

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

ФИО: Комарова Светлана Юриевна **высшего профессионального образования**

Должность: Проректор по «Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Дата подписания: 11.09.2025 08:17:27

Уникальный программный ключ: **Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

43ba42f5deae4116bbfcb59ac98e39108031277e81add207cbee4149f2098d7a

ОПОП по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

Б1.О.16 Зоогигиена

Направленность (профиль) «Зооинжиниринг»

с дополнительной квалификацией «Руководитель предприятия»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и гигиены с.-х. животных Якушкин И.В.
Разработчик:	
Ведущий преподаватель дисциплины, к.в.н., доц.	

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе учебной дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и гигиены с.-х. животных, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

ЧАСТЬ 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

студентом ОПОП ,

персональный уровень достижения которых проверяется

с использованием представленных в части 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименовани е индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД-1 _{ОПК-6} Знает факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	знает причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Умеет создавать благоприятные условия содержания животных, с целью профилактики возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Владеет навыками оптимизации технологии содержания и ухода за животными с целью профилактики возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
		ИД-2 _{ОПК-6} Умеет идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Знает и понимает последствия распространения болезней животных в т.ч. общих для человека и животных	Умеет идентифицировать признаки незаразных (в т.ч. «технологически») и инфекционных (в т.ч. зооантропонозных) болезней	Владеет навыками снижения негативного влияния нерационального кормления, содержания и ухода на качество и безопасность получаемой продукции
		ИД-1 _{ОПК-6}	Знает	Умеет выбирать	Имеет навыки

		Владеет навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	основные саниатрно-гигиенические мероприятия проводимые при возникновении и распространении заболеваний различной этиологии	технологию проведения необходимых санитарно-гигиенических мероприятий согласно существующим утвержденным рекомендациям и особенностям (направлению) отрасли животноводства.	проведения основных санитарно-гигиенических мероприятий, проводимые при возникновении и распространении заболеваний различной этиологии
--	--	--	---	---	---

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .**

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1			<i>Терминологический диктант</i>		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- презентация*	2.1			<i>Выполнение и сдача</i>		
Текущий контроль:	3					
- в рамках семинарских занятий и подготовки к ним	3.1			<i>Собеседование / опрос</i>		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2					
- тестирование	3.3			<i>тест</i>		
Рубежный контроль:	4					
<i>по результатам изучения разделов</i>	4.1			<i>Собеседование / опрос</i>		
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	5			<i>итоговое тестирование и зачёт</i>		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения студентом положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины студентом выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине студент успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения студентом программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС

2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
* экзаменационной оценки	

2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Термины и определения для проведения входного контроля (терминологический диктант)
	Критерии оценки входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для презентации, Процедура выбора темы обучающимся
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения презентации
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения тем
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
	Банк тестов. Критерии оценивания
4. Средства для рубежного контроля	Вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	вопросы для проведения итогового контроля
	Плановая процедура проведения зачёта
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля

2.4. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций		Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный средний высокий	
				Оценки сформированности компетенций		
				Не зачтено	Зачтено	
				Характеристика сформированности компетенции		
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
Критерии оценивания						
ОПК-6 Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД-1 _{опк-6} Знает факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	Полнота знаний	знает причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Не знает причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Хорошо знает причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Собеседование, опрос, тестирование, реферат, контрольная работа
		Наличие умений	Умеет создавать благоприятные условия содержания	Не умеет создавать благоприятные условия содержания животных. с целью	С успехом умеет создавать благоприятные условия содержания животных, с целью профилактики возникновения и распространения	Собеседование, опрос, тестирование, реферат.

			животных, с целью профилактики возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	профилактики возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	заболеваний различной этиологии	контрольная работа
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками оптимизации технологии содержания и ухода за животными с целью профилактики возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Не владеет навыками оптимизации технологии содержания и ухода за животными с целью профилактики возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Владеет устойчивыми навыками оптимизации технологии содержания и ухода за животными с целью профилактики возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Собеседование, опрос, тестирование, реферат, контрольная работа
	ИД-2 _{ОПК-6} Умеет идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Полнота знаний	Знает и понимает последствия распространения болезней животных в т.ч. общих для человека и животных	Не знает и понимает последствия распространения болезней животных в т.ч. общих для человека и животных	Хорошо знает и понимает последствия распространения болезней животных в т.ч. общих для человека и животных	Собеседование, опрос, тестирование, реферат, контрольная работа
		Наличие умений	Умеет идентифицировать признаки незаразных (в т.ч. «технологических») и инфекционных (в т.ч. зооантропонозных) болезней	Не умеет идентифицировать признаки незаразных (в т.ч. «технологических») и инфекционных (в т.ч. зооантропонозных) болезней	Умеет полностью идентифицировать большинство признаков незаразных (в т.ч. «технологических») и инфекционных (в т.ч. зооантропонозных) болезней	Собеседование, опрос, тестирование, реферат, контрольная работа
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками снижения негативного влияния	Не владеет навыками снижения негативного влияния нерационального	Владеет навыками максимального снижения всех факторов негативного влияния нерационального кормления,	Собеседование, опрос, тестирование, реферат,

			нерационального кормления, содержания и ухода на качество и безопасность получаемой продукции	кормления, содержания и ухода на качество и безопасность получаемой продукции	содержания и ухода на качество и безопасность получаемой продукции	контрольная работа
	ИД-З _{ОПК-6} Владеет навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Полнота знаний	Знает основные санитарно-гигиенические мероприятия проводимые при возникновении и распространении заболеваний различной этиологии	Не знает основные санитарно-гигиенические мероприятия проводимые при возникновении и распространении заболеваний различной этиологии	Знает все основные санитарно-гигиенические мероприятия проводимые при возникновении и распространении заболеваний различной этиологии	Собеседование, опрос, тестирование, реферат, контрольная работа
		Наличие умений	Умеет выбирать технологию проведения необходимых санитарно-гигиенических мероприятий согласно существующим утвержденным рекомендациям и особенностям (направлению) отрасли животноводства.	Не умеет выбирать технологию проведения необходимых санитарно-гигиенических мероприятий согласно существующим утвержденным рекомендациям и особенностям (направлению) отрасли животноводства.	Умеет эффективно выбирать технологию проведения необходимых санитарно-гигиенических мероприятий согласно актуальным утвержденным рекомендациям и особенностям (направлению) отрасли животноводства с учётом экономической эффективности проводимых мероприятий	Собеседование, опрос, тестирование, реферат, контрольная работа
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки проведения основных санитарно-гигиенических мероприятий, проводимые при возникновении и распространении	Не имеет навыки проведения основных санитарно-гигиенических мероприятий, проводимые при возникновении и распространении	Имеет устойчивые навыки проведения большинства основных санитарно-гигиенических мероприятий, проводимые при возникновении и распространении заболеваний различной этиологии	Собеседование, опрос, тестирование, реферат, контрольная работа

			заболеваний различной этиологии	заболеваний различной этиологии		
--	--	--	---------------------------------------	---------------------------------------	--	--

**ЧАСТЬ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б.1.О.16 Зоогигиена
Часть 3.1. Средства для входного контроля**

Терминологический диктант

Абсолютная влажность – влажность в данное время и при данной температуре.

Авитаминоз – заболевания (рахит, цинга, пеллагра, бери-бери и др.), развивающиеся вследствие резкой недостаточности витаминов в организме.

Адаптация – врожденная или приобретенная приспособительная деятельность организма с процессами на клеточном и системном уровнях к меняющимся условиям среды. Акклиматизация – приспособление организма к новым, непривычным или изменившимся климатогеографическим условиям среды.

Акселерация – это ускорение роста и физического развития детей и подростков.

Атмосферное (барометрическое) давление – это сила давления воздуха на поверхность Земли на уровне моря. Определяется с помощью барометра-анероида или барографа. Измеряется в гектопаскалях (гПа) или миллиметрах ртутного столба (мм рт. ст.).

Атрофия – уменьшение в объеме и понижение функциональной активности органов и тканей вследствие гибели тканевых или клеточных элементов при каком-либо патологическом процессе из-за нарушения питания тканей, либо длительного снижения их вовлеченности в общий физиологический процесс.

Белки – высокомолекулярные азотсодержащие вещества и важнейшие пищевые вещества. Состоят из аминокислот. Биологические ритмы – периодически повторяющиеся изменения характера и интенсивности биологических процессов и явлений в живых организмах.

Блескость – уровень яркости светящейся поверхности.

Быстрый сон («парадоксальный») – пассивный отдых со сновидениями, переживаниями, быстрыми движениями глазных яблок, резким угнетением мышечного тонуса.

Вентиляция – регулируемый воздухообмен в помещениях, благоприятный для человека; совокупность технических средств, обеспечивающих такой воздухообмен.

Вирулентность – качество индивидуального (штаммового) признака патогенного микроорганизма; степень болезнетворности данного организма.

Витаминация – введение в организм витаминов в определенных дозах с целью возмещения их недостатка, а также с другими лечебными и профилактическими целями.

Витаминная недостаточность (авитаминозы, гипо- и гипervитаминозы) – группа заболеваний, развивающихся при недостаточном поступлении в организм одного или нескольких витаминов или полном отсутствии их в пище.

Витамины – низкомолекулярные соединения органической природы, не синтезируемые в организме человека, поступающие извне в составе пищи, проявляющие биологическое действие в малых дозах. Влажность – содержание (в граммах) водяных паров в 1м³ воздуха (измеряется высотой ртутного столба в миллиметрах). Может быть измерена гигрометром или психрометром.

Водно-солевой баланс – совокупность процессов распределения воды и электролитов между вне- и внутриклеточным пространством организма, а также между организмом и внешней средой. Военная гигиена – изучает пути и способы сохранения здоровья, повышения работоспособности и боеспособности военнослужащих.

Воздушная среда – это газообразная оболочка, окружающая земной шар, состоящая из смеси газов. Ее подразделяют на: свободную атмосферу (атмосферный воздух) и атмосферу помещения.

Восприимчивость организма – вследствие иммунобиологических особенностей, вырабатывающихся в процессе борьбы с микробами, человек может обладать невосприимчивостью к некоторым из них, иначе говоря – иммунитетом на инфекционные болезни (болезнетворные микробы).

Гельминтозы – инвазионные болезни человека, животных и растений, вызываемые паразитическими червями – гельминтами (глистами).

Геронтология – наука о старении всех живых существ, в том числе и человека.

Гигиена – это медицинская наука о сохранении и укреплении здоровья людей, а также предотвращения отрицательного влияния на здоровье людей окружающей среды и социальных условий.

Гигиена труда – это раздел гигиены о влиянии трудовой деятельности и факторов производственной среды на работающих.

Гигиенический норматив – это максимально физиологически безопасный для организма количественный уровень вредного фактора, превышение которого может привести к заболеваниям или другим неблагоприятным последствиям для человека и окружающей среды.

Гипervитаминоз – отравление, вызванное приемом резко повышенных доз витаминов, чаще А и Д.

Гипертрофия – увеличение органа или его части вследствие увеличения объема и (или) числа

клеток. Гиповитаминоз – заболевания, вызванные недостаточным количеством витаминов в организме. Гиподинамия – ограничение двигательной активности, обусловленное особенностями образа жизни, профессиональной деятельности, длительным постельным режимом и др.

Дезактивация воды – удаление радиоактивных веществ.

Дезодорация воды – удаление посторонних запахов и привкусов.

Дефицит насыщения – разность между максимальной и абсолютной влажностями.

Дистрофия – проявляется в нарушении тканевого (клеточного) обмена, ведущего к структурным изменениям тканей и клеток.

Жир – органическое соединение, состоящее из триглицеридов жирных кислот и липоидов.

Жиры являются гигантским источником энергии, входят в структурную часть клеток и их мембран.

Выполняет предохранительную функцию от переохлаждения, от ударов, ушибов.

Закаленность – способность сохранять постоянство температура тела (иммунные механизмы, устойчивость к инфекции, аллергическим заболеваниям).

Закаливание – это система гигиенических мероприятий, направленных на повышение устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям различных метеорологических факторов (холода, тепла, солнечной радиации, пониженного атмосферного давления), а также – это система условных рефлексов на холодовые и тепловые раздражения, обеспечивающая нормальную терморегуляцию.

Заменимые аминокислоты: глицин, аргинин, цистин, тирозин, аланин, серин и др.

Здоровье – это психофизическое состояние человека, которое характеризуется отсутствием патологических изменений и функциональным резервом, достаточным для полноценной биосоциальной адаптации и сохранения физической и психической работоспособности в условиях естественной среды обитания.

Здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.

Зона санитарно-защитная – территория вокруг предприятия, на которой запрещается проживание людей и не допускается размещение спортивных сооружений, парков, детских садов, школ, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений.

Иммунитет – комплекс реакций, направленных на защиту организма от инфекционных агентов и чужеродных веществ.

Инвазионные болезни – заболевания человека и животных, вызываемые животными паразитами – простейшими, членистоногими, ракообразными, гельминтами и др.

Инвазия – заражение организма человека или животного глистами, насекомыми и пр.

Инкубационный период – скрытый период от момента внедрения в организм возбудителя до появления первых признаков инфекционного заболевания.

Инфекционные болезни – заболевания, вызываемые болезнетворными микроорганизмами, которые передаются от зараженного человека или животного здоровому.

Инфекция – внедрение и размножение в организме человека или животного болезнетворных микроорганизмов. Завершается инфекционным заболеванием, бактерионосительством или гибелью микробов.

Инфицирующая доза – это определенное количество патогенных микроорганизмов, способное вызвать инфекционное заболевание.

Климат – статистически многолетний режим погоды, свойственный той или иной местности.

Коагуляция – химический метод осветления воды, заключающийся в осаждение взвеси, находящейся в воде, в виде более крупных частиц, с последующим отстаиванием и фильтрацией.

Коммунальная гигиена – изучает влияние на организм человека факторов окружающей среды в населенных местах.

Коэффициент естественной освещенности (КЕО) – отношение освещенности данного места помещения (в люксах) к одновременной освещенности на том же горизонтальном уровне снаружи здания под открытым небом. Эта величина выражается в процентах.

Личная гигиена – рассматривает вопросы сохранения и укрепления здоровья конкретного человека.

Максимальная влажность – полное насыщение воздуха парами при данной температуре.

Медленный сон («ортодоксальный») – пассивный отдых без сновидений, с медленными волнами электроэнцефалограммы.

Микотоксикоз – заболевание человека и животных, обусловленное употреблением в пищу продуктов, содержащих микотоксины микроскопических грибов (плесеней).

Мутогенные свойства – вызывающие наследственные изменения.

Незаменимые аминокислоты: лизин, гистидин, триптофан, фениланин, лейцин, изолейцин, треонин, метионин, валин.

Обезжелезивание воды – удаление железа (частичное или полное). Обеззараживание воды – санитарно-технические меры по уничтожению в воде возбудителей инфекционных заболеваний химическими и физическими способами.

Обеззараживание воды – это уничтожение микроорганизмов. Используется хлорирование, озонирование, ультрафиолетовое облучение, ультразвук, кипячение.

Обмен веществ (метаболизм) – совокупность химических и физических превращений, происходящих в организме и обеспечивающих его жизнедеятельность во взаимосвязи с внешней средой.

Опреснение воды – удаление солей (частичное или полное).

Органолептические свойства – свойства объектов внешней среды (воды, воздуха, пищи и др.), которые выявляются и оцениваются с помощью органов чувств.

Ориентировочно безопасный уровень воздействия (ОБУВ) – временный норматив содержания вещества в атмосферном воздухе или в воздухе рабочей зоны. Освещенность – поверхностная плотность светового потока.

Основной обмен веществ – это потребление энергии клетками в состоянии полного покоя; в среднем величина основного обмена веществ у взрослого человека составляет 1 ккал на 1 кг массы тела в 1 час.

Относительная влажность – это отношение абсолютной влажности к максимальной и выраженное в процентах.

Пандемия – чрезвычайно широкое распространение инфекционных заболеваний, охватывающее целые континенты или весь земной шар, более широкое, чем при эпидемии.

Паразиты – животный или растительный организм, живущий на поверхности или проникающий в другой организм, питающийся за счет него и обычно наносящий ему вред, выработкой яда (токсинов). Патогенность – способность микроорганизмов вызывать инфекционные заболевания.

Патогенный – болезнетворный.

Питание – поступление в организм человека и усвоение им веществ, необходимых для восполнения энергетических затрат, построения и возобновления тканей.

Пища – основной источник энергии для человека. Она представляет собой определённую комбинацию пищевых продуктов животного и растительного происхождения.

Пищевые отравления – преимущественно остро протекающие заболевания, вызываемые употреблением пищи, массивно обсемененной микробами или содержащей токсические вещества.

Пищевые токсикозы или интоксикации – острые заболевания, возникающие при употреблении пищи, содержащей токсин, накопившийся в результате развития специфического возбудителя.

Пищевые токсикоинфекции – заболевания с явлениями кратковременного инфицирования организма и выраженной интоксикации, связанные с поступлением в желудочно-кишечный тракт продуктов, содержащих в большом количестве живые микробы и их токсины, выделяемые при размножении и гибели микроорганизмов.

Погода – состояние атмосферы в рассматриваемом месте, в определенный момент или за ограниченный промежуток времени.

Почва – это верхний плодородный слой земной коры, представляющий собой комплекс минеральных и органических веществ, заселенных живыми организмами.

Предельно допустимая концентрация (ПДК) – максимальное количество вредного вещества в окружающей среде, которое при постоянном контакте или при воздействии за определенный промежуток времени практически не влияет на здоровье человека или не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства.

Предельно допустимый уровень (ПДУ) – нормативное значение вредного вещества в окружающей среде, рассчитанное на основании ПДД.

Предельно-допустимая доза (ПДД) – наибольшее значение индивидуальной эквивалентной дозы вредного вещества, не вызывающего изменений в состоянии здоровья.

Прививка – защитные свойства, вырабатываемые в организме против инфекционных заболеваний.

Радиационная гигиена – посвящена изучению влияния ионизирующего излучения на здоровье человека. Рациональное питание – это питание здорового человека, способное качественно и количественно удовлетворить его потребность в пище.

Рациональный распорядок дня создаёт оптимальные условия для деятельности и восстановления организма и способствует повышению спортивной работоспособности. Закладывается «динамичный стереотип», представляющий собой уравновешенную систему условных рефлексов.

Ретарданты – более поздняя закладка органа или замедленное развитие его по сравнению с предками.

Роза ветров – это графическое изображение повторяемости ветра на данной местности.

Санитария – это проведение практических мероприятий по осуществлению требований гигиены в целях охраны и укрепления здоровья людей (практическая деятельность, при помощи которой можно сохранить и укрепить здоровье).

Сапрофиты – организмы, живущие и размножающиеся во внешней среде, питающиеся мёртвыми органическими материалами.

Световой коэффициент (СК) – отношение площади остекленной поверхности окон к площади пола, выраженное простой дробью.

Солнечная радиация (излучение) – подразумевается весь поток, испускаемый солнцем в виде электромагнитных колебаний с разной длиной волны, измеряемой в нанометрах (нм).

Сон – периодически наступающее состояние, при котором создаются наилучшие условия для восстановления работоспособности организма, в частности, центральной нервной системы. Это жизненная необходимость каждого человека.

Суточные ритмы – изменение интенсивности и характера биологических процессов и явлений, повторяющихся с суточной периодичностью. У человека отмечено около 100 физиологических функций, имеющих суточные ритмы.

Температура тела – комплексный показатель теплового состояния организма человека.

Тепловой удар – болезненное состояние, вызываемое перегревом тела.

Теплопроводность – перенос энергии от более нагретых участков к менее нагретым в результате теплового движения и взаимодействия микрочастиц.

Терморегуляция – взаимосочетание процессов теплообразования и отдачи, регулируемых нервно-эндокринным путем. Процесс поддержания температуры тела в определенных границах, обеспечивающий нормальное протекание жизненных функций независимо от колебания температуры внешней среды.

Точка росы – температура, при которой находящиеся в воздухе водяные пары насыщают пространство. Углеводы – основной источник энергии организма. К ним относятся сахараиды: моно- (глюкоза, фруктоза), поли- (крахмал, гликоген, клетчатка) и ди- (сахароза, лактоза, сахар). При физической работе углеводы расходуются в первую очередь.

Умягчение воды – освобождение от кальция и магния (частичное или полное).

Цель – ускорение перехода от сна к бодрствованию и общее оздоровительное действие.

Энергетические траты – количество энергии в килоджоулях (ккал), расходуемое человеком на разные виды деятельности.

Энергетический баланс – разница между количеством энергии, поступающей с пищей и энергией, расходуемой организмом.

Эпидемиология – раздел медицины, изучающий причины возникновения и распространения эпидемий, разрабатывающий меры их предупреждения и борьбы с ними.

Эпидемия – широкое распространение среди населения инфекционных заболеваний, которые охватывают большие группы людей.

Эпидермофития – заболевание кожи и ногтей, вызванное грибом эпидермофитомом.

Яркость – сила света, излучаемая с единицы площади поверхности.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он трактует и записывает верно не менее половины терминов.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся трактует и записывает верно менее половины терминов.

3.2 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС Место презентации в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых обучающимися сопровождается или завершается подготовкой презентации:

№	Наименование раздела
1	Общая зоогигиена
2	Частная зоогигиена

5.2.2 Перечень примерных тем презентаций

1. Значение зоогигиенических мероприятий, направленных на повышение резистентности и продуктивности сельскохозяйственных животных.
2. Зоогигиеническое обоснование новых ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий в животноводстве и птицеводстве.
3. Стимуляция роста и развития сельскохозяйственных животных путем применения экологически безопасных физических и химических факторов воздействия.
4. Микроклимат и его значение для здоровья и продуктивности сельскохозяйственных животных.

5. Современные методы санации воздушной среды в животноводческих, птицеводческих помещениях.
6. Использование УФО и ИКО для профилактики заболеваний животных и повышении их продуктивности.
7. Зоогигиенические требования про организации моциона животных.
8. Гигиена ухода за кожей, рогами и конечностями сельскохозяйственных животных.
9. Профилактика кормовых отравлений.
10. Современные методы обработки, очистки и обеззараживания воды.
11. Санитарно-гигиенические требования к уборке, хранению и утилизации навоза.
12. Зоогигиеническая оценка различных клеточных конструкций для содержания сельскохозяйственной птицы.
13. Значения этологии при организации рациональных систем содержания сельскохозяйственных животных.
14. Применение комбинированных инфракрасных и ультрафиолетовых излучений при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных.
15. Применение ионизации для повышения биологической активности воздуха и стимуляции роста и развития сельскохозяйственных животных.
16. Зоогигиеническая оценка различных систем вентиляции в птичниках клеточного, напольного и комбинированного содержания.
17. Гигиена выращивания индюшат на мясо.
18. Современные системы выращивания цыплят-бройлеров и их зоогигиеническая оценка.
19. Современные способы выращивания цыплят яичных кроссов и их зоогигиеническая оценка.
20. Зоогигиеническая оценка современных систем содержания кроликов.
21. Санитарно-гигиенические мероприятия в оленеводстве.
22. Зоогигиеническая оценка современных систем содержания пушных зверей.
23. Гигиеническая оценка современных систем содержания лошадей.
24. Гигиеническая оценка различных систем содержания овец в различных зонах страны.
25. Зоогигиенические требования при организации стрижки и доения овец.
26. Зоогигиенические требования при организации стойлово-лагерного и пастбищного содержания крупного рогатого скота.
27. Зоогигиенические требования при организации летне-лагерного содержания свиней.
28. Зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарный режим содержания свиноматок.
29. Зоогигиеническая оценка современных систем содержания свиней.
30. Гигиена содержания быков-производителей на пунктах и станциях искусственного осеменения.
31. Зоогигиенические требования к организации летне-лагерного содержания коров.
32. Зоогигиеническая оценка современных систем содержания крупного рогатого скота.
33. Применение естественных метаболитов (фумаровая, янтарная и лимонная кислоты) для повышения естественной резистентности с.-х. животных и птиц в онтогенезе.
34. Ресурсосберегающие световые режимы в промышленном птицеводстве.
35. Профилактика дефицита микроэлементов при выращивании молодняка птицы.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада, представление необходимого материала, одобренного и согласованного с преподавателем, при этом обучающийся ясно, четко, логично и грамотно дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения;

- «не зачтено» выставляется студенту за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер; если обучающийся не представляет необходимый материал, не ориентируется в основных понятиях, и не представляет проработанную тематику научного исследования

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ОБУЧАЮЩИХСЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

- I. Предприятия крупного рогатого скота

1. Четырёхрядный коровник на 200 коров. Размеры в плане 21х72 м. Содержание в стойлах. Удой на голову 15 л в сутки, живая масса одного животного 500 кг. Доеение в молокопровод. Стены - панели двухслойные керамзитобетонные. Покрытие - сборные железобетонные плиты. Кровля из асбестоцементных листов. Расчётная температура в холодный период года минус 19°C (район Архангельска). L_{CO_2} - 10545 м³/час, L_{H_2O} - 20100 м³/час,

дефицит тепла - 37920 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 2°C ; ОПСР - 5%; искусственная освещённость 10 лк, лампами накаливания мощностью 100Вт - 150 шт. Площадь навозохранилища глубиной 2,0 м - 400 м^2 (удельный вес навоза 800 кг/м^3). Площадь бурта 800 м^2 [ТП 801-2-64.85].

2. Четырёхрядный коровник на 200 коров. Размеры в плане $21 \times 78,06$ м. Содержание беспривязное боксовое. Удой на голову 10 л в сутки, живая масса одного животного 400 кг. Доеение - в доильно-молочном блоке. Стены железобетонные, трёхслойные панели; покрытие - железобетонные плиты. Кровля - асбестоцементные листы. Расчётная температура в холодный период года минус 8°C (район Архангельска). L_{CO_2} - $15500\text{ м}^3/\text{час}$, $L_{\text{H}_2\text{O}}$ - $20000\text{ м}^3/\text{час}$, дефицит тепла - 67180 ккал/час ; ΔT нулевого баланса - 3°C ; ОПСР - 6%; искусственная освещённость 8 лк лампами накаливания мощностью 150Вт - 150 шт. Площадь навозохранилища глубиной 1,5 м - 490 м^2 (удельный вес навоза 700 кг/м^3). Площадь бурта 980 м^2

II. Свиноводческие предприятия

1. Свинарник для холостых и супоросных маток на 450 мест. Размеры здания в плане 15×90 м. Живая масса холостых и супоросных маток принята 200 кг. Стены трёхслойные железобетонные панели. Покрытие - сборные железобетонные плиты. Кровля - асбестоцементные листы. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 16°C (район Владимира) L_{CO_2} - $12950\text{ м}^3/\text{час}$. $L_{\text{H}_2\text{O}}$ - $15000\text{ м}^3/\text{час}$, дефицит тепла - 5131718 ккал/час ; ΔT нулевого баланса - $3,9^{\circ}\text{C}$; ОПСР - 9%; искусственная освещённость 30 лк лампами накаливания мощностью 100Вт - 233 шт. Площадь навозохранилища глубиной 3,0 м - 400 м^2 (плотность навоза 900 кг/м^3). Площадь бурта 800 м^2 [ТП 19-256/1].

2. Свинарник для супоросных маток на 400 мест. Размеры здания в плане 15×90 м. Живая масса холостых и супоросных маток принята 150 кг. Стены трёхслойные железобетонные панели. Покрытие - сборные железобетонные плиты. Кровля - асбестоцементные листы. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 19°C (район Вятки) L_{CO_2} - $10000\text{ м}^3/\text{час}$, $L_{\text{H}_2\text{O}}$ - $13000\text{ м}^3/\text{час}$, дефицит тепла - 4516118 ккал/час ; ΔT нулевого баланса - $6,1^{\circ}\text{C}$; ОПСР - 8%; искусственная освещённость 35 лк лампами накаливания мощностью 75Вт - 250 шт. Площадь навозохранилища глубиной 2,5 м - 250 м^2 (плотность навоза 900 кг/м^3). Площадь бурта 500 м^2 [ТП 19-256/2].

III. Овцеводческие объекты

1. Овчарня на 5000 голов молодняка. Размеры в плане 12×168 м. Откормочное поголовье в количестве 3300 голов имеет среднюю живую массу 30 кг. Стены - сборные железобетонные панели. Кровля - асбестоцементные листы унифицированного профиля. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 16°C (район г. Иваново). L_{CO_2} - $27000\text{ м}^3/\text{час}$, $L_{\text{H}_2\text{O}}$ - $33000\text{ м}^3/\text{час}$, дефицит тепла - 1517319 ккал/час ; ΔT нулевого баланса - $3,4^{\circ}\text{C}$; ОПСР - 5,0%; искусственная освещённость 20 лк лампами накаливания мощностью 75Вт - 275 шт. Площадь навозохранилища глубиной 2,0 м - 370 м^2 (плотность навоза 850 кг/м^3). Площадь бурта 740 м^2 [ТП 803-2-41.90].

IV. Коневодческие объекты

1. Конюшня на 20 спортивных лошадей. Размеры в плане помещения для животных 12×48 м. Средняя живая масса одной лошади (кобыла, мерин) 600 кг. Стены кирпичные. Покрытие - плиты на деревянном каркасе с асбестоцементной обшивкой. Кровля - рулонная. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 25°C (район г. Иркутск). L_{CO_2} - $1136\text{ м}^3/\text{час}$, $L_{\text{H}_2\text{O}}$ - $2700\text{ м}^3/\text{час}$, дефицит тепла 471800 ккал/час ; ΔT нулевого баланса - $8,3^{\circ}\text{C}$; ОПСР - 10%; искусственная освещённость 30 лк лампами накаливания мощностью 100Вт - 30 шт. Площадь навозохранилища глубиной 2,5 м - 115 м^2 (плотность навоза 900 кг/м^3). Площадь бурта 230 м^2 [ТП 804-2-55.88].

2. Конюшня на 20 племенных конематок. Размеры в плане $12 \times 60,56$ м. Живая масса одной кобылы 600 кг, жеребца - 800 кг. Стены сборные железобетонные панели. Покрытие - плиты на деревянном каркасе с дощатой обшивкой. Кровля - асбестоцементные волнистые листы. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 18°C (район г. Казани). L_{CO_2} - $1300\text{ м}^3/\text{час}$, $L_{\text{H}_2\text{O}}$ - $1500\text{ м}^3/\text{час}$, дефицит тепла - 213885 ккал/час ; ΔT нулевого баланса - $4,7^{\circ}\text{C}$; ОПСР - 10%; искусственная освещённость 30 лк лампами накаливания мощ-

ностью 75Вт - 60 шт. Площадь навозохранилища глубиной 2,5 м - 100 м (плотность навоза 900 кг/м³). Площадь бурта 200м² [ТП 804-2-40.86].

V. Птицеводческие предприятия

1. Птичник на 7500 голов родительского стада кур. Размеры в плане помещения для содержания птицы 18х90 м. Птица содержится на глубокой подстилке. Живая масса одной головы 1,7 кг. Стены - керамзитобетонные панели. Покрытие - сборные железобетонные плиты. Кровля из асбестоцементных листов. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 7°С (район Калининграда) L_{CO_2} - 5250 м³/час, L_{H_2O} - 6500 м³/час, дефицит тепла - 21197 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 0,5°С ; искусственная освещённость 15 лк лампами накаливания мощностью 100Вт- 335 шт. Площадь помётоохранилища глубиной 2,0 м - 163 м² (плотность помёта 800 кг/м³). Площадь бурта 326 м² [ТП 805-2-79.88].

2. Птичник на 5 тыс. кур прародительского стада. Размеры в плане помещения для содержания птицы 18х78 м. Птица содержится на глубокой подстилке. Живая масса одной головы 1,6 кг. Стены - легкобетонные панели. Покрытие - сборные железобетонные плиты. Кровля из асбестоцементных листов. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 14°С (район Калуги). L_{CO_2} - 3500 м³/час, L_{H_2O} - 4000 м³/час, дефицит тепла - 23181 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 2,7°С ; искусственная освещённость 15 лк лампами накаливания мощностью 75Вт - 237 шт. Площадь помётоохранилища глубиной 2,5 м -120 м² (плотность помёта 800 кг/м³). Площадь бурта 240 м² [ТП 805-2-89.89].

VI. Нутриеводческие и кролиководческие объекты

1. Здание для молодняка нутрий на 496 клеток. Размеры в плане помещения для содержания животных 12х72 м. В здании размещается 3775 голов молодняка нутрий средней живой массой 2,5 кг. Стены лёгкобетонные панели. Покрытие - сборные железобетонные плиты. Кровля из асбестоцементных листов. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 13°С (район Орла) L_{CO_2} - 1235м³/час, L_{H_2O} - 3600 м³/час, дефицит тепла - 797907 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 3,5°С; ОПСП - 11%; искусственная освещённость 50 лк лампами накаливания мощностью 100Вт - 127 шт. Площадь навозохранилища глубиной 2,5м - 115 м² (плотность навоза 850 кг/м³). Площадь бурта 230 м² [ТП 806-2-8].

2. Семейная ферма на 100 самок крольчих. Размеры в плане помещения для животных 6,5х33 м. Среднегодовое поголовье животных: самки 100 гол. средней живой массой 3,5 кг; самцы 12 гол. средней живой массой 4,0 кг; молодняк 600 гол. средней живой массой 1,0 кг. Стены - кирпичные. Перекрытие — сборные, железобетонные панели. Кровля из асбестоцементных листов. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 17°С (район г. Пенза) L_{CO_2} - 470м³/час, L_{H_2O} - 1200 м³/час, дефицит тепла - 607908 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 6,0°С; ОПСП - 12,5%; искусственная освещённость 50 лк лампами накаливания мощностью 75Вт- 150 шт. Площадь навозохранилища глубиной 2,7м - 100 м² (плотность навоза 850 кг/м³). Площадь бурта 200 м² [ТП 5460/3].

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка выставляется по сумме набранных баллов с учётом веса критериев (см. таблицу ниже).

№ п/п	Оцениваемый критерий	Степень и форма выполнения	Вес критерия в баллах
1	2	3	4
1.	Своевременная сдача работы для проверки	дата сдачи совпадает с датой в задании на выполнение работы	0,1

2.	Соответствие внешнего вида работы требованиям кафедры	-печатная форма -объём работы соответствует рекомендованному (в среднем 30 страниц) -брошюрование -наличие заполненных титульных листов -редакторская обработка текста (переносы слов и разделов, шрифт, выравнивание по ширине, абзацы, разделы, подписи таблиц и рисунков, нумерация страниц и т.д.) -аккуратность оформления	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1
3.	Качество выполнения разделов работы: 3.1.введение 3.2.обзор литературы	-объём не более 1 страницы -обоснование актуальности темы -объём 7-10 страниц -соответствие содержания обзора теме и плану работы -наличие ссылок на всех авторов литературных источников, упомянутых в списке литературы -актуальность литературных источников не более 5 лет (давность публикации, использование источников интернета и т.д.) -использование не менее 10 литературных источников	0,1 0,2 0,1 0,2 0,1 0,1 0,1
	3.3.санитарно-гигиеническая и экологическая характеристика фермы (хозяйства, предприятия и т.д.) 3.4.ветеринарно-гигиенические требования к основному помещению	-наличие в работе и заполнение таблицы 1. -наличие в работе изображения генерального плана фермы (хозяйства, предприятия и т.д.) - ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше) -наличие в работе графического изображения фасадов и плана здания -наличие в работе и заполнение таблицы 2.	0,1 0,2 0,1 0,2 0,1
	3.5.ветеринарно-гигиеническое обоснование параметров микроклимата	-ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше) -наличие расчёта и анализа теплового баланса (2 способа: по CO₂, H₂O) -наличие расчёта вентиляции в помещении -наличие расчёта естественной и искусственной освещённости	0,1 0,2 0,2 0,2

	3.6.ветеринарно-санитарные требования к качеству кормов и кормлению	-наличие в работе и заполнение таблицы 3.	0,1
		-ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше)	0,1
		-наличие в работе и заполнение таблицы 4.	0,1
		-ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше)	0,1
	3.7.ветеринарно-санитарные требования к качеству воды и поению	-расчёт потребности в воде	0,1
		-наличие в работе и заполнение таблицы 5	
	3.8.зоогигиенические требования к технологии содержания и ухода за животными	-ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше)	0,1
		-ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше)	0,1
	3.9. комплекс мероприятий, направленных на предупреждение и распространение инфекционных и инвазионных болезней	-ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше)	0,1
	3.10.заключение	-сформулированы выводы и предложения	0,1
		-объём не более 1 страницы	0,1
4.	Дополнительные иллюстрации, графические изображения, чертежи, схемы, таблицы	-дополняющие текст в рамках темы работы и по каждому из её разделов	0,5
5.	Создание мультимедийной слайд-презентации	-рекомендуется не менее 10-15 слайдов	0,5

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы**

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства	15	собеседование
Заочная форма обучения			
1	Гигиена рационального ухода и контроля за условиями содержания сельскохозяйственных и непродуктивных животных	35	собеседование
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

собеседование:

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

ВОПРОСЫ для самоподготовки к семинарским занятиям

Тема 1. Гигиеническая оценка способов хранения, утилизации и обеззараживания навоза, конфискатов и трупов животных.

1. Укажите способы утилизации трупов и других биологических отходов ?
2. Как утилизируют трупы животных павших от особо опасных инфекций (сибирская язва, эмкар, бешенство, классическая и африканская чума свиней, грипп свиней и птиц и др.) ?
3. Назовите наиболее экономичный метод обеззараживания навоза ?
4. Указать, как следует обеззараживать навоз на свиноводческом комплексе, если навоз удаляют гидросмывом ?
5. Перечислить меры по охране окружающей среды от загрязнения навозом и навозной жижей ?
6. Как производят обеззараживание помёта на птицеводческих предприятиях ?

Тема 2. Организация и техника проведения дезинфекции.

1. Что понимают под дезинфекцией в широком смысле слова?
2. На какое звено эпизоотической цепи направлена дезинфекция?
3. Перечислите основные задачи, виды и методы дезинфекции?
4. Сущность и средства физического метода дезинфекции.
5. Преимущества и недостатки химического метода дезинфекции.
6. Каковы формы применения химических дезинфицирующих средств?
7. На какие группы делятся химические дезинфицирующие средства? Механизм действия на микробную клетку щелочей, кислот, хлорсодержащих препаратов, фенолов, солей тяжелых металлов и формалина.
8. Какие требования предъявляются к химическим дезинфицирующим средствам?
9. Чем определяется выбор дезинфектантов?
10. Сущность и средства биологической дезинфекции.
11. Какие условия требуются для проведения аэрозольной дезинфекции помещений?
12. Какие средства используют для дезинфекции помещений в присутствии животных?
13. Как осуществляют контроль качества дезинфекции?
14. Дезинфекция бактерицидными пенами.
15. Какие вы знаете пенообразующие дезинфицирующие средства?
16. Дезинфекция электрохимически активными растворами хлорида натрия.
16. Методика определения активного хлора в хлорной извести.
17. Методика определения хлора в растворе хлорной извести.
18. Определение процентного содержания формальдегида в формалине.
19. Методика определения концентрации едкого натра в растворе.

20. Методика расчета количества дезинфицирующих средств для приготовления растворов.
21. Задача 1: Рассчитать необходимое количество хлорной извести и воды для дезинфекции помещения, площадь которого равна 1000 м² (для дезинфекции при сибирской язве).
22. Задача 2: Рассчитать необходимое количество формалина, едкого натра и воды для приготовления 1000 л щелочного раствора формальдегида для дезинфекции при туберкулезе.
23. Составить акт о проведенной дезинфекции.
24. Как провести уборку трупов?
25. Укажите способы обеззараживания трупов.
26. Как уничтожить труп животного, павшего от сибирской язвы?
27. Перечислите способы обезвреживания навоза.
28. Как обеззараживают навоз при споровых и неспоровых инфекционных болезнях?
29. Контроль качества обеззараживания навоза.
30. На чем основано биотермическое обезвреживание навоза?
31. Как проводят обеззараживание почвы?
32. Обеззараживание спецодежды, обуви, предметов ухода за животными.
33. Как проводят дезинфекцию автомобильного транспорта после перевозки животных, кормов, больных животных, навоза?
34. Какие вы знаете пенообразующие дезинфицирующие средства?

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ

самоподготовки к аудиторным занятиям (кроме контрольно-оценочных учебных мероприятий)

1. На каждое последующее занятие обучающийся самостоятельно изучает материал по предстоящей теме (с учётом рекомендаций преподавателя)
2. При необходимости, помимо изучения рекомендованной учебной обучающимися используются актуальная нормативная документация и законодательные акты, интернет-ресурсы
3. Подготовка конспекта (по желанию) по основным вопросам темы.
4. Выполнение практической работы, участие в собеседовании и опросе.

ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ

самоподготовки к аудиторным занятиям (кроме контрольно-оценочных учебных мероприятий)

Собеседование проводится на каждом занятии. Преподаватель задаёт каждому присутствующему 1-2 вопроса для установления степени владения вопросами, выносимыми на предстоящее занятие. О результатах собеседования делается отметка в журнале учёта успеваемости (посещаемости).

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самоподготовки к аудиторным занятиям (кроме контрольно-оценочных учебных мероприятий)

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание темы, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения темы, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную для изучения темы, показавший систематический характер знаний по дисциплине.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного объёма учебно-программного материала по теме, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части темы, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

Часть 3.4. Средства для рубежного контроля

Вопросы для собеседования по Разделу I. Общая гигиена:

1. Значение зоогигиены в технологии интенсивного животноводства, в профилактике заболевания животных в повышении их продуктивности.
2. Предмет, методы зоогигиены, задачи зоогигиены в свете учения об единстве организма и внешней среды.
3. Зоогигиена - основа профилактической ветеринарии. Связь зоогигиены с охраной природной среды и другими науками.
4. Краткая история развития зоогигиены. Достижения и перспективы развития ее.
5. Состав атмосферного воздуха и воздуха животноводческих помещений.
6. Атмосферное давление, аэроионы, шум и их гигиеническое значение. Приборы.
7. Гигиеническое значение углекислого газа и кислорода. ПДК углекислого газа. Приборы.
8. Аммиак. Механизм токсического действия. ПДК. Методы определения.
9. Сероводород. Механизм токсического действия. ПДК. Методы определения.
10. Температура воздуха. Влияние высоких и низких температур на животных, приборы.
11. Терморегуляция организма животных. Механизм терморегуляции. Пути отдачи тепла и их гигиеническое значение.
12. Влажность воздуха и ее гигиеническое значение. Методы определения.
13. Гигрометрические показатели и нормативы воздушной среды животноводческих объектов.
14. Движение воздуха и его гигиеническое значение. Методы определения.
15. Солнечная радиация (состав, свойства, механизм действия на организм).
16. Освещенность животноводческих помещений. Гигиеническое значение, методы нормирования и определения.
17. Ультрафиолетовое излучение. Гигиеническое значение, механизм действия на организм. Устройства для УФоблучения животных.
18. Инфракрасное излучение. Механизм действия и гигиеническое значение. Устройства для ИК облучения животных.
19. Пылевая и микробная загрязненность воздуха животноводческих помещений. Гигиеническое значение, методы определения.
20. Погода, климат, микроклимат. Акклиматизация животных.
21. Влияние почвы на здоровье животных. Биогеохимические провинции.
22. Биологическое свойство почв. Самоочищение почвы. Охрана почвы от загрязнения и оздоровление ее.
23. Физиологическая и санитарно- гигиеническая роль воды в животноводстве.
24. Гигиенические требования к питьевой воде. СанПиН 2.1.4.1074-01.
25. Очистка, улучшение и обеззараживание питьевой воды. Самоочищение воды.
26. Системы сельскохозяйственного водоснабжения. Устройства и режимы поения разных животных.
27. Гигиеническая оценка полноценного кормления. Профилактическое и лечебное кормление, диетическое кормление.
28. Зоогигиенический контроль при заготовке, хранении, транспортировке и подготовке кормов к вскармливанию. Основные методы, особенности контроля за качеством кормов в крупных животноводческих предприятиях
29. Профилактика болезней животных, обусловленных поражением кормов микробами и грибами. Микозы и микотоксикозы.
30. Профилактика отравлений животных ядовитыми растениями и кормами содержащими ядовитые вещества (фотодинамические субстанции, гликозиды и др.)
31. Профилактика отравлений животных ядохимикатами (пестицидами, минеральными удобрениями).
32. Понятие о проекте, его видах и составных частях. Нормативные документы. СНиП, НТП.
33. Права и обязанности ветеринарного врача и зооинженера при проектировании, строительстве и эксплуатации животноводческих объектов.
34. Типы ферм и помещений, зональные особенности их устройства.
35. Строительные материалы и гигиенические требования к ним. Элементы зданий и гигиенические требования к ним.
36. Гигиенические требования к территории ферм и комплексов, их экологической безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации.
37. Тепловой баланс животноводческих помещений и принципы его нормализации. Системы отопления животноводческих помещений и их гигиеническая оценка.
38. Вентиляция животноводческих помещений. Системы вентиляции, принцип действия, гигиеническая оценка.
39. Подстилочные материалы, их свойства, гигиеническая оценка и значение.
40. Гигиенические требования к полам.

- 41. Системы навозоудаления и их гигиеническая оценка. Обеззараживание навоза. НТП 17-99*.
- 42. Системы летнего содержания животных. Гигиенические принципы организации летнего содержания животных.
- 43. Сточные воды животноводческих предприятий, способы очистки и обеззараживания.
- 44. Гигиенические требования к пастбищному содержанию животных и рациональное использование пастбищ.
- 45. Гигиенический уход за с.-х. животными. Особенности организации ухода в специализированных хозяйствах.

Вопросы для собеседования по **Разделу 2. Частная зоогигиена**

- 46. Гигиенические требования при транспортировке животных.
- 47. Ветеринарные объекты и гигиенические требования к ним. НТП-АПК 1.10.07.001-02. Утилизация трупов животных.
- 48. Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства.
- 49. Гигиена свободно-выгульного беспривязно-бокового содержания крупного рогатого скота.
- 50. Гигиена привязного содержания крупного рогатого скота. Преимущества и недостатки. НТП 1-99.
- 51. Гигиена беспривязного содержания крупного рогатого скота. Преимущества и недостатки. НТП 1-99.
- 52. Гигиена сухостойных коров и нетелей, как основа получения здорового молодняка. НТП 1-99.
- 53. Гигиена в цехе сухостойных коров при поточно-цеховой системе.
- 54. Гигиена отела коров. Особенности гигиены коров в цехе отела коров при поточно-цеховой системе.
- 55. Гигиенические требования содержания телят молозивного периода в секционном (боковом) профилактории
- 56. Гигиенические требования к содержанию и кормлению новорожденных телят (молозивного периода).
- 57. Особенности гигиены коров в цехе раздоя и осеменения при поточно-цеховой системе.
- 58. Гигиена выращивания и эксплуатации быков-производителей.
- 59. Гигиена выращивания ремонтных телок. НТП 1-99.
- 57. Особенности гигиены коров в цехе раздоя и осеменения при поточно-цеховой системе.
- 61. Гигиенические требования при ручном и машинном доении коров. Гигиена ухода за выменем коров. Особенности гигиены коров в цехе производства молока при поточно-цеховой системе.
- 62. Особенности биологии и гигиены свиней. Системы содержания. ВНТП 2-96.
- 63. Гигиена хряков - производителей. Микроклимат по ВНТП 2-96.
- 64. Гигиена супоросных свиноматок. Микроклимат по ВНТП 2-96.
- 65. Гигиена опороса. Микроклимат по ВНТП 2-96.
- 66. Гигиена выращивания поросят до отъема. Профилактика анемии. Микроклимат по ВНТП 2-96.
- 67. Санитарно-гигиенические мероприятия в свиноводческих комплексах ВНТП 2-96.
- 68. Гигиеническая профилактика стрессов в промышленных комплексах.
- 69. Особенности биологии и гигиены овец. Системы содержания. НТП-АПК 1.10.03.001-00.
- 70. Гигиена кормления и содержания овцематок. НТП-АПК 1.10.03.001-00.
- 71. Гигиена окота овцематок. НТП-АПК 1.10.03.001-00.
- 72. Гигиена выращивания ягнят до отъема на крупных овцеводческих фермах.
- 73. Гигиена отъема и выращивания ягнят. Микроклимат по НТП-АПК 1.10.03.001-00.
- 74. Гигиена стрижки и доения овец. НТП-АПК 1.10.03.001-00.
- 75. Гигиена лошадей (системы содержания, гигиена кормления, содержания, эксплуатации).
- 76. Гигиена кобыл и выращивание жеребят.
- 77. Особенности биологии и гигиены птиц. Системы содержания. НТП-АПК 1.10.05.001-01.
- 78. Гигиена содержания племенных кур. Профилактика стрессов. НТП-АПК 1.10.05.001-01.
- 79. Гигиена напольного содержания кур НТП-АПК 1.10.05.001-01.
- 80. Гигиена клеточного содержания кур. НТП-АПК 1.10.05.001-01.
- 81. Гигиена инкубации яиц. НТП-АПК 1.10.05.001-01.
- 82. Гигиена выращивания цыплят. НТП-АПК 1.10.05.001-01.
- 83. Ветеринарно-гигиенические требования на птицефабриках. НТП-АПК 1.10.05.001-01.
- 84. Санитарно-гигиенические требования в промышленном птицеводстве по НТП-АПК 1.10.05.001-01.
- 85. Гигиена содержания гусей, уток, индеек. НТП-АПК 1.10.05.001-01.
- 86. Особенности биологии и гигиены кроликов, системы содержания, устройство ферм. НТП-АПК 1.10.06.002.01.

87. Гигиена окрола и выращивания крольчат. Микроклимат по НТП-АПК 1.10.06.002.01.
88. Особенности биологии и гигиены пушных зверей. НТП-АПК 1.10.06.001.00. и НТП-АПК 1.10.06.002.01.
89. Гигиена выращивания молодняка пушных зверей. НТП-АПК 1.10.06.001.00. и НТП-АПК 1.10.06.002.01.
90. Гигиена в прудовом рыбоводстве

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание темы, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения темы, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную для изучения темы, показавший систематический характер знаний по дисциплине.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного объема учебно-программного материала по теме, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части темы, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение. Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий. Тестирование проводится в ИОС или в письменной форме (на бумажном носителе). Тест включает в себя 20 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

Бланк теста

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Тестирование по итогам освоения дисциплины « _____ »

Для обучающихся направления подготовки _____

ФИО _____ **группа** _____
Дата _____

Уважаемые обучающиеся!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
4. Время на выполнение теста – 30 минут
5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Максимальное количество полученных баллов 30.

Желаем удачи!

Вариант № 1

**Часть 3.5. Средства для промежуточной
аттестации
по итогам изучения дисциплины**

**ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ
для проведения итогового контроля**

Тест 1

1. Величина E в формуле для расчета относительной влажности находится по:

Тип вопроса: Одиночный выбор

- a) ☐ таблице упругости водяных паров
- b) ☐ показателям секундомера
- c) ☐ по таблице Пифагора
- d) ☐ усмотрению производящего расчеты
- e) ☐ таблице Брадиса

2. Какую часть вырабатываемого в организм тепла животные выделяют в окружающую среду (свободное тепло):

Тип вопроса: Одиночный выбор

- a) ☐ 7%
- b) ☐ 1%
- c) ☐ 50%
- d) ☐ 75%
- e) ☐ 28%

3. Количество водяных паров в граммах, которое может содержаться в 1м³ воздуха при данной температуре:

Тип вопроса: Одиночный выбор

- a) ☐ минимальная влажность.
- b) ☐ максимальная влажность.
- c) ☐ точка росы.
- d) ☐ относительная влажность.
- e) ☐ абсолютная влажность.

4. По системе СИ 0 °C соответствует:

Тип вопроса: Одиночный выбор

- a) ☐ 273,15 F
- b) ☐ 100 K
- c) ☐ 273, 15 K
- d) ☐ 373,15 K
- e) ☐ 0 K

5. Оптимальная температура воздуха для молодняка кур в возрасте 1-4 недели, на полу:

Тип вопроса: Одиночный выбор

- a) ☐ 6(5-8)
- b) ☐ 15(8-16)
- c) ☐ 28-24
- d) ☐ 18(16-20)
- e) ☐ 20(18-22)

6. Оптимальная температура воздуха для молодняка кур при клеточном содержании:

Тип вопроса: Одиночный выбор

- a) ☐ 28-24
- b) ☐ 35-22
- c) ☐ 15(8-16)
- d) ☐ 33-24
- e) ☐ 6(5-8)

7. В атмосферном воздухе содержится 78,9%:

Тип вопроса: Одиночный выбор

- a) ☐ озона.
- b) ☐ водорода.

c) ☐ кислорода.

d) ☐ азота

e) ☐ углекислого газа.

8. В качестве воспринимающего механизма пучок обезжиренных в эфире волос используется в:

Тип вопроса: Одиночный выбор

- a) ☐ термометре.
- b) ☐ гигрометре
- c) ☐ тонометре
- d) ☐ психрометре.
- e) ☐ актинометре.

9. Оптимальная температура воздуха для молодняка кур старше 5 недель:

Тип вопроса: Одиночный выбор

- a) ☐ 33-24
- b) ☐ 35-22
- c) ☐ 15(8-16)
- d) ☐ 28-24
- e) ☐ 18

10. Стеклопленочные максимальные термометры бывают:

Тип вопроса: Одиночный выбор

- a) ☐ только ртутные.
- b) ☐ только спиртовые.
- c) ☐ только полупроводниковые.
- d) ☐ только электрические.
- e) ☐ только сифонные.

11. Единицами измерения атмосферного давления не является:

Тип вопроса: Множественный выбор

- a) ☐ В.
- b) ☐ бар.
- c) ☐ кГц.
- d) ☐ гПа.
- e) ☐ Ом.
- f) ☐ Па.
- g) ☐ мбар.
- h) ☐ Вт.
- i) ☐ мм.рт.ст.

12. Измерять температуру воздуха в животноводческом помещении нужно:

Тип вопроса: Множественный выбор

- a) ☐ в любом месте.
- b) ☐ на уровне стоящего животного.
- c) ☐ на уровне пола.
- d) ☐ на уровне роста персонала.
- e) ☐ на уровне лежащего животного.

13. Воспринимающая часть аспирационного психрометра Ассмана:

Тип вопроса: Одиночный выбор

- a) ☐ биметаллическая пластина
- b) ☐ пучок обезжиренных волос
- c) ☐ зонд
- d) ☐ термометры
- e) ☐ фотоэлемент

14. Оптимальная температура воздуха для молодняка кур 11-22(26) недель и взрослой птицы:

Тип вопроса: Одиночный выбор

- a) ☐ 15(8-16)
- b) ☐ 20(18-22)
- c) ☐ 16

d) ☐ 18(16-20

e) ☐ 6(5-8)

15. Прибор для записи колебаний

относительной влажности воздуха называется:

Тип вопроса: Одиночный выбор

a) ☐ гигрограф

b) ☐ географ

c) ☐ сейсмограф

d) ☐ кардиограф

e) ☐ осциллограф

16. $R = \frac{A}{E \cdot 100\%}$ - формула для расчета:

Тип вопроса: Одиночный выбор

a) ☐ абсолютной влажности.

b) ☐ относительной влажности.

c) ☐ максимальной влажности.

d) ☐ температуры на сухом термометре психрометра.

e) ☐ психрометрического коэффициента.

17. Барорецепторы кожи животных воспринимают:

Тип вопроса: Одиночный выбор

a) ☐ температуру.

b) ☐ давление.

c) ☐ влажность.

d) ☐ прикосновение.

e) ☐ химические вещества

18. Цена деления диаграммной ленты для суточного термографа М16-А:

Тип вопроса: Одиночный выбор

a) ☐ 60 минут.

b) ☐ 5 минут.

c) ☐ 120 минут.

d) ☐ 15 минут.

e) ☐ 1 минута.

19. Течение обменных процессов в организме животных напрямую не зависит от:

Тип вопроса: Одиночный выбор

a) ☐ настроения обслуживающего персонала.

b) ☐ физической активности и возраста.

c) ☐ температуры воздуха и сезона года.

d) ☐ времени суток и освещенности в помещении.

e) ☐ состава рациона и температуры корма.

20. Влажность воздуха внутри животноводческих помещений на 75% обусловлена:

Тип вопроса: Одиночный выбор

a) ☐ влажностью нарушения воздухообмена

b) ☐ испарениями от животных

c) ☐ испарениями с ограждающей конструкцией

d) ☐ испарением из каналов навозоудаления

e) ☐ испарением из поилок

21. Оптимальная температура воздуха для молодняка кур в зоне локального обогрева:

Тип вопроса: Одиночный выбор

a) ☐ 15(8-16)

b) ☐ 18(16-20

c) ☐ 28-24

d) ☐ 35-22

e) ☐ 6(5-8)

22. Оптимальной температурой воздуха в профилактории для новорожденных телят является:

Тип вопроса: Одиночный выбор

a) ☐ 18(16-20)

b) ☐ 10(8-12)

c) ☐ 20(18-22)

d) ☐ 6(5-8)

e) ☐ 15(8-16)

23. Продолжительность измерения температуры воздуха должна составлять:

Тип вопроса: Одиночный выбор

a) ☐ 10 минут.

b) ☐ Продолжительность измерения температуры воздуха должна составлять:

c) ☐ 2 минуты.

d) ☐ 5 минут.

e) ☐ 3 минуты.

24. Единицей измерения точки росы является:

Тип вопроса: Одиночный выбор

a) ☐ °C.

b) ☐ км/ч.

c) ☐ мм.рт.ст.

d) ☐ кг/см².

e) ☐ г/м³.

25. Массовое строительство одинаковых животноводческих объектов производят по:

Тип вопроса: Одиночный выбор

a) ☐ экспериментальным проектам.

b) ☐ типовым проектам.

c) ☐ индивидуальным проектам.

d) ☐ повторно применяемым проектам

e) ☐ одноразовым проектам

26. Животных, температура тела которых колеблется вместе с температурой окружающей среды, называют

Тип вопроса: Одиночный выбор

a) ☐ изотермными.

b) ☐ политермными.

c) ☐ гомойотермными.

d) ☐ пойкилотермными.

e) ☐ политрофными.

27. Оптимальная температура воздуха в птичнике для содержания взрослых кур в клетках:

Тип вопроса: Одиночный выбор

a) ☐ 25-27.

b) ☐ 16-18

c) ☐ 5-10.

d) ☐ 13-24.

e) ☐ 9-10.

28. При расчетах гигрометрических показателей не используют следующие обозначения:

Тип вопроса: Одиночный выбор

a) ☐ D

b) ☐ A

c) ☐ E

d) ☐ S

e) ☐ T

29. Прибор для измерения относительной влажности:

Тип вопроса: Одиночный выбор

- a) [] аспиратор
- b) [] гигрометр
- c) [] люксметр
- d) [] психрометр
- e) [] актинометр

30. В формуле для расчета относительной

влажности $R = \frac{A}{E \cdot 100\%}$ величина E – это:

Тип вопроса: Одиночный выбор

- a) [] дефицит насыщения.
- b) [] точка росы.
- c) [] относительная влажность.
- d) [] условная влажность.
- e) [] максимальная влажность.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

1. Величина E в формуле для расчета относительной влажности находится по:
 - a) таблице упругости водяных паров
2. Какую часть вырабатываемого в организм тепла животные выделяют в окружающую среду (свободное тепло):
 - e) 28%
3. Количество водяных паров в граммах, которое может содержаться в 1м³ воздуха при данной температуре:
 - b) максимальная влажность.
4. По системе СИ 0 °С соответствует:
 - c) 273, 15 К
5. Оптимальная температура воздуха для молодняка кур в возрасте 1-4 недели, на полу:
 - c) 28-24
6. Оптимальная температура воздуха для молодняка кур при клеточном содержании:
 - d) 33-24
7. В атмосферном воздухе содержится 78,9%:
 - d) азота
8. В качестве воспринимающего механизма пучок обезжиренных в эфире волос используется в:
 - b) гигрометре
9. Оптимальная температура воздуха для молодняка кур старше 5 недель:
 - e) 18
10. Стекланные максимальные термометры бывают:
 - a) только ртутные.
11. Единицами измерения атмосферного давления не является:
 - a) В.
 - c) кГ/ц.
 - e) Ом.
 - h) Вт.
12. Измерять температуру воздуха в животноводческом помещении нужно:
 - b) на уровне стоящего животного.
 - d) на уровне роста персонала.
 - e) на уровне лежащего животного.
13. Воспринимающая часть аспирационного психрометра Ассмана:

d) термометры

14. Оптимальная температура воздуха для молодняка кур 11-22(26) недель и взрослой птицы:

c) 16

15. Прибор для записи колебаний относительной влажности воздуха называется:

- a) гигрограф

16. $R = \frac{A}{E \cdot 100\%}$ - формула для расчета:

b) относительной влажности.

17. Барорецепторы кожи животных воспринимают:

b) давление.

18. Цена деления диаграммной ленты для суточного термографа М16-А:

d) 15 минут.

19. Течение обменных процессов в организме животных напрямую не зависит от:

a) настроения обслуживающего персонала.

20. Влажность воздуха внутри животноводческих помещений на 75% обусловлена:

b) испарениями от животных

21. Оптимальная температура воздуха для молодняка кур в зоне локального обогрева:

- d) 35-22

22. Оптимальной температурой воздуха в профилактории для новорожденных телят является:

a) 18(16-20)

23. Продолжительность измерения температуры воздуха должна составлять:

a) 10 минут.

24. Единицей измерения точки росы является:

a) °С.

25. Массовое строительство одинаковых животноводческих объектов производят по:

b) типовым проектам.

26. Животных, температура тела которых колеблется вместе с температурой окружающей среды, называют

- c) гомойотермными.

27. Оптимальная температура воздуха в птичнике для содержания взрослых кур в клетках:

b) 16-18

28. При расчетах гигрометрических показателей не используют следующие обозначения:

d) S

29. Прибор для измерения относительной влажности:

b) гигрометр

30. В формуле для расчета относительной

влажности $R = \frac{A}{E \cdot 100\%}$ величина E – это:

e) максимальная влажность.

1. Гипотермия это...

перегревание организма
+переохлаждение организма
перегревание воздуха
снижение температуры тела

2. Температурный режим выращивания поросят ... УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ЭЛЕМЕНТАМИ ДВУХ СПИСКОВ.

в помещении	$18 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$
в местах локального обогрева в первую неделю жизни	$30\text{-}34 \text{ }^{\circ}\text{C}$
к моменту отъема	$20\text{-}22 \text{ }^{\circ}\text{C}$
	$5\text{-}7^{\circ}\text{C}$

3. Соответствующими единицами измерения для каждого параметра воздушной среды является: УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ЭЛЕМЕНТАМИ ДВУХ СПИСКОВ.

температура воздуха	$^{\circ}\text{C}$
относительная влажность воздуха	%
подвижность воздуха	м/с
концентрация аммиака	мг/м^3
	кг/см

4. Допустимая относительная влажность (R) в помещениях для содержания взрослых животных в холодный период ..., летний период ...

+не более 85 %, не ниже 50 %
не более 100 %, не ниже 30 %
не более 120 %, не ниже 100 %
не более 90 %, не ниже 70 %

5. Нормальное атмосферное давление ... гПа

760
1,013
0,1013
+1013
0,760

6. Продолжительность измерения температуры воздуха должна составлять не менее ... мин.

2
1
30
+10
25

7. Исследователь при снятии показаний находится по отношению к ртутному/спиртовому термометру ...

+как можно дальше
как можно ближе
в другом помещении
на расстоянии не менее 5 м

8. - прибор для отбора проб воды из открытых водоёмов. ВВЕДИТЕ В ПОЛЕ ОТВЕТ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ ИМЕНITЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ ЕДИНСТВЕННОМ ЧИСЛЕ

+батометр

9. Устройства и сооружения, предназначенные для забора воды для использования на месте (без подачи её к отдалённым местам потребления) - система водоснабжения

+нецентрализованная
централизованная
общая
частная
точечная

10. Соответствующей концентрацией растворенных неорганических веществ (минерализацией) для различных вод является: УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ЭЛЕМЕНТАМИ ДВУХ СПИСКОВ.

пресные воды	до 1 г на куб. дм
солончатые воды	от 1 до 10 г на куб. дм
солёные воды	от 10 до 50 г на куб. дм
рассолы	более 50 г на куб. дм
	более 500 г на куб. м

11. Кукуруза, корнеплоды, однолетние и многолетние бобовые растения, озимый и яровой рапс, кормовая капуста способны накапливать большое количество ...

+нитратов
алкалоидов
эфирных масел
сапонинов
циангликозидов

12. Цианогенный гликозид линамарин содержится в листьях и плодах ...

+льна
клевера
конопли

кукурузы
капусты

13. Селёдочный запах у фуражного зерна
возникает при загрязнении его ...

+спорами головни
пищевыми отходами
выделениями грызунов
амбарными долгоносиками
мучными клещами

14. Низкомолекулярные вторичные
метаболиты (вещества),
продуцируемые микроскопическими
плесневыми грибами; являются
природными загрязнителями зерна
злаковых, бобовых, семян
подсолнечника, а также овощей и
фруктов - **ВВЕДИТЕ В ПОЛЕ ОТВЕТ
СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В
ИМЕНITЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
МНОЖЕСТВЕННОМ ЧИСЛЕ**

+микотоксины

15. Подготовку животных к пастбищному
сезону (в т.ч. диспансеризацию)
рекомендуется начинать не позднее,
чем за ... месяца

+1...1,5
2...3
3...4
5...6
7...8

16. Потенциально опасными для пастбы
крупного рогатого скота (при
несоблюдении ряда условий) являются
сеяные бобовые пастбища ...

+ после дождя или росы
в фазе цветения
в любой фазе вегетации
в период цветения
в фазе колошения

17. Гиподинамия – это ...

+недостаточная двигательная активность
животных
пониженное артериальное давление
повышенное артериальное давление
переохлаждение животных

18. Виды моциона животных ...
**ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ
ВАРИАНТОВ ОТВЕТА.**

интенсивный
экстенсивный
простой

+активный (принудительный)
+пассивный

19. Нормативными документами второго
уровня при проектировании
животноводческих объектов
являются...

+НТП – нормы технологического
проектирования; санитарные и ветеринарно-
санитарные нормы и правила
СН – строительные нормы или инструкции
рекомендации и другие документы
рекомендательного характера
СНиП-ы, ГОСТ-ы

20. Проект, используемый при
проектировании и строительстве
животноводческих предприятий ...

индивидуальный
+типовой
экспериментальный
массовый

21. Расчёт воздухообмена в
животноводческом помещении
проводят по водяным парам и ...

+ аммиаку
скорости удаления навоза
углекислому газу
удельной теплоёмкости
угарному газу

22. Часовой объём вентиляции в
животноводческом помещении
измеряется в...

кДж/ч
кВт/ч
раз/ч
+м³/ч
км/ч

23. На выбор вентилятора для
проектирования вентиляции в
животноводческом помещении не
влияет

производительность вентилятора
+цвет корпуса вентилятора
КПД вентилятора
размеры вентилятора
шумовые характеристики вентилятора

24. Рассредоточению поступающего
воздуха по животноводческому
помещению способствуют

аспираторы
+воздуховоды
калориферы

гравитационные жалюзи
дефлекторы

25. Вентиляционная система, позволяющая осуществлять максимально эффективный контроль за состоянием воздушной среды в животноводческом помещении

жалюзийно-фонарная
естественная приточно-вытяжная
вертикальная многотрубная
+приточно-вытяжная с калорифером
оконная

26. Формула нулевого теплового баланса в не отапливаемом помещении:

$$\begin{aligned} &+ Q_{ж.св.} = Q_{вент.} + Q_{исп.} + Q_{огр.к.} \\ &Q_{ж.св.} = Q_{отопл.} + Q_{исп.} + Q_{вент.} \\ &Q_{отопл.} = Q_{ж.св.} + Q_{исп.} + Q_{огр.к.} \\ &Q_{ж.св.} = Q_{отопл.} - (Q_{исп.} + Q_{огр.к.} + Q_{вент.}) \end{aligned}$$

27. Формула для расчета часового объема вентиляции по водяным парам:

$$\begin{aligned} &+ L = \frac{W}{\frac{A_{в} - A_{н}}{C}} \\ &L = \frac{C_1 - C_2}{C_1 - C_2} \\ &L = 2,2 \sqrt{h(t_{вн} - t_{н})} / 273 \\ &L = F * 3600 * V / (A_{вн} - A_{н}) \\ &L = \frac{W_{ж} + W_{исп}}{A_{в}} + A_{н} \\ &L = Q_{вент} + g * c * \Delta t \end{aligned}$$

28. Формула для расчета часового объема вентиляции по углекислому газу:

$$\begin{aligned} &L = \frac{W}{\frac{A_{в} - A_{н}}{C}} \\ &+ L = \frac{C_1 - C_2}{C_1 - C_2} \\ &L = 2,2 \sqrt{h(t_{вн} - t_{н})} / 273 \\ &L = F * 3600 * V / (A_{вн} - A_{н}) \\ &L = \frac{W_{ж} + W_{исп}}{A_{в}} + A_{н} \\ &L = Q_{вент} + g * c * \Delta t \end{aligned}$$

29. Формула для нахождения прихода тепла (теплопродукции) в неотапливаемом животноводческом помещении:

$$\begin{aligned} &Q_{ж.св.} = L * g * c * (t_{вн} - t_{н}) \\ &Q_{ж.св.} = K * F * (t_{вн} - t_{н}) * h \\ &+ Q_{ж.св.} = Q_1 n_1 + Q_2 n_2 + Q_3 n_3 \\ &Q_{ж.св.} = 2,5 * W + Q_{отопл.} \\ &Q_{ж.св.} = \frac{W_{ж} + W_{исп}}{L} + A_{н} \\ &Q_{ж.св.} = R + R_{н} \end{aligned}$$

30. Поступление тепла (теплопродукции) в формуле, при расчете теплового баланса, принимается как ...

теплопроводность ограждающих конструкций
конвенционное тепло от приборов отопления
связанное тепло от животных
общее тепло от животных
+ свободное тепло от животных
полученное животными тепло
теплоемкость ограждающих конструкций.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на тестовые вопросы итогового контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 66 до 85% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 51 до 65% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 50% правильных ответов.

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА получения зачета

Для получения зачёта по дисциплине обучающийся должен:

1. Сдать все формы ВАРС (в т.ч. фиксированную – презентация)
2. Пройти контроль по всем темам, выносимым на самостоятельное обучение
3. Пройти итоговое тестирование с качеством не менее 51% правильных ответов

Нормативная база проведения
промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА сформированности компетенции

ОПК – 6 Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

ИД-1_{ОПК-6} Знает факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов Перечень заданий с правильными ответами 1. При какой системе выращивания птицы снижается заболеваемость кур эймериозом (кокцидиозом)? УКАЖИТЕ ОДИН ВАРИАНТ ОТВЕТА напольной +клеточной выгульной безвыгульной 2. Укажите способ удаления навоза при выращивании птицы в клеточных батареях УКАЖИТЕ ОДИН ВАРИАНТ ОТВЕТА гидросмывом вручную бульдозером + скребковым транспортёром 3. Температура и относительная влажность воздуха в тепляке должна быть ... УКАЖИТЕ ОДИН ВАРИАНТ ОТВЕТА

5 – 10 °С, 40-85 %;
 20 – 30 °С, 75-90 %.
 + 15 – 18 °С, 75 %;
 10 – 18 °С, 40-50 %;

4. Половая зрелость у овец наступает в возрасте _____ месяцев.

УКАЖИТЕ ОДИН ВАРИАНТ ОТВЕТА

+5- 6 ;
 3 -5;
 12 – 15.
 15 –20 ;

5. Плодовитость на 100 маток овец у тонкорунного направления продуктивности шерстного типа составляет _____ ягнят.

УКАЖИТЕ ОДИН ВАРИАНТ ОТВЕТА

200 –300 ;
 180 - 200
 90;
 +120-140;

6. Романовская порода овец согласно производственной классификации относится к породе ... типа продуктивности.

УКАЖИТЕ ОДИН ВАРИАНТ ОТВЕТА

смушкового.
 мясо-сального;
 +мясо - шубного;
 мясо-шерстного;

7. Голодная выдержка перед стрижкой составляет ...

УКАЖИТЕ ОДИН ВАРИАНТ ОТВЕТА

20-24 часов.
 5-8 часов;
 +12-14 часов;
 ее проводят только перед убоем;

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов
 Перечень заданий с правильными ответами

1. Установите соответствие между элементами двух списков

Растения, вызывающие преимущественно симптомы поражения органов пищеварения:	молочай обыкновенный и кипарисовый, паслен черный, пролеска многолетняя, куколь, клещевина, калужница, лютики
Растения, вызывающие преимущественно симптомы поражения органов пищеварения и дыхания:	горчица полевая , жеруха лесная, желтушник растопыренный, редька дикая
Растения, вызывающие светочувствительность кожи:	гречиха посевная, гулявник высокий, дурнишник обыкновенный, зверобой обыкновенный, клевер

2. Установите соответствие между элементами двух списков

Растения, содержащие фитоэстрогены:	астрагал, болиголов пятнистый, борщевик Сосновского, вьюнок заборный
Растения, вызывающие симптомы аборт у беременных самок:	конопля посевная, клещевина, копытень европейский, можжевельник, паслены, плевел опьяняющий, повилка рапс.
Соленосные растения:	борщевик, купырь лесной, просвирник

		прибрежный, поташник (разные виды), сведа, сныть обыкновенная, солерос травянистый, солянка (разные виды).
--	--	--

3. Установите соответствие между элементами двух списков

Хлорорганические соединения	Гексохлорин, кельтан, дилор, полихлорпинен
Токсичные элементы	Свинец, кадмий, мышьяк
Нитриты щелочных металлов	нитрит натрия (NaNO ₂), нитрит калия (KNO ₂)

4. Последовательный порядок подковывания лошади:
Расставьте ответы в списке в предложенном порядке
 а) расковывание
 б) снятие мерки с копыта
 в) пригонка подковы
 г) прикрепление подковными гвоздями
 д) расчистка копыта

5. При отъеме поросят от свиноматки удаляют вначале поросят:
 Выберите правильный вариант:
 Верно
 Неверно

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)
 Перечень заданий с правильными ответами

1. Процесс образования в воздухе газовых ионов в результате расщепления молекул (атомов) газов под влиянием внешних ионизаторов называется
 Введите в поле ответа слово строчными буквами в соответствующей форме
 + Аэроионизация

2. Совокупность звуков различной интенсивности и частоты, беспорядочно изменяющихся во времени, возникающих в производственных условиях и вызывающих неприятные ощущения и объективные изменения органов и систем.
 Введите в поле ответа слово строчными буквами в соответствующей форме
 + ШУМ

3. Система специальной тренировки терморегуляторных процессов организма
 Введите в поле ответа слово строчными буквами в соответствующей форме
 + ЗАКАЛИВАНИЕ

4. Перегревание, накопление избыточного тепла в организме животных с повышением температуры тела, вызванное внешними факторами, затрудняющими теплоотдачу во внешнюю среду
 Введите в поле ответа слово строчными буквами в соответствующей форме
 + ПЕРЕГРЕВАНИЕ

5. Образование теплоты в тканях и органах в результате работы, совершаемой в живом организме
 Введите в поле ответа слово строчными буквами в соответствующей форме
 + ТЕПЛОПРОДУКЦИЯ

ИД-2_{ОПК-6} Умеет идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов Перечень заданий с правильными ответами 1. “Короткодневные” животные ... норки, соболи и др.; кролики, нутрии. +овцы тонкорунных и полутонкорунных пород, верблюды, козы;
--

коровы, лошади, свиньи, овцы северных пород;

2. В первый раз ягнят необходимо кормить не позднее ...

2-3 часов;

одних суток.

3-4 часов;

+20-60 минут;

3. Корнеплоды свиньям используют в следующем порядке ...

обогащают концентрированными кормами;

в сыром цельном виде;

очищают от почвенных частиц, измельчают, проваривают, и используют в течение 1 –2 дней.

+очищают от почвенных частиц, измельчают, проваривают, отвар сливают, охлаждают и используют в течение 1 дня;

4. Назовите нормативные параметры искусственной освещенности (Еуд.) свиарника-откормочника

Е уд. = 12,0 – 12,5 Вт/м² .

+ Е уд. = 2,0 – 2,5 Вт/м² ;

Е уд. = 20 - 30 Вт/м² ;

Е уд. = 4,5 - 5 Вт/м² ;

5. Физическая теплорегуляция (теплотдача) осуществляется за счет ...

+теплопроводения, конвекции, радиации тепла ИКИ, испарения влаги с кожи и слизистых оболочек; изменения состава и температуры окружающей среды.

физических процессов происходящих в атмосфере;

физических свойств атмосферного воздуха;

6. Типы кормления кроликов ...

концентратно - сенный;

+комбинированный, сухой;

силосно-сенажный.

концентратно - корнеплодный;

7. Основой промышленной технологии содержания яйценоской птицы является ...

+клеточное содержание;

вольерное содержание;

выгульное содержание.

напольное содержание;

8. Особенностью промышленной технологии содержания птицы является ...

+ ограничение движения птицы, регулируемый микроклимат птичника, высокая плотность посадки, нормированное кормление, высокий уровень механизации и автоматизации .

напольное и клеточное содержание птицы;

содержание птицы в больших секциях;

выгульное содержание;

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

Перечень заданий с правильными ответами

1. Порядок промывки молочного оборудования после доения ...

Расставьте в правильной последовательности

вода $t_{\text{в}} = 20^{\circ}\text{C}$	3
вода $t_{\text{в}} = 60^{\circ}\text{C}$	1
моющее средство $t_{\text{м}} = 60^{\circ}\text{C}$	2

2. Соответствующая масса отобранного для инкубации яйца, г:

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ЭЛЕМЕНТАМИ ДВУХ СПИСКОВ.

куры	50-56
утки	70-90
гуси	120-150
индюшки	70-90

3. Овоскопию куриных яиц в процессе инкубации проводят трижды
УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ЭЛЕМЕНТАМИ ДВУХ СПИСКОВ.

6	1
12	2
19	3
25	

4. Установите соответствие газов с их характеристикой

Аммиак	газ с едким запахом, сильно раздражающий слизистые оболочки
Сероводород	бесцветный ядовитый газ с резким выраженным запахом тухлых яиц
Оксид углерода	бесцветный газ, без запаха, очень ядовит для людей и животных

5. Приборы для измерения показателей микроклимата

Установите соответствие между элементами двух списков.

Прибор Кротова	Пылевая загрязненность
Прибор УГ-2	Газоанализатор
Катотермометр	Скорость движения воздуха

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

Перечень заданий с правильными ответами

1. ... - самец общественных пчёл (Apidae sociales), главным образом обыкновенной медоносной пчелы, Apis mellifica. *Введите в поле ответа слово строчными буквами в соответствующей форме.*

+ТРУТЕНЬ

2. Раннее кормление ягнят молозивом формирует....

Введите в поле ответа слово строчными буквами в соответствующей форме.

+ ИММУНИТЕТ

3. Процесс физиологической смены зимнего волосяного покрова на летний у пушных зверей называется ...

Введите в поле ответа слово строчными буквами в соответствующей форме.

+ ЛИНЬКА

4. Постройка (сарай) для содержания пушных зверей называется

Введите в поле ответа слово строчными буквами в соответствующей форме.

+ ШЕД

5. содержание пушных зверей - способ при котором звери находятся в естественных природных условиях, но не могут выйти за пределы отведённой территории.
В поле ответа введите слово строчными буквами в соответствующей форме.
+ВОЛЬНОЕ

ИД-3 ОПК-6 Владеет навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов
Перечень заданий с правильными ответами

1. Активный моцион жеребцов – производителей организуется ...

в выгульно-кормовых площадках;
+в виде выездки в легкой упряжке или под седлом.
на скотопрогонных трассах
в паддоках;

2. В кумысных фермах применяется способ случки кобыл ...

косячный;
индивидуальный;
искусственное осеменение.
+варковый;

3. Для искусственной ионизации воздуха помещений Вы рекомендуете использовать ...

неполяризующие ионизаторы
реакторы ионизирующей радиации
униполярные ионизаторы
+очистители воздуха с биполярным ионизатором

4. Активная реакция (рН) по СанПиН 2. 1. 4. 1074 – 01;

рН 9,0 - 12,0 .
рН 5,0-6,0 ;
рН 5,0-6,0 ;
+рН 6,0 – 9,0 (слабокислая и слабощелочная);

5. Максимально допустимое соотношение Са : Р для животных и птицы составляет ...

3-5 : 1;
+ 10 : 1
6-7 : 1;

6. Корма, в которых ПДК нитратов допускается 1000 мг/м³, нитритов – 10 мг/м³ ...

корнеплоды, ВТМ;
комбикорма и зерновые корма.
зеленые злаковые и бобовые травы, силос, сенаж;
+сено разнотравное, бобовое, бобово-злаковое;

7. Температура под брудерами для цыплят в первую неделю должна быть ...

16-18⁰С;
5 - 15⁰С.
12-14⁰С;
+34 - 32⁰С;

8. Длительность полового цикла у маток в среднем составляет ...

+16-18 дней;
21-25 дней;
28 -30 часов;
10-12 дней;

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

Перечень заданий с правильными ответами

1. Технологические шумы по физической природе могут быть классифицированы на следующие группы:

Установите соответствие между элементами двух списков

механические	взаимодействия деталей в механизмах: удары, вибрация и т.д.;
электромагнитные шумы	от колебания элементов в электроомеханических устройствах: трансформаторах, дросселях и т.п.;
аэродинамические шумы	при вихревых процессах в газах (вращение лопастей турбин, вентиляторов);

2. УФ-излучения условно разделяют на три зоны:

Установите соответствие между элементами двух списков

А (УФА)	длина волны 380...320 нм
В (УФВ)	длина волны 320...275 нм
С (УФС)	длина волны 275...180 нм

3. Установите соответствие между элементами двух списков

Грубые, несъедобные растения:	бодяк, вахта трилистная, зверобой
Растения, действующие на центральную нервную систему:	белладонна (красавка), белена черная, дурман
Растения, вызывающие преимущественно судороги:	борец, вех ядовитый, омежник водяной,

4. Установите соответствие между элементами двух списков:

Растения, вызывающие светочувствительность кожи:	гречиха посевная, гулявник высокий, дурнишник обыкновенный, зверобой обыкновенный, клевер, лебеда белая
Растения, действующие на тканевое дыхание:	абрикос обыкновенный, бобовый, клевер, лен австрийский (посевной), лядвенец рогатый, манник
Растения, действующие на солевой обмен:	щавель кислый, щавель малый (рис. 80), кислица обыкновенная.

5. Продолжительность беременности разных видов животных составляет:

Установите соответствие между элементами двух списков:

Свиньи	3 мес 3 нед
Коровы	9 мес
Лошади	11 мес

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

Перечень заданий с правильными ответами

- 1. Кисломолочный продукт, получаемый из кобыльего молока - ...**

Введите в поле ответа слово строчными буквами в соответствующей форме
+ кумыс

- 2. Устройство для ограничения передвижения скота по пастбищу**

Введите в поле ответа слово строчными буквами в соответствующей форме
+ ЭЛЕКТРОПАСТУХ

- 3. Специальное жилище, изготавливаемое некоторыми видами насекомых (пчёлами, осами, шершнями) или же человеком для содержания медоносных пчёл ...-**

Введите в поле ответа слово строчными буквами в соответствующей форме
+ УЛЕЙ

- 4.- прибор для определения качества яиц путём их просвечивания.**

Введите в поле ответа слово строчными буквами в соответствующей форме.
+ ОВОСКОП

- 5. Обрезка клюва для профилактики каннибализма**

Введите в поле ответа слово строчными буквами в соответствующей форме

+ ДЕБИКИРОВАНИЕ