-10 км.	А	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
13.	Активный моцион жеребцов – производителей организуется ...	А. На скотопрогонных трассах; Б. В выгульно- кормовых площадках; В. В паदдоках; Г. В виде выездки в легкой упряжке или под седлом.	Г	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
14.	Возраст наступления половой зрелости у КРС:	А. С 1,5 лет; Б. С 2х лет; В. С 9-12 мес; Г. С 6-10 мес.	Г	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
15.	Почва – это ...	А. Верхний плодородный слой литосферы, образовавшийся из материнских пород; Б. Литосфера; В. Гидросфера; Г. Биосфера.	А	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
16.	К группе факторов почвообразова ния относятся:	А. климат, моря и океаны, реки, пльвуны, люди Б. климат, почвообразующие породы, живые и отмершие организмы В. климат Г. климат, почвообразующие породы, живые и отмершие организмы, рельеф	Г	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
17.	Сложение почвы может быть:	А. плотное Б. рыхлое В. рассыпчатое Г. все перечисленное	Г	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5;	31-39 У1-У12	1-3 мин.

				ПК- 1.6.		
18.	Сумма фракций, размеры частиц которых меньше 0,01мм, называется	А. физический песок Б. скелет почвы В. физическая глина Г. супесь	В	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
19.	Слои почв с более или менее одинаковыми морфологическими признаками называются:	А. почвенным профилем Б. генетическими горизонтами В. грунтом Г. шурфом	Б	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
20.	Гумус - это:	А. опад, поступающий на почву после отмирания растений Б. высокомолекулярное коллоидное органическое вещество фенольной природы В. органическое вещество, утратившее свое анатомическое строение Г. совокупность почвенных микроорганизмов	Б	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6..	31-39 У1-У12	1-3 мин.
21.	К хлебам I группы хлебных злаков относятся:	А. овес Б. ячмень В. сорго Г. соя	А, Б	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
22.	Корневая система у хлебных злаков:	А. стержневая. Б. мочковатая, хорошо развита. В. смешанная. Г. все ответы верные.	Б	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
23.	Стебель у зерновых злаков:	А. травянистый, прямой, разветвленный. Б. соломина, хотя состоит из 5-7 междоузлий. В. прямой, цилиндрический, покрыт мягкими волосками. Г. ползучий.	Б	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
24.	К зернобобовым культурам	А. рапс Б. рыжик В. Соя	В	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2,	31-39 У1-У12	1-3 мин.

	относятся:	Г. рис		ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.		
25.	У гороха листья:	А. сложные пальчатые Б. сложные парноперистые В. сложные тройчатые Г. сложные непарноперистые	Г	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
26.	За какие качества ценится кормовая морковь	А. белок Б. каротин В. сахар Г. минеральные соли	Б	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
27.	К какому семейству относится морковь	А. сельдерейные. Б. пасленовые. В. зонтичные. Г. сложноцветные.	Б	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
28.	Какой агроприем позволяет увеличить урожайность картофеля	А. замачивание в воде Б. сортировка на фракции В. Скарификация Г. обработка микроэлементами.	Г	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
29.	Какое вещество образуется у картофеля на солнце	А. крахмал Б. соланин В. белок Г. глюкозиды	Б	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.
30.	Укажите культуру из перечисленных ниже, которая лучше других силосуется	А. озимая пшеница Б. овес В. кукуруза Г. турнепс	В	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	1-3 мин.

Тип задания: задание закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

31.	Определите последовательность измерения подвижности воздуха кататермометром:	А. Определение средней величины времени охлаждения; Б. Нагревание резервуара прибора с целью заполнения на 1/3 верхнего расширения; В. Вытирание резервуара и установка в точке исследования; Г. Выключение секундомера при достижении спиртом уровня 35°C;	Б); В); Д); Г); А).	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	5-10 мин.
-----	--	--	---------------------------------	---	-----------------	-----------

		Д. Включение секундомера в момент, когда столбик спирта достигает 38°C.				
32.	Определите последовательность измерения скорости движения воздуха анемометром:	А. Записывают конечное показание счетчика; Б. Включают счетчик, одновременно отмечают время в сек.; В. Записывают начальное показание счетчика; Г. Находят разность первоначального и конечного показаний; Д. Определяют по графику скорость движения воздуха; Е. Находят число делений в секунду.	В); Б); А); Г); Е); Д).	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	5-10 мин.
33.	Определите последовательность измерения освещенности люксметром:	А. Включение фотоэлемента в цепь; Б. Отключение фотоэлемента от гальванометра; В. Горизонтальная установка светоприемника на исследуемой поверхности; Г. Установка стрелки гальванометра на "0" корректором; Д. Снятие показаний с прибора.	В); Г); А); Д); Б).	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	5-10 мин.
34.	Определите методику вычисления светового коэффициента (СК):	А. Расчет СК по формуле; Б. Измерение размеров помещения; В. Подсчет количества окон и измерение их остекленной поверхности; Г. Вычисление площади помещения; Д. Определение площади чистого остекления.	Б); В); Г); Д); А).	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	5-10 мин.
35.	Определите последовательность определения искусственной освещенности в животноводческих помещениях:	А. Умножение удельной мощности ламп на коэффициент с целью перевода освещенности в люксы; Б. Нахождение	Г); В); Б); А).	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	5-10 мин.

		частного от деления суммарной мощности ламп (вт) на площадь помещения (м ²); В. Определение площади помещения; Г. Определение суммарной мощности ламп.				
36.	Определите хронологическую последовательность вкладов отечественных ученых в акушерство, гинекологию и биотехнику разведения животных:	А) А.П. Студенцов; Б) Н.Ф. Мышкин; В) И.И. Иванов; Г) А.Ю. Тарасевич.	Б); Г); А); В).	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	5-10 мин.
37.	Определите последовательность изменений половых органов кобылы при ректальном исследовании при ректальном исследовании:	А. матка с большой арбуз. Шейка на переднем крае таза. Яичники опускаются до уровня таза и нередко не обнаруживаются. Слабая вибрация средней маточной артерии рога-плодовместилища; Б. матка и беременный рог в начальной части увеличиваются до размера головы новорожденного ребенка, флуктуируют и несколько опускаются вниз. Яичник смещается ниже; В. прощупывается плод у входа в таз или частично в тазовой полости; Г. шейка матки возвращается к тазу и располагается у края лонного сращения. Ближе к тазу прощупывается плод. Сильная и почти одинаковая вибрация резко увеличенных средних маточных артерий.	Б); А); Г); В).	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	5-10 мин.
38.	Определите последовательность стадий родов:	А) Стадия выведения плода; Б) Послеродовая	В); А); Б).	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3,	31-39 У1-У12	5-10 мин.

		стадия; В) Подготовительная стадия.		ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.		
39.	Определите последовательность развития нового организма:	А. Фетальная (плодная) стадия; Б. Стадия бластоцисты (пузырька); В. Постфетальная стадия; Г. Эмбриональная (зародышевая) стадия.	Б); Г); А); В).	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	5-10 мин.
40.	Определите последовательность стадий полового цикла:	А. Стадия торможения; Б. Стадия возбуждения; В. Стадия уравнивания.	Б); А); В).	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	5-10 мин.
Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия						
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие						
41.	Установите соответствие понятий с их характеристикой: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:	Понятия: 1. Дезинсекция 2. Дезодорация 3. Дезинфекция Характеристика: А. Комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов, способных вызвать инфекционные заболевания; Б. Комплекс мер по уничтожению насекомых и клещей — переносчиков инфекционных болезней; составная часть комплекса противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий по охране здоровья людей. В. Уничтожение неприятных запахов	1- Б 2- В 3- А	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	5-10 мин.
42.	Установите соответствие понятий с их характеристикой: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую	Понятия: 1. Санитарные зоны; 2. Санитарные принципы; Характеристика: А. Это неспецифические мероприятия, предупреждающие приемственность и	1-Б 2А	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	5-10 мин.

	ую позицию из правого столбца:	усиление условно-патогенной микрофлоры среди разновозрастных групп восприимчивых животных; Б. Это изолированные путем ограждения участки территории комплекса для предотвращения заноса в производственную зону расположения животных от объектов и с внешней территории Комплекса; В. Уничтожение неприятных запахов.				
43.	Установите соответствие между приборами и для чего они предназначены: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:	Приборы: 1.УГ2 2.Люксметр 3. Анеометр 4.Шумомер Значение: А. Определение скорости ветра и газовых потоков; Б. Для определения величины массовой концентрации вредных испарений и газовых примесей, которые могут находиться в производственных помещениях; В. Переносной прибор для измерения освещённости, один из видов фотометров; Г. Для контроля уровня шума.	1Б, 2В, 3А, 4Г.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	5-10 мин.
44.	Установите соответствие между водствами и системами содержания: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:	Водства: 1.Свиноводство; 2.Овцеводство; 3.Птицеводство; 4.Скотоводство. Система содержания: А.Поточно-цеховая; Б.Клеточная; В.Выгульная; Г.Круглогодовая стойловая.	1В, 2Г, 3Б, 4А.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	5-10 мин.

	столбца:					
45.	<p>Установите соответствие между расположением половых органов самок.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p>	<p>Половые органы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Половые губы; 2. Клитор; 3. Влагалище; 4. Преддверие влагалище; 5. Матка; 6. Яйцепроводы; 7. Яичники. <p>Расположение:</p> <p>А. К наружным относят;</p> <p>Б. К внутренним относят;</p>	<p>А-1,2,4; Б-3,5,6,7.</p>	<p>ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.</p>	<p>31-39 У1-У12</p>	<p>5-10 мин.</p>
46.	<p>Установите соответствие между расположением мошонки у разных видов животных:</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p>	<p>Вид животных:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У быка; 2. У хряка; 3. У кобеля; 4. У барана; 5. У жеребца; 6. У кота. <p>Расположение мошонки:</p> <p>А. Мошонка расположена ближе к анальному отверстию;</p> <p>Б. Мошонка расположена между бедрами.</p>	<p>А-2,3; Б-1,4,5.</p>	<p>ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.</p>	<p>31-39 У1-У12</p>	<p>5-10 мин.</p>
47.	<p>Установите соответствие между месяцами и изменениями половых органов при ректальном исследовании:</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p>	<p>Месяцы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2 месяца; 2. 4 месяца; 3. 7 месяцев; 4. 8 месяцев. <p>Изменение половых органов:</p> <p>А. Матка содержит около 4 л околоплодной жидкости, опускается в брюшную полость. На стенках рога прощупываются карункулы размером с лесной орех или боб;</p> <p>Б. Рог-плодовместилищевое больше свободного, флуктуирует, содержит около 2-4 стаканов жидкости, несколько опущен в брюшную полость;</p>	<p>1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В.</p>	<p>ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.</p>	<p>31-39 У1-У12</p>	<p>5-10 мин.</p>

		<p>В. Стадия раскрытия шейки матки длится 2-6 ч. Стадия выведения плода продолжается от 2 до 6 ч, иногда затягивается до 24 ч в зависимости от количества плодов. Последовая стадия до 3 ч;</p> <p>Г. Матка начинает слегка приподниматься к тазу.</p> <p>Карункулы размером до куриного яйца</p>				
48.	<p>Установите соответствие между особенностями стадий родов у разных видов животных:</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p>	<p>Вид животного:</p> <p>1. Роды у коров;</p> <p>2. Роды у свиней;</p> <p>3. Роды у кобыл;</p> <p>4. Роды у овец.</p> <p>Стадии родов:</p> <p>А. Стадия раскрытия шейки матки продолжается от нескольких часов до суток (в среднем 12 часов); стадия выведения плода – 5-30 минут; последовая стадия – от 5 до 30 минут;</p> <p>Б. Подготовительный период длится от 3 до 6 ч. Период выведения плода продолжается от 15 минут до 1,5 ч; при двойнях второй плод выходит после первого через 0,5-1 ч. Выведение последа заканчивается через 2-3 ч после выхода последнего плода;</p> <p>В. Стадия раскрытия шейки матки длится 2-6 ч. Стадия выведения плода продолжается от 2 до 6 ч, иногда затягивается до 24 ч в зависимости от количества плодов. Последовая стадия до 3 ч;</p> <p>Г. Стадия раскрытия шейки матки</p>	<p>1-Г;</p> <p>2-В;</p> <p>3-А;</p> <p>4-Б.</p>	<p>ОК 1-9,</p> <p>ПК- 1.1,</p> <p>ПК- 1.2,</p> <p>ПК- 1.3,</p> <p>ПК- 1.4,</p> <p>ПК- 1.5;</p> <p>ПК- 1.6.</p>	<p>31-39</p> <p>У1-У12</p>	<p>5-10 мин.</p>

		продолжается 8-12 ч; стадия выведения плода – от 30 минут до 3-4 ч; последовая стадия – до 6-8 ч.				
49.	Установите соответствие между особенностями строения таза самок разных видов животных: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:	Вид животного: 1. У коров; 2. У овец; 3. У кобыл 4. У свиней. Особенности строения таза: А. Строение таза и соотношение его размеров с величиной плода благоприятствует нормальному течению родов. Вход в тазовую полость имеет овальную форму и большой объем. Подвздошные кости расположены с большим наклоном вперед. Крестцовая кость по отношению к подвздошным костям очень подвижна. Выход из таза обширный, и несмотря на сильно развитые седалищные бугры, не создает препятствий для рождения плода; Б. Конфигурация таза не очень благоприятствует течению родов. Подвздошные кости поднимаются вверх почти под прямым углом. Вход в таз имеет форму сплюснутого с боков овала. Седалищные гребни сильно развиты. Выход из таза ограничен с боков седалищными буграми. Неровное с углублениями дно таза придает оси таза форму ломаной линии; В. Стадия раскрытия шейки матки длится 2-6 ч. Стадия выведения плода продолжается от 2 до 6 ч, иногда	1-В, 2-Б, 3-Г, 4-А.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	31-39 У1-У12	5-10 мин.

		<p>затягивается до 24 ч в зависимости от количества плодов.</p> <p>Последовая стадия до 3 ч.</p> <p>Г. Таз имеет самое благоприятное строение для родов.</p> <p>Подвздошные кости расположены к уровню дна таза под углом, что облегчает вклинивание плода.</p> <p>Форма входа в таз овальная.</p> <p>Седалищные бугры выражены слабо.</p> <p>Поверхность крестцовой кости и дна таза ровные; ось таза приближается к прямой.</p>				
50.	<p>Установите соответствие между водствами и системами содержания.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p>	<p>Водства:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Свиноводство 2. Овцеводство 3. Птицеводство 4. Скотоводство <p>Системы содержания:</p> <ol style="list-style-type: none"> А. Поточно-цеховая Б. Клеточная В. Выгульная Г. Круглогодовая стойловая 	<p>1-В</p> <p>2-Г</p> <p>3-Б</p> <p>4-А</p>	<p>ОК 1-9,</p> <p>ПК- 1.1,</p> <p>ПК- 1.2,</p> <p>ПК- 1.3,</p> <p>ПК- 1.4,</p> <p>ПК- 1.5;</p> <p>ПК- 1.6.</p>	<p>31-39</p> <p>У1-У12</p>	<p>5-10 мин.</p>

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации открытого типа.

1 семестр

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом						
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ						
1.	Способность организма поддерживать постоянную температуру тела называется ...	-	Терморегуляцией	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.
2.	Абсолютную влажность воздуха в помещениях определяют ...	-	Психрометрами.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.
3.	Гигрометр психрометрический, гигрометр волосяной, гигрограф предназначены для определения...	-	Относительной влажности.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.
4.	Графическое изображение повторяемости направления ветра называется ...	-	Розой ветров.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.
5.	Движение воздуха способствует отдаче тепла при низкой температуре путем ...	-	Проведения конвекции.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.
6.	Движение воздуха способствует отдаче тепла при высокой температуре и низкой влажности путем ...	-	Испарения.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.
7.	Сильное и продолжительное перегревание ИК-лучами твердой оболочки головного мозга приводит к ...	-	Солнечному удару.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.
8.	Вредные газы,	-	Диоксид углерода,	ОК 1-9,	З, У	3-5 мин.

	содержание которых нормируется в помещениях для животных и птицы...		аммиак, сероводород.	ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.		
9.	Водный раствор нашатырного спирта с фенолфталеином в присутствии CO ₂ ...	-	Обесцвечивается.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.
10.	При недостаточном воздухообмене более высокое содержание CO ₂ наблюдается в зоне...	-	Нахождения животных.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.

**7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.
Комбинированные задания.
1 семестр**

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
Тип задания: задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора						
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа						
1.	Какая оптимальная относительная влажность (в %) должна быть в птичнике?	А. 50-60; Б. 70-80; В. 75-85; Г. 60-70.	Г=60-70. Обоснование: Нормальные границы относительной влажности воздуха в птичнике - 60-70%. Контролировать влажность вам поможет психрометр. Этот прибор состоит из двух термометров, у одного из которых резервуар обернут влажным батистом. По психрометру можно определять и температуру (по сухому	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.

			термометру), и влажность воздуха (по разнице показаний сухого и смоченного термометра).			
2.	При какой системе содержания птицы наименьший расход кормов на единицу продукции?	А.Напольной; Б.Клеточной; В.Выгульной; Г.Стойлово-пастбищной.	Б-Клеточной; Обоснование: Корма, как правило, используют местные, их расход несколько выше, нежели при клеточной системе содержания птицы.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.
3.	Какой подстилочный материал применяется при напольном содержании птицы?	А. Солома; Б. Опилки; В. Вермикулит; Г.Стружки.	Б-Опилки; Обоснование: Напольный вариант содержания птицы предполагает использование подстилочного материала, в качестве которого применяют древесные опилки, стружку, лузгу семян подсолнечника, горф, костру (одревесневшие части стеблей прядильных растений) и др	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.
4.	При какой системе содержания птицы используют подстилку?	А. Клеточной; Б. Напольной; В. Столово-пастбищной; Г. Станково-выгульной.	Б- Напольной; Обоснование: Современное птицеводство применяет два способа содержания птиц: напольный и клеточный. В первом случае птица содержится непосредственно на специальной подстилке, рассыпанной на полу, а во втором случае для содержания используются специальные	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.

			клетки. Каждый из способов имеет свои преимущества и недостатки и требует установки специальных устройств и внедрения систем кормления, вентиляции и яйцесбора.			
5.	Суточная норма соломенной подстилки на свинью, кг:	А. 2,0-4,0; Б. 0,3-0,5; В. 1,5-2,0; Г. 1,0-1,2.	В-1,5-2,0; Обоснование: Зооигиенические нормы потребности в подстилке (солома, древесные опилки) на голову в сутки для различных половозрастных групп свиней: для хряков-производителей – 0,8 кг, свиноматок супоросных и холостых – 0,55, подсосных с приплодом – 1,4, поросят-отъемышей – 0,3, ремонтного молодняка – 0,2, откормочного поголовья – 0,14 кг.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	3, У	3-5 мин.
6.	Ширина просвета в щелевом полу для поросят, мм:	А. 40-50; Б. 20-25; В. 10-15; Г. 30-35.	В-10-15; Обоснование: При устройстве щелевых железобетонных полов в станках для свиней ширина планок решеток должна быть: для поросят-отъемышей, ремонтного и откормочного молодняка - 40 - 50 мм, для хряков и маток - 70 мм, а ширина просветов между планками для хряков и маток - 26 мм, для остального	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	3, У	3-5 мин.

			поголовья - 20 - 22 мм. Щелевые полы из других материалов должны иметь планки шириной не менее 35 мм, а просветы между ними не более 20 мм.			
7.	Тип поилок для поросят- отъемышей:	А. Ниппельные; Б. Капельные; В. Сосковые; Г. Желобковые.	В- Сосковые; Обоснование: Чаще всего их используют для выпаивания молодняка, но и для взрослых свиней они вполне пригодны.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.
8.	Норма площади выгульного двора для ремонтного молодняка, м ² :	А. 1,5; Б. 1,0; В. 0,8; Г. 2,0.	А-1,5; Обоснование: Выгульные площадки должны иметь сплошное твердое покрытие Норма площади выгулов составляет не менее 1,5 м ² на голову. На выгулах допускается устраивать теневые навесы из расчета на 1 голову ремонтного молодняка - 0,8 м ² .	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.
9.	Фронт кормления для ремонтного молодняка, м:	А. 0,4; Б. 0,2; В. 0,3; Г. 0,1.	В-0,3; Обоснование: Выращивание ремонтного молодняка лучше всего проводить при выгульной системе содержания.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	З, У	3-5 мин.
10.	Воздухообмен, м ³ /ч на 1 ц живой массы зимой для супоросных и холостых маток:	А. 35; Б. 45; В. 25; Г. 50.	А-35; Обоснование: В помещениях для содержания свиней должен быть предусмотрен воздухообмен, обеспечивающий подачу			

			<p>наружного воздуха в количестве от 45 до 60 м³/ч на 1 ц живой массы свиней.</p> <p>Создаваемый при этом 10-кратный воздухообмен внутри помещений в 1 ч при соответствующем расположении и устройстве приточных и вытяжных каналов не оказывает отрицательного действия на здоровье животных.</p>			
--	--	--	---	--	--	--

Тип задания: задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

1.	Теплоотдача за счет конвекции составляет, %	<p>А. 25%; Б. 30 %; В. 35 %; Г. 20%.</p>	<p>Б-30%; В-35%. Обоснование: Теплоотдача конвекцией в общем балансе теплотеря человека составляет свыше 30÷30%. Особенно возрастают потери тепла конвекцией при ветре.</p>	<p>ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.</p>	3, У	3-5 мин.
2.	Пределы измерений температур ртутным термометром, 0 С	<p>А. -50; Б. -40; В. -35; Г. 375.</p>	<p>В-35; Г-375. Обоснование: Для измерения низких температур воздуха используются спиртовые термометры, а не ртутные. Верхний предел определяется не ртутью, а качеством стекла и может быть от 500 до 600 градусов, для кварцевой оболочки - и больше.</p>	<p>ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.</p>	3, У	3-5 мин.
3.	Пределы измерений	А. -50;	В-35;	ОК 1-9,	3, У	3-5 мин.

	температур спиртовым термометром, 0 С	Б. -40; В. -35; Г. 375.	Г-375. Обоснование: Спиртовые термометры рассчитаны на диапазон температур от -100 до +100 градусов Цельсия. Это позволяет использовать их, к примеру, в условиях пониженной температуры.	ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.		
4.	Состав солнечной радиации у поверхности земли:	А. ИК-лучи 58 %; Б. ИК-лучи 59 %; В. Видимые 40 %, УФ-лучи 1 %; Г. ИК-лучи 60 %.	Б- ИК-лучи 59 %; В- Видимые 40 %, УФ-лучи 1 %; Обоснование: В состав солнечной радиации входят световое, тепловое и ультрафиолетовое излучения. Солнечная радиация измеряется в мегаджоулях на 1. м ² (МДж/м ²) или килокалориях на 1. см ² (ккал/см ²). Не вся солнечная радиация достигает земной поверхности. Половина её поглощается атмосферой, рассеивается и отражается облаками и мелкими частицами пыли.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	3, У	3-5 мин.
5.	Норма естественного освещения (единицы КЕО) в коровниках:	А. 0,8-1,0; Б. 0,5; В. 0,8; Г. 1,2.	Б-0,5; В-0,8. Обоснование: Естественную освещенность в помещениях нередко определяют по световому коэффициенту, т. е. по отношению площади остекления окон	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	3, У	3-5 мин.

			к площади пола.			
6.	Содержание CO ₂ в атмосферном воздухе (объемных %):	А. 0,5; Б. 0,03; В. 0,04; Г. 1,5.	Б-0,03; В-0,04. Обоснование: Углекислый газ в атмосфере Земли является компонентом с незначительной концентрацией в современной земной атмосфере, концентрация углекислого газа (СО ₂ , диоксида углерода) в сухом воздухе составляет 0,03—0,045 об. % (300—450 ppm). Углекислый газ составлял основу атмосферы молодой Земли наряду с азотом и водяным паром.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	3, У	3-5 мин.
7.	При свежем загрязнении в почве обнаруживаются:	А. NH ₃ ; Б. Cl; В. HN03; Г. HN02/	А- NH ₃ ; Б. Cl; Обоснование: При свежем загрязнении – в почве больше аммиака или нитритов, при старом – нитратов	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	3, У	3-5 мин.
8.	Количество почвы необходимой для лабораторного исследования, кг	А. 0,5; Б. 1,0; В. 2; Г. 2,0.	А-0,5; Б-1,0. Обоснование: Единичные пробы отбирают из одного или нескольких почвенных слоев, а объединенную получают путем их смешения.	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	3, У	3-5 мин.
9.	Как называется скотоместо в коровнике при привязном содержании коров?	А. Логово; Б. Бокс; В. Стойло; Г. Станок.	В Стойло Обоснование: При привязном содержании стойло – это основное место обитания коров. Поэтому здоровье, продуктивность и воспроизводительная способность	ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.	3, У	3-5 мин.

			животных во многом зависят от конструкции и размеров стойла			
10.	Соблюдение распорядка кормления животных:	<p>А. Способствует выработке условных рефлексов, повышает усвояемость питательных веществ кормов, повышает продуктивность;</p> <p>Б. Не обязательно;</p> <p>В. Обязательно только для отдельных видов животных;</p> <p>Г. Повышает питательность кормов.</p>	<p>А Способствует выработке условных рефлексов, повышает усвояемость питательных веществ кормов, повышает продуктивность;</p> <p>Обоснование: Сдабривание корма улучшает аппетит у животных, способствует лучше му перевариванию и усвояемости питательных веществ</p>	<p>ОК 1-9, ПК- 1.1, ПК- 1.2, ПК- 1.3, ПК- 1.4, ПК- 1.5; ПК- 1.6.</p>	3, У	3-5 мин.

8. Иные оценочные материалы.

1 Результаты измерения температуры воздуха зимой в телятнике-профилактории показали, что она равна $12,5^{\circ}\text{C}$. Укажите, соответствует ли она зоогигиеническим требованиям?

2 В птичнике ОАО «Курская птицефабрика» температура воздуха 15°C , абсолютная влажность, рассчитанная с помощью статического психрометра, составляла $6,72\text{ г/м}^3$. Определите относительную влажность воздуха и проведите зоогигиеническую оценку показателя.

3 Измерение абсолютной влажности в свиарнике ЗАО «Любимовское» показало, что она оказалась равной $7,12\text{ г/м}^3$. Определите точку росы.

4 Работая с шаровым кататермометром (F 638) в коровнике агрофирмы «Трио» (переходный период) было установлено, что среднее время охлаждения прибора с 38 до 35°C было равным 73 сек, а температура воздуха – $10,8^{\circ}\text{C}$. Определите скорость движения воздуха и проведите ее зоогигиеническую оценку.

5 Коровник в ЗАО «Курсксемнауча» на 200 коров привязного содержания. Размер помещения 72×21 м, в нем 60 окон размером $0,9\times 2,1$ м. Определите световой коэффициент и укажите его соответствие нормам освещенности.

