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

Институт Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана
Кафедра технологии животноводства, кормления и зоогигиены

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
доцент_____А.В. Дмитриев
«_21_» ____мая____2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Зоогигиена»

(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
Зоотехния

Направленность (профиль) подготовки
Кинология

Форма обучения
очная

Казань – 2026

Составитель: д.в.н., профессор Асрутдинова Р.А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Оценочные средства дисциплины обсуждены и одобрены на заседании кафедры технологии животноводства, кормления и зоогигиены «10» апреля 2026 года (протокол № 15)
Заведующий кафедрой:
д.б.н., профессор Файзрахманов Р.Н.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии института "Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана" «14» апреля 2026 года (протокол № 10)

Председатель методической комиссии:
д-р. ветеринар.наук, профессор Асрутдинова Р.А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Директор Загидуллин Л.Р.
Ф.И.О.

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

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

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Зоогигиена»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК- 4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	**ОПК-4.1** Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	**Знать** как обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и как использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства продуктов животноводства **Уметь**: обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства продуктов животноводства **Владеть**: обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства продуктов животноводства
ПК-3 Способен управлять технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных	**ПК- 3.1** Управляет технологическими процессами содержания и воспроизводства	**Знать** зоогигиенические и ветеринарно-санитарные нормы, предъявляемые к обустройству зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп, требования к пастбищам, выгульным площадкам
	сельскохозяйственных животных	для сельскохозяйственных животных, влияние параметров окружающей среды

		(микроклимата) животноводческих помещений на состояние животных, срок службы животноводческих зданий, здоровье работников, научно-обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп животных требования к газовомусоставу и уровням пылевой и микробной загрязненности воздуха помещений для содержания сельскохозяйственных животных оборудование для осуществления контроля за микроклиматом в животноводческих помещениях, в том числе автоматизированное параметры и периодичность проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и соблюдению ветеринарно-санитарных норм содержания животных, способы удаления навоза из животноводческих помещений. **Уметь** определять площади, размеры, количество технологических элементов для содержания животных (стойла, боксы, секции, кормушки, поилки), определять вид и количество подстилки, необходимое для содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп (в случае подстилочного содержания),выбирать системы контроля за микроклиматом в животноводческих помещениях и оборудование для осуществления контроля, в том числе автоматизированное, определять периодичность и технологии очистки, дезинфекции животноводческих помещений, разрабатывать порядок уборки навоза из животноводческих помещений с учетом системы навозоудаления.
		Владеть разработкой планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зоогигиеническими и ветеринарными нормами,навыками определения порядка подготовки пастбищ и выгульных площадок

		сельскохозяйственных животных в соответствии с требованиями технологии, разработкой системы мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и соблюдению ветеринарно-санитарных норм содержания сельскохозяйственных животных (совместно с ветеринарным врачем), разработкой распорядка дня сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при содержании их в животноводческих помещениях и на пастбищах, определение режима содержания (микроклимата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами.
ПК-4 Способен управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных	**ПК-4.1** Управляет технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных	**Знать** зоогигиенические нормы водопотребления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания, порядок подготовки загонов к выпасу скота, требования к оборудованию пастбищ, методику оценки эффективности технологических решений по заготовке, хранению, подготовке к использованию кормов и кормлению сельскохозяйственных животных. **Уметь** определять суточные расходы воды на сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания, разрабатывать мероприятия по профилактике заболеваний сельскохозяйственных животных, связанных с неполноценным
		кормлением, недоброкачественными кормами, оценивать эффективность технологий заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов и кормления сельскохозяйственных животных **Владеть** разработкой технологии хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных, разработкой технологии раздачи кормов и поения

		сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп, разработкой мероприятий по профилактике болезней, связанных с кормами и кормлением сельскохозяйственных животных.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.	**Знать** как обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и как использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства продуктов животноводства;	Не знает и не может реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использование инструментальной базы.	Знает разнообразные методы при решении общепрофессиональных задач на базовом уровне, с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Знает расширенные методы решения профессиональных задач, современные технологии с использованием инструментальной базы	Знает в полном объёме современные методы решения профессиональных задач с использование приборно-инструментальной базы.

	Уметь обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные техно-логии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства продуктов животноводства;	Не умеет самостоятельно использовать современные методы при решении задач в области производства продуктов животноводства и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия.	Умеет в целом использовать обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы с дополнительными вопросами.	Умеет самостоятельно использовать современные методы при решении задач в области производства продуктов животноводства, использует с небольшими ошибками основные естественные, биологические и профессиональные понятия.	Умеет в полном объеме использовать современные методы при решении задач в области производства продуктов животноводства, использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия.
	Владеть навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы	Не владеет навыками обоснования и может слабо реализовывать в профессиональной деятельности приборно-инструментальные методы при решении задач в области	Слабо владеет навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием	В достаточном объеме владеет навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с	В полном объеме владеет навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием

	и использования основных естественных, биологических и профессиональных понятий, а также методов при решении задач в области производства продуктов животноводства.	производства продуктов животноводства.	приборно-инструментальной базы и использования основных естественных, биологических и профессиональных понятий, а также методов при решении задач в области производства продуктов животноводства.	использованием приборно-инструментальной базы и использования основных естественных, биологических и профессиональных понятий, а также методов при решении задач в области производства продуктов животноводства	приборно-инструментальной базы и использования основных естественных, биологических и профессиональных понятий, а также методов при решении задач в области производства продуктов животноводства
ПК-3Способен управлять технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных.	**Знать** зоогигиенические и ветеринарно-санитарные нормы, предъявляемые к обустройству зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп, требования к пастбищам, выгульным площадкам для сельскохозяйственных животных, влияние параметров	Не обладает достаточными знаниями зоогигиенических и ветеринарно-санитарных нормы, предъявляемых к обустройству зон содержания сельскохозяйственных животныхразличных производственных групп, влияния параметров окружающей среды	Знает основные требования, предъявляемые к обустройству зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп, требования к пастбищам, выгульным площадкам для сельскохозяйственных животных,	Обладает достаточными знаниями в области ветеринарно-санитарных норм, к обустройству зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп, требования к пастбищам,	Знает в полном объеме требования, предъявляемые к обустройству зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп, требования к пастбищам, выгульным площадкам для

	окружающей среды (микроклимата) животноводческих помещений на состояние животных, срок службы животноводческих зданий, здоровье работников, научно-обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп животных требования к газовому составу и уровням пылевой и микробной загрязненности воздуха помещений для содержания сельскохозяйственных животных оборудование для осуществления контроля за микроклиматом в животноводческих помещениях, в том числе автоматизированное параметры и периодичность	(микроклимата) животноводческих помещений на состояние животных, срока службы животноводческих зданий, научно-обоснованных параметров микроклимата для различных половозрастных групп животных требованиями к газовому составу и уровням пылевой и микробной загрязненности воздуха помещений для содержания сельскохозяйственных животных.	влияние микроклимата животноводческих помещений на состояние животных, срок службы животноводческих зданий, здоровье работников, научно-обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп животных требования к газовому составу и уровням пылевой и микробной загрязненности воздуха помещений для содержания сельскохозяйственных животных оборудование для осуществления контроля за микроклиматом в животноводческих помещениях, в том числе автоматизированное параметры и	выгульным площадкам для сельскохозяйственных животных, влияние параметров окружающей среды животноводческих помещений на состояние животных, срок службы животноводческих зданий, здоровье работников, научно-обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп животных требования к газовому составу и уровням пылевой и микробной загрязненности воздуха помещений для содержания сельскохозяйстве	сельскохозяйственных животных, влияние параметров окружающей среды (микроклимата) животноводческих помещений на состояние животных, срок службы животноводческих зданий, здоровье работников, научно-обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп животных требования к газовому составу и уровням пылевой и микробной загрязненности воздуха помещений для содержания сельскохозяйственных животных

	проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и соблюдению ветеринарно-санитарных норм содержания животных, способы удаления навоза из животноводческих помещений.		периодичность проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и соблюдению ветеринарно-санитарных норм содержания животных, способы удаления навоза из животноводческих помещений.	нных животных, оборудование для осуществления контроля за микроклиматом в животноводческих помещениях, и соблюдению ветеринарно-санитарных норм содержания животных, способы удаления навоза из животноводческих помещений.	оборудование для осуществления контроля за микроклиматом в животноводческих помещениях, в том числе автоматизированное параметры и периодичность проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и соблюдению ветеринарно-санитарных норм содержания животных, способы удаления навоза из животноводческих помещений.
	Уметь определять площади, размеры, количество технологических элементов для содержания животных	Не способен самостоятельно проводить расчеты технологических элементов	Способен проводить расчеты технологических элементов животноводческих	Способен самостоятельно проводить расчеты технологических элементов	Умеет проводить самостоятельно расчеты технологических элементов животноводчески

	(стойла, боксы, секции, кормушки, поилки), определять вид и количество подстилки, необходимое для содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп (в случае подстилочного содержания), выбирать системы контроля за микроклиматом в животноводческих помещениях и оборудование для осуществления контроля, в том числе автоматизированное, определять периодичность и технологии очистки, дезинфекции животноводческих помещений, разрабатывать порядок уборки навоза из животноводческих помещений с учетом системы навозоудаления.	животноводческих помещений, выбирать современные системы контроля за микроклиматом животноводческих помещений и систем навозоудаления.	помещений, выбирать современные системы контроля за микроклиматом животноводческих помещений и систем навозоудаления с ошибками, которые исправляет после обнаружения.	животноводческих помещений, выбирать современные системы контроля за микроклиматом животноводческих помещений и систем навозоудаления, в том числе автоматизированные.	х помещений, выбирать современные системы контроля за микроклиматом животноводческих помещений и систем навозоудаления.

	Владеть разработкой планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зоогигиеническими и ветеринарными нормами, навыками определения порядка подготовки пастбищ и выгульных площадок сельскохозяйственных животных в соответствии с требованиями технологии, разработкой системы мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и соблюдению ветеринарно-санитарных норм содержания сельскохозяйственных животных (совместно с ветеринарным врачем), разработкой распорядка дня сельскохозяйственных	Не владеет методами разработки планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных, подготовки пастбищ и выгульных площадок сельскохозяйственных животных в соответствии с ветеринарно-санитарными нормами содержания сельскохозяйственных животных.	Обладает знаниями планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зоогигиеническими и ветеринарными нормами, навыками распорядка дня сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при содержании их в животноводческих помещениях и на пастбищах, определением микроклимата различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами.	Обладает хорошими знаниями планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зоогигиеническими и ветеринарными нормами, навыками распорядка дня сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при содержании их в животноводческих помещениях и на пастбищах, определением микроклимата различных половозрастных групп животных в соответствии с	Обладает обширными знаниями обустройством зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зоогигиеническими и ветеринарными нормами, навыками распорядка дня сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при содержании их в животноводческих помещениях и на пастбищах, определением микроклимата различных половозрастных групп животных в соответствии с

	животных различных видов и производственных групп при содержании их в животноводческих помещениях и на пастбищах, определением режима содержания (микро-климата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами.			научно обоснованными нормами.	научно обоснованными нормами.
ПК-4 Способен управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных	**Знать** зоогигиенические нормы водопотребления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания, порядок подготовки загонов к выпасу скота, требования к оборудованию пастбищ, методику	Не знает зоогигиенические нормы потребления воды различными половозростными группами сельскохозяйственных животных, методику оценки эффективности технологических решений по заготовке, хранению кормов и кормлению животных.	Знает зоогигиенические нормы водопотребления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания, порядок подготовки загонов к выпасу скота, требования к оборудованию	Хорошо знает зоогигиенические нормы потребления воды животными при различных способах их содержания, порядок подготовки загонов к выпасу скота, требования к оборудованию пастбищ, методику оценки кормов и	Знает в полном объеме зоогигиенические нормы водопотребления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания, порядок подготовки

	оценки эффективности технологических решений по заготовке, хранению, подготовке к использованию кормов и кормлению сельскохозяйственных животных.		пастбищ, методику оценки качества кормов и кормления.	кормления сельскохозяйственных животных.	загонов к выпасу скота, требования к оборудованию пастбищ, методику оценки эффективности технологических решений по заготовке, хранению, подготовке к использованию кормов и кормлению сельскохозяйственных животных.
	Уметь определять суточные расходы воды на сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания, разрабатывать мероприятия по профилактике заболеваний сельскохозяйственных животных, связанных с	Не умеет рассчитывать водопотребление сельскохозяйственных животных, оценивать качества кормов и кормления.	В целом умеет определять суточные расходы воды животными, разрабатывать мероприятия по профилактике заболеваний животных из-за кормов и кормления.	Хорошо умеет определять суточные расходы воды животными, разрабатывать мероприятия по профилактике заболеваний животных из-за кормов и кормления, оценивать качества кормов и степень их	Отлично умеет определять суточные расходы воды животными, разрабатывать мероприятия по профилактике заболеваний животных из-за кормов и кормления, оценивать качества кормов и степень их

	неполноценным кормлением, недоброкачественными кормами, оценивать эффективность технологий заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов и кормления сельскохозяйственных животных.			подготовки к скармливанию.	подготовки к скармливанию, эффективность технологий заготовки кормов.
	Владеть разработкой технологии хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяй-ственных животных, разработкой технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйст-венных животных различных видов и производственных групп, разработкой мероприятий по профилактике болезней, связанных с кормами и кормлением сельскохозяйственных животных	Ограниченно владеет технологиями подготовки кормов к использованию, раздачи кормов, поения сельскохозяйственных животных.	Владеет с пробелами в знаниях технологией хранения и раздачи кормов, поения сельскохозяйственных животных разработкой мероприятий по профилактике болезней, связанных с кормами и кормлением сельскохозяйственных животных.	Владеет технологией хранения кормов и подготовки кормов к скармливанию, поения сельскохозяйственных животных разработкой мероприятий по профилактике болезней, связанных с кормами и кормлением сельскохозяйственных животных.	Владеет в полном объеме технологией хранения и раздачи кормов, поения сельскохозяйственных животных разработкой мероприятий по профилактике болезней, связанных с кормами и кормлением сельскохозяйственных животных.

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине (практике), допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине (практике) в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

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

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Типовые контрольные задания

ОПК4.1 Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства

Задания закрытого типа

1. Зоогигиена разрабатывает вопросы:
1. обмена веществ
2. клинические показатели организма
3. лечения болезней
4. профилактики заболеваний, охраны и укрепления здоровья животных

2. Точка росы – это…

1. количество водяных паров в граммах, содержащихся в 1 $м^3$ воздуха при данной температуре

2. температура, при которой водяные пары, находящиеся в воздухе, достигают насыщения и переходят в жидкое состояние

3. упругость, содержащихся в воздухе водяных паров, выраженных в мм.рт.ст при данной температуре

3. Микроклимат – это…

1. комплекс факторов внешней среды ограниченного пространства
2. комплекс факторов физических свойств воздуха в атмосфере
3. комплекс метеорологических условий и конструкции здания

4. Относительная влажность – это…

1. отношение абсолютной влажности к максимальной, выраженное в %

2. разность между максимальной и абсолютной влажностью при данной температуре

3. придельное количество водяных паров в граммах, которое может содержаться в 1 $м^3$ при данной температуре, выраженная в мм.рт.ст

5. Световой коэффициент это:

1. отношение площади освещенности к площади стекол
2. отношение светового потока, прошедшего через среду к падающему потоку.
3. часть потока лучистой энергии, которая воспринимается глазом.
4. отношение силы света к площади светящейся поверхности.

6. При определении аммиака в воздухе животноводческих помещений при помощи прибора УГ-2, индикатор меняет свой цвет на:

1. розовый
2. синий
3. зеленый
4. серый

7. Санитарное состояние воздуха закрытых помещений оценивают по:

1. количеству кислорода
2. количеству микроорганизмов в 1 $м^3$воздуха
3. наличию солнечных лучей
4. показателю влажности воздуха

8. Методы определения механической загрязненности воздуха животноводческих помещений:

1. пылевой, весовой
2. органолептический, весовой
3. весовой, оптический, фотометрический
4. гравиметрический, статистический

9. Для поддержания постоянной температуры тела при хронической гипотермии сельскохозяйственным животным нужно….

1. увеличить потребление корма
2. регулярно убирать навоз
3. оптимизировать систему вентиляции
4. механизировать раздачу корма

10. Перечислите возможные виды удаления влаги из организма животных.

1. Транспирация
2. Перспирация
3. Дыхательные пути
4. Экспирация

11. Видимый свет оказывает на животных...

1. угнетающее действие
2. эритемное действие
3. тонизирующее действие
4. антирахитное действие

12. Какие показатели микроклимата усиливают влияние на организм животных движения воздуха?

1. температура
2. влажность
3. освещенность
4. давление

13. Выберите порядок действий для непрерывной регистрации температуры в течении недели.

1. выбрать недельный термограф с продолжительностью оборота барабана 176 ч.
2. закрепить диаграммную ленту на барабане лентодержателем.
3. проверить качество записи на диаграммной ленте.
4. заполнить перо писчика специальными чернилами.

14. Дефицит насыщения воздуха определяют в следующей последовательности…

1. находят разность между максимальной упрогостью водяных паров и абсолютной влажностью воздуха.
2. определяют по таблице максимальную упругость водяных паров по температуре «сухого» термометра.
3. находят разность показаний «сухого» и «влажного» термометров психрометра.
4. вычисляют абсолютную влажность воздуха по показаниям психрометра.

15. В ходе определения микробной загрязненности воздуха…..

1. прибор Кротова устанавливают в горизонтальное положение и подключают к электрической сети
2. регулируют винтомротометра скорость потока воздуха
3. помещают чашку Петри с питательной средой на вращающийся столик камеры
4. крышку аппарата закрывают на защелки

16. Установите соответствие понятий:

1	погода	1	климат ограниченного пространства
2	климат	2	многолетний режим погоды обширных территорий
	микроклимат	3	метеорологические условия,способствующие

3			накоплению вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха
4	макроклимат	4	многолетний режим погоды, обусловленный рельефом местности, высотой над уровнем моря и т.д.
		5	физическое состояние атмосферы в данной местности в течение короткого периода времени

17. Установите соответствие понятий:

1	гигиена	1	совокупность мероприятий, предупреждающих заболевания
2	санитария	2	сочетание параметров микроклимата, которые могут вызвать изменение теплового состояния организма
3	допустимые микроклиматические нормы	3	метеорологические условия внутренней среды, определяемые действующими на организм человека сочетаниями различных факторов
4	профилактика	4	комплекс практических мероприятий по проведению в жизнь требований гигиены
		5	система мероприятий, направленных на создание условий, исключающих заболевания животных

18. Установите соответствие определений:

1	психрометр	1	прибор для определения температуры плавления
2	термометр	2	прибор для измерения освещенности
3	люксметр	3	прибор для измерения скорости движения воздуха
4	анемометр	4	прибор для измерения температуры воздуха
		5	прибор для определения относительной влажности

19. Установите соответствие определений:

1	кататермометр	1	прибор для непрерывной регистрации изменения относительной влажности воздуха на диаграммной ленте
2	термограф	2	прибор для определения малых скоростей воздуха
3	барограф	3	прибор для непрерывной регистрации на диаграммной ленте изменения температуры
4	гигрограф	4	прибор для непрерывной регистрации изменения абсолютной влажности воздуха на диаграммной ленте
		5	прибор для непрерывной регистрации на диаграммной ленте изменения атмосферного давления

20. Выберите правильную последовательность при оценке скорости движения воздуха кататермометром.

1.рассчитать катаиндекс кататермометра

2. определить по графику скорость движения воздуха в м/с

3. поместить резервуар кататермометр в нагретую до 60^0С воду

4. определить температуру в точке исследования скорости движения воздуха

21. Перечислите порядок действия при определении относительной влажности психрометром Ассмана.

1. завести прибор и подвесить в точке исследования

2. смочить дистиллированной водой ткань на одном из термометров

3. найти разность показаний «сухого» и «влажного» термометра

4. рассчитать относительную влажность, используя формулу

22. Перечислите последовательность работы с универсальным газоанализатором типа УГ-2.

1. соотнести количество прокачивемого воздуха с концентрацией вредного газа.

2. отпустить шток, путем отведения стопора прибора

3. освободить от заглушек индикаторную трубку и соединить с воздухозаборным устройством прибора

4. сжать штоком сильфон прибора

23. Загазованность животноводческих помещений определяется наличием …

1. аммиака

2. радона

3. сероводорода

4. азота

Задание открытого типа

1. Определяя качественным методом наличие аммиака в воздухе животноводческого помещения, желтая лакмусовая бумага при смачивании дистиллированной водой _____.

2. Для изображения распределения повторяемости направлений ветра в данной местности за определенный промежуток времени строят _____.

3. При увеличении разницы в давлении и при уменьшении расстояния между областями с высоким и низким давлением возникает _____.

4. Совокупность физического состояния воздушной среды, газового состава, наличие пыли и микроорганизмов в животноводческих помещениях называется _____.

5. При воздействии на кожу ультрафиолетовых лучей в коже животных образуется из провитамина 7-дегидрохолестерина ____.

6. При работе в животноводческом помещении техники в воздух выделяется _____.

7. При дождливой, пасмурной погоде атмосферное давление_____.

ПК 3.1 Управляет технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных

1. При однофазной системе из станка удаляют …
1. свиноматку для осеменения;
2. поросят в цех доращивания;
3. свиноматку и поросят, а станок дезинфицируют;
4. никого не удаляют, а станок переоборудуют.

2. Холостых и легкосупоросных маток содержат групповым способом, в одном станке размещают, гол:
1. 15
2. 26
3. не более 10
4. 12

3. Почву (место), где обнаружен труп инфицированного животного или другие биологические отходы, обрабатывают:
1. хлорной известью
2. едким натром
3. креолином
2. аммиаком

4. Температурный режим выращивания поросят:
1. в помещении 18 ± 2^{0}С, в местах локального обогрева 1 нед. 30-34 ^{0}С, в последующем снижение еженедельно на 2 ^{0}С, к моменту отъема - 20-22 ^{0}С
2. в помещении -12-14^{0}С, в местах локального обогрева 18-20 ^{0}С
3. не регулируется
4. в помещении 20-24^{0}С, в местах локального обогрева 18-22 ^{0}С

5. Санитарно-защитная зона:
1. расстояние (территория) между животноводческими помещениями внутри фермы, которое служит для предохранения от распространения микроорганизмов, пыли, запахов между помещениями;
2. расстояние (территория) между фермой (комплексом) и населённым пунктом, которое служит для предохранения жилого сектора от микроорганизмов, пыли, запахов;
3. расстояние (территория) между животноводческими комплексами которое служит для предохранения от заноса микроорганизмов, пыли, запахов.
4. расстояние (территория) между зонами фермы (комплекса) и, которое служит для предохранения заноса от микроорганизмов, проникновения пыли и запахов.

6. Наиболее эффективное время заполнения телятами одной секции телятника-профилактория составляет…
1. 10-12 дней
2. 7-10 дней
3. 3-5 дней
4. 1 день

7. Пассивный моцион …

1. организовывается в секциях для группового содержания животных;

2. это выгул животных на выгульно-кормовых площадках и в пределах групповой секции;

3. использование скотопрогонных трасс;

4. использование электропривода

Правильный ответ 2.

8. Зона температурного комфорта для взрослого крупного рогатого скота (^{0}C):

1. 16-18
2. 20 -28
3. 12-14
4. 4 – 20

9. Нормативные параметры микробного загрязнения, которых необходимо придерживаться в свинарнике для подсосных свиноматок и поросят отъемышей:

1. не более 50 тыс. микроб.тел / 1 м^3 воздуха
2. не более 20 тыс. микроб.тел / 1 м^3 воздуха
3. не более 100 тыс. микроб.тел / 1 м^3 воздуха
4. не более 150 тыс. микроб.тел / 1 м^3 воздуха

10. Где должны располагаться приточные каналы для достаточного воздухообмена в коровнике при естественной приточно-вытяжной вентиляции?

1. в продольных стенах на уровне перекрытия
2. в продольных стенах под окнами
2. в торцовых стенах над воротами
4. в торцовых стенах под перекрытием

11. Утилизация инфицированных трупов животных осуществляется в (на) …

1. скотомогильниках
2. биотермических ямах
3. утилизационных заводах
4. захоранениях

12. К абиотическим факторам относятся:

1. факторы, связанные с деятельностью человека
2. климатические факторы
3. влияние на организм других организмов
4. почвенные факторы

13. Какие системы вентиляции используются в животноводческих помещениях?

1. естественная, приточно-вытяжная
2. искусственная
3. комбинированная
4. рециркуляционная

14. Для расчета часового объема вентиляции в животноводческом помещении нужно провести следующие действия:

1. найти количество водяных паров, выделяемых всеми животными в час
2. рассчитать абсолютную влажность воздуха, при известной относительной влажности

3. найти надбавку на испарение влаги с пола

4. определить среднюю абсолютную влажность наружного воздуха в среднем за ноябрь и март

15. Перечислите последовательность действий при организации загонной пастьбы.

1. разделить пастбище на отдельные загоны
2. оценить высоту отрастания травы
3. убрать с пастбища камни, ветки, проволоку и т.д.
4. оценить длину перегона животных на пастбище.

16. Перечислите последовательность расчетов дефицита тепла:

1. рассчитываем суммарные теплопотери в помещении для животных
2. вычитаем из суммарных теплопотерь теплопродукцию всех животных
3. рассчитываем общий расход тепла через ограждающие конструкции с учетом 13% надбавки
4. находим расход тепла на испарение влаги с пола

17. Территория молочной фермы от жилых построек должна быть отделена ….

1. санитарно-защитной зоной
2. забором высотой 2 м
3. канавой глубиной до 2 м
4. зооветеринарными разрывами

18. Установите соответствие понятий:

1	оптимальная температура воздуха	1	температура кожи животного и окружающего воздуха одинаковы
2	расчетная температура воздуха	2	температура приводит к мгновенной гибели животного
3	гипотермия	3	усредненный показатель, используемый при проектировании помещений для содержания животных
4	гипертермия	4	температура воздуха очень низкая, ведет к переохлаждению
		5	температура, при которой животные определенного вида или возрастной группы дают наивысшую продуктивность при наименьшем расходе корма

19. Установите соответствие санитарно-гигиенических мероприятий в отраслях животноводства:

1	В птицеводстве	1	дезинфицируют клетки, шеды, и оборудование в них
2	На кролиководческих комплексах и фермах	2	профилактическую дезинфекцию проводят по окончании очередного цикла окота
3	В свиноводстве	3	тару после выгрузки и перед погрузкой в нее каждой партии молодняка обязательно обеззараживают
4	В скотоводстве	4	резиновые соски с поилок после каждого

			кормления снимают, дезинфицируют,
			промывают теплой водой и просушивают.
		5	наибольший объем работ по дезинфекции приходится на помещения для содержания подсосных маток

20. Установите соответствие:

1	метод санитарного обследования	1	анализ показателей состояния животноводства в зависимости от условий содержания, ухода и кормления
2	метод зоогигиенического эксперимента	2	определение с помощью различных карт местонахождения, высоты и размеров форм земной поверхности, описание различных явлений
3	метод клинико-физиологических наблюдений	3	изучение влияния факторов внешней среды на организм животного
4	санитарно-статистический метод	4	описание помещений животноводческой фермы, пастбищ, систем водоснабжения, условий хранения кормов и т.д.
		5	изучение функциональных сдвигов в организме животных под влиянием различных условий содержания, кормления и т.д.

21. Установите соответствие понятий:

1	канализация	1	складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем 11 месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения
2	подстилка	2	совокупность инженерных сооружений, предназначенных для приема, транспортирования и очистки сточных вод
3	навозохранилище	3	сложный трудоемкий процесс с использованием специального оборудования для уборки навоза
4	навозоудаление	4	обеспечение сухого, мягкого и теплого ложа для животных
		5	сооружение для сбора, хранения, обеззараживания навоза, удаленного из животноводческого помещения

22. Установите соответствие понятий**:**

1	тепловой баланс	1	разность между приходом и расходом теплоты в помещении
2	теплопродукция	2	способность живого организма поддерживать постоянную температуру тела при изменении температуры окружающей среды
3	теплопотери	3	соотношение тепла, которое поступает в здание, к количеству тепла, которое теряется из здания
4	дефицит теплоты	4	количество тепла, выделяемого животными в помещении
		5	количество тепла, утраченное через ограждающие конструкции, испарение влаги и

			обогрев вентилируемого воздуха в помещении

23. Для строительных чертежей применяют следующие масштабы…

1	План здания	1	1:100
2	Узлы строительных конструкций	2	1:1000
3	Генеральный план	3	1:50
4	Разрез здания	4	1:10
		5	1:200

Задания открытого типа

1. Зараженность животных инфекционным началом через воздух называется_____

2. Задание на проектирование составляют инженер проекта и_____.

3. Для оценки строительных решений используют строительные нормы и правила, инструкции и _____.

4. Повышение стойкости организма животного к резким колебаниям внешних климатических и микроклиматических факторов называются _____.

5. Подстилочный материал после его использования необходимо использовать как_____ .

6. Место перехода фундамента в стену, которое служит основой для стен называется _____.

7. Система вентиляции, где приток происходит за счет приточных каналов, а вытяжка за счет вытяжных каналов называется _____.

ПК 4.1 - Управляет технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных

Задания закрытого типа

1. От какого ядовитого вещества в картофеле может произойти отравление животных?

1. синигрин
2. госсипол
3. линамарин
4. соланин

2. Методы оценки биологической токсичности кормов:
1. Дьячкова
2. коллориметрический метод
3. алиментарной пробы
4. биологического окисления

3. Пробы воды из открытых источников для санитарно-гигиенической оценки воды берут с помощью прибора:
1. аспирографа
2. батометра-бутылки
3. спектрографа
4. ковша

4. Масса средней пробы из партии прессованного сена, кг:
1. 0,5
2. 5
3. 1,5
4. 3

5. Оценка качества каких кормов предполагает определение нитратов и нитритов?
1. картофеля
2. кормовой и сахарной свеклы
3. жмыха
4. силоса и сенажа

6. Вкус и привкус воды оценивают в:
1. миллиметрах
2. сантиметрах
3. градусах
4. процентах

7. Пробы корма берут ….
1. по поверхности и глубине партии кормов
2. из одного места партии кормов
3. с поверхности партии кормов
4. из глубины партии кормов

8. Температура воды для поения взрослых животных:
1. 8- 12 ^{0}C; не более 20 ^{0}C в теплый период года
2. 12-15 ^{0}C
3. 15-30 ^{0}C
4. 15-18 ^{0}C

9. Какие яды могут попадать в корма животным при неправильном их использовании?
1. свободные жирные кислоты

2. органические кислоты
3. пестициды
4. этилмеркаптан

10. При определении в картофеле соланина используют в качестве одного из реактивов 80-90% раствор кислоты:
1.уксусной
2.соляной
3.фосфорной
4.азотной

11. Санитарно-гигиеническая оценка зерновых кормов осуществляется по показателям:
1. запах
2. вкус
3. однородность
4. твердость

12. Для определения качества кормов различают следующие методы исследования:
1. органолептические
2 химические
3. аспирационные
4. биологические

13. Какой анализ проводят при оценке качества воды?
1. микробиологический
2. органолептический
3. седиментационный
4. фотометрический

14. По каким показателям оценивают качество соломы?
1. ботанический состав
2. цвет
3. блеск
4. упругость

15. Перечислите последовательность определения прозрачности воды по методу кольца.
1. набрать исследуемую воду в цилиндр объемом 1 л
2. перевести показания на показания по шрифту Снеллена.
3. держа за рукоятку, опускаем проволочное кольцо в воду, до тех пор, пока контуры его не станут невидимыми
4. линейкой измеряют глубину в сантиметрах, на которой кольцо становиться видимым

16. Определите дозу коагулянта (сернокислого алюминия) для очистки воды.
1. находим временную жесткость воды
2. переводим единицы измерения временной жесткости из мг.экв/л в градусы
3. рассчитываем количество сернокислого алюминия из расчета 0, 8 мл на градус жесткости

4. при положительной реакции, умножаем добавленное количество сернокислого алюминия на 5.

17. Перечислите последовательность действий при зоогигиенической оценке качества сена.

1. определить влажность, цвет, запах, ботанический состав
2. взять среднюю пробу сена, упаковать пробу сена
3. оценить наличие вредные и ядовитые растения в пробах, изучить зараженность грибами
4. составить сопроводительный документ, отправить пробу сена в лабораторию

18. Перечислите последовательность действий при взятии пробы воды из крана:

1. ополоснуть 2-3 раза стеклянную емкость для пробы воды
2. фламбировать кран
3. слить воду в течении 10-15 минут
4. взять пробу воды объемом 2 л

19. Перечислите последовательность действий при определении кислотности зерна.

1. делают взвесь из перемолотого зерна с 50 мл дистиллированной воды
2. тируют 0,1 н. раствором гидроксида натрия до розового окрашивания
3. капают 5 капель фенолфталеина
4. находят массу навески, взятой для исследования

20. Соотнесите показатель воды и их единицы измерения

1. запах	1.сантиметры
2. прозрачность по кольцу	2. градусы
3. цветность	3. баллы
4. общая жесткость	4. мг/л
	5. мг·экв/л

21. Степень зараженности зерна амбарными вредителями

1. Первая	1. 25 клещей
2. Вторая	2. 10 долгоносиков
3. Третья	3. 15 долгоносиков
	4. 10 клещей

22. Соотнесите друг с другом происхождение водоисточника, используемого на ферме и его тип.

1. атмосферный	дождь
2. поверхностный	пруды
3. подземный	водохранилища
	родники

23. При зоогигиенической оценке качества кормов проводят…

1. картофель	1. определение спорыньи
2. зерно	2. определение нитратов и нитритов
3. кормовая свекла	3. определение соланина
4. силос	4. определение кислотности

	5. радионуклеиды

Задания открытого типа

1. При добавление на срез картофеля уксусной кислоты, серной кислоты и перекиси водорода определяют__.

2. Перед выгоном скота на пастбище их следует давать в качестве подкормки_____.

3. Для определения пробы на гниение силоса используют реактив_____.

4. Прибор для взятия проб воды из открытого водоисточника называется _____.

5. В комбикорме для свиней запрещено использовать _____.

6. Наличие ядовитых химических веществ, попавших в корма из окружающей среды называется__.

7. Долгоносик, хлебный точильщик, гороховая зерновка являются_____ кормов.

3.2 Типовые вопросы

ОПК4.1 Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства

1. Атмосферное давление, единицы измерения. Барометр-анероид, принцип работы и правила пользования.
2. Устройство барографа, принцип работы и правила пользования.
3. Устройство минимального и максимального термометров. Назначение, принцип работы и правила пользования.
4. Термографы. Разновидности, устройство, принцип действия и порядок пуска в работу.
5. Правила измерения параметров микроклимата в животноводческих помещениях.
6. Нормативы температуры воздуха для крупного рогатого скота (взрослого, молодняка и телят) по НТП.
7. Нормативы температуры воздуха для свиней и поросят по НТП.
8. Нормативы температуры воздуха для кур по НТП.
9. Нормативы температуры воздуха для цыплят разных возрастов по НТП.
10. Гигрометрические показатели воздуха, единицы измерения.
11. Статический психрометр. Устройство, принцип действия и правила пользования.
12. Порядок расчета относительной влажности воздуха
13. Аспирационный психрометр. Устройство, принцип действия и правила пользования.

14. Гигрометры. Разновидности, устройство, принцип действия и правила пользования.
15. Гигрографы. Разновидности, устройство, принцип действия и правила пользования.
16. Определение максимальной влажности воздуха и точки росы по таблицам.
17. Нормативы относительной влажности для разных видов животных.
18. Крыльчатый анемометр. Устройство, принцип действия и порядок пуска в работу.
19. Чашечный анемометр. Устройство, принцип действия и порядок пуска в работу.
20. Кататермометр. Устройство, принцип действия и правила пользования.

ПК 3.1 Управляет технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственныхживотных.

1. Планировка и выбор территории для производственной зоны. Размещение зданий и сооружений. Ориентация зданий.
2. Гигиенические требования помещениям крупного рогатого скота при различных способах содержания.
3. Гигиенические требования к устройству навозохранилищ.
4. Ограждающие конструкции покрытий (с прогонами) производственных зданий.
5. Фундаменты, виды, глубина заложения.
6. Виды строительства, их характеристика.
7. Порядок разработки, согласования, утверждения проектов.
8. Виды проектов, их характеристика.
9. Стадии проектирования животноводческих предприятий.
10. Размеры конеферм и их вместимость.
11. Внутреннее оборудование конюшен.
12. Гигиена летнего содержания коров.
13. Способы и техника его проведения моциона сельскохозяйственных животных. 14.Особенности уборки навоза различной консистенции.
15. размещение станков в свинарниках.
16. Гигиенический режим при доращивании и откорме молодняка свиней.
17. Какие зоогигиенические мероприятия проводят при подготовке помещения к зимнему стойловому содержанию.
18. Санитарно гигиенический режим использования профилакториев и родильных отделений на молочных фермах по принципу «все пусто – все занято».
19. Системы и способы содержания крупного рогатого скота и их гигиеническая оценка.
20. Гигиеническая оценка систем вентиляции в животноводческих помещениях

ПК 4.1 - Управляет технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных

1. Профилактика отравления животных ядовитыми растениями.
2. Гигиенические требования к заготовке, хранению, транспортировке кормов растительного и животного происхождения.
3. Санитарно – гигиенические требования к качеству кормов растительного и животного происхождения.
4. Гигиена летнего кормления с-х животных.
5. Отравления животных растительными ядами и их профилактика.

6. Отравления животных пестицидами и минеральными ядами и их профилактика.

7. Гигиена кормления лошадей.

8. Профилактика заболеваний животных, вызываемых кормами, поражёнными грибной и бактериальной микрофлорой.

9. Гигиена кормления пушных зверей.

10. Гигиена кормления кроликов.

11. В период скармливания коровам хлопковых жмыхов у телят, потребляющих молоко, появились профузный понос, слабость, исхудание и смертельные случаи. Какова причина заболевания телят? Разработайте мероприятия по профилактике этого токсикоза.

12. Отравление животных запаренной и сахарной свеклой, меры его профилактики.

13. Отравление животных картофелем и его профилактика.

14. Гигиенические требования к водоисточникам и сравнительная их характеристика.

15. Сделайте предварительное заключение о качестве воды по органолептическим показателям.

16. Физическое, химическое и биологическое свойства воды и их гигиеническое значение.

17. Дайте органолептическую оценку качества доброкачественного сена из злаковых.

18. Дайте органолептическую оценку качества сочных кормов.

19. Дайте органолептическую оценку качества концентрированных кормов.

20. Изложите методику отбора средней пробы грубых, сочных, концентрированных кормов.

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

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль. Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения. Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних или контрольных работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

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

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

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

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

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

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

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).