

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе Л.М. Корнилова

14.06.2023 г.

Б1.О.26**Зоогигиена**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
 Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов
 животного и растительного происхождения

Квалификация **Бакалавр**Форма обучения **очная**Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля:
в том числе:		экзамен
аудиторные занятия	80	
самостоятельная работа	28	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Недель	17 1/6		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
В том числе инт.	20	20	20	20
Итого ауд.	80	80	80	80
Контактная работа	80	80	80	80
Сам. работа	28	28	28	28
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

д-р биол. наук, зав.к., Семенов В.Г.;канд. ветеринар. наук, асс., Боронин В.В.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Зоогигиена" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939).

2. Учебный план: Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 14.06.2023 г., протокол № 17.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Семенов В.Г.

Заведующий выпускающей кафедрой Ефимова И.О.

Председатель методической комиссии факультета Ефимова И.О.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	изучение студентами особенностей физиологического, биологического влияния на организм животных и птиц факторов окружающей среды для организации мероприятий по профилактике, охране, и укреплении здоровья животных, повышении неспецифической резистентности, рациональных приемов содержания, выращивания и ухода, при которых животные проявляют высокую устойчивость к болезням и дают в санитарном отношении высококачественную, экологически чистую продукцию.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Вирусология
2.1.2	Микробиологическая безопасность животного и растительного сырья
2.1.3	Токсикология
2.1.4	Генетика
2.1.5	Микробиология
2.1.6	Химия
2.1.7	Безопасность жизнедеятельности
2.1.8	Биология
2.1.9	Основы физиологии
2.1.10	Учебная практика, общепрофессиональная практика
2.1.11	Цитология, гистология и эмбриология
2.1.12	Анатомия животных
2.1.13	Введение в ветеринарно-санитарную экспертизу
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Производственная практика, технологическая практика
2.2.2	Эпизоотология и инфекционные болезни
2.2.3	Производственная практика, ветеринарно-санитарная практика
2.2.4	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-2.1 Знать: экологические факторы окружающей среды; их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; механизмы влияния антropогенных и экологических факторов на организм животных
ОПК-2.2 Уметь: использовать законы экологии в сельскохозяйственном производстве, методы экологического, экономического мониторинга; давать профессиональную оценку влияния на организм животных, а также на качество сырья и продуктов растительного животного происхождения; составлять планы по ликвидации негативных факторов
ОПК-2.3 Иметь практический опыт: применения информации о современных благоприятных и неблагоприятных факторах влияющих на организм; наблюдения и анализа за социально-экономическими факторами
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса
ОПК-3.1 Знать: основы национального международного ветеринарного законодательства, положения и правила, регулирующие ветеринарно-санитарную деятельность на местном, национальном и международном уровне
ОПК-3.2 Уметь: пользоваться современными достоверными источниками по ветеринарному законодательству и нормативно-правовым актам в сфере оценки качества сырья и продуктов растительного и животного происхождения
ОПК-3.3 Иметь практический опыт: применения нормативно-правовой базой и этических норм при осуществлении профессиональной деятельности
ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
ОПК-6.1 Знать: существующие программы профилактики и контроля зооантропозанозов, контагиозных заболеваний, эмергентных или вновь возникающих инфекций; применение систем идентификации и контроля сырья и продуктов растительного и животного происхождения
ОПК-6.2 Уметь: проводить оценку риска возникновения болезней животных и продуктов животного происхождения; осуществлять контроль запрещенных веществ в сырье и продуктах растительного и животного происхождения
ОПК-6.3 Иметь практический опыт: проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер недопущения распространения заболеваний различной этиологии через сырье и продукты растительного и животного происхождения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Объекты, предметы: сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного помысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного происхождения, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения. Знать физиологию, анатомию, эмбриологию, цитологию, гистологию, заразные и незаразные болезни, правила перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе, значение гигиены в ветеринарии и животноводстве, гигиенические требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению животных, требования к организации стойлового и пастбищного содержанию животных, гигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, коневодства и птицеводства.
3.2	Уметь:
3.2.1	Проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия, брать пробы воды и кормов с последующим определением их качества, контроль над проектированием, строительством и эксплуатацией животноводческих зданий и сооружений. Осуществлять микробиологические исследования, профилактику заболеваний и отравлений животных, ветеринарно-санитарную оценку и контроль производства безопасной продукции животноводства и растениеводства, применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии, определять состояние воздушной среды, проводить ветеринарную экспертизу проектно-сметной документации животноводческих зданий и сооружений. Уметь составлять задание на проектирование, акта выбора и обследования участка земли под застройку животноводческого объекта.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	Работать с компьютером, как средством управления информацией, со-временными измерительными приборами: максимальным, минимальным, электрическим и электронным термометрами, барометром, барографом, статическим и аспирационным психрометрами, крыльчатым и чашечным анемометрами, термоанемометром, кататермометром, люксметром, шумомером, универсальным газоанализатором, прибором Кротова, батометром, искусственным аэроионизатором, искусственным озонатором. Ставить цель и организовать ее достижение, организовать планирование, анализ, рефлексию, самооценку своей учебно-познавательной деятельности, классифицировать, систематизировать, дифференцировать факты, явления, объекты, системы, методы, правильно решать конкретные задачи. Владеть навыками прогнозирования, предвидения, отыскания причин явлений, обозначать свое понимание или непонимание по отношению к изучаемой проблеме

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Введение. Предмет и задачи дисциплины «Зоогигиена»							
Введение. Основные понятия. Краткая история становления дисциплины. Основные задачи предмета. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция

Введение. Основные понятия. Краткая история становления дисциплины. Основные задачи предмета. /Ср/	5	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Раздел 2. Воздушная среда и её зоогигиеническое значение							
Воздушная среда и ее зоогигиеническое значение. Основные понятия. Температура воздуха. Влажность воздуха. Подвижность воздуха. Атмосферное давление. Лучистая энергия и освещенность. Аэроионизация. Газовый состав воздуха. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция
Воздушная среда и ее зоогигиеническое значение. Основные понятия. Температура воздуха. Влажность воздуха. Подвижность воздуха. Атмосферное давление. Лучистая энергия и освещенность. Аэроионизация. Пылевая и микробная загрязненность. Шумовое загрязнение. Газовый состав воздуха. /Ср/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Воздушная среда и ее зоогигиеническое значение. Определение атмосферного давления. Определение температуры воздуха. /Пр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	0	Определение атмосферного давления. Определение температуры воздуха.

Воздушная среда и ее зоогигиеническое значение. Определение подвижности и охлаждающей способности воздуха. Определение освещенности помещений, интенсивности инфракрасного облучения и ультрафиолетового излучения. /Пр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	0	Определение подвижности и охлаждающей способности воздуха. Определение освещенности помещений, интенсивности инфракрасного облучения и ультрафиолетового излучения.
Воздушная среда и ее зоогигиеническое значение. Определение диоксида углерода, оксида углерода, аммиака, сероводорода, озона в воздухе. /Пр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	0	Определение диоксида углерода, оксида углерода, аммиака, сероводорода, озона в воздухе.
Воздушная среда и ее зоогигиеническое значение. Определение количества пыли в воздухе. Определение микробной обсемененности воздуха. /Пр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	0	Определение количества пыли в воздухе. Определение микробной обсемененности воздуха.
Раздел 3. Почва и её зоогигиеническое значение							
Почва и ее зоогигиеническое значение. Почва, ее состав и свойства. Физические свойства почвы. Химический состав почвы. Зоогигиеническое и эпизоотологическое значение почвы. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция
Почва и ее зоогигиеническое значение. Почва, ее состав и свойства. Физические свойства почвы. Химический состав почвы. Зоогигиеническое и эпизоотологическое значение почвы. Загрязнение почвы и методы ее оздоровления. Охрана и использование почв и земельных ресурсов. Оценка санитарного состояния почвы и ее самоочищение. /Ср/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.

Почва и ее зоогигиеническое значение. Исследование механического состава и физических свойств почвы. Исследование химического состава и биологических свойств почвы. /Пр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	0	Исследование механического состава и физических свойств почвы. Исследование химического состава и биологических свойств почвы.
Раздел 4. Гигиена воды, водоснабжения и поения животных							
Гигиена воды, водоснабжения и поения животных. Вода - элемент биосфера. Классификация природных вод и паспортизация водоисточников. Загрязнение и самоочищение природной воды. Очистка и обеззараживание воды. Санитарная охрана водоисточников и требования к воде. Режим поения животных и системы водоснабжения. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция
Гигиена воды, водоснабжения и поения животных. Вода - элемент биосфера. Классификация природных вод и паспортизация водоисточников. Загрязнение и самоочищение природной воды. Очистка и обеззараживание воды. Санитарная охрана водоисточников и требования к воде. Режим поения животных и системы водоснабжения. /Ср/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Гигиена воды, водоснабжения и поения животных. Обследование водоисточников, отбор проб воды. Определение физических и органолептических свойств воды. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	0	Определение физических и органолептических свойств воды.

Гигиена воды, водоснабжения и поения животных. Определение хлоридов и сульфатов в воде. Определение сероводорода в воде. Определение нитратов и нитритов в воде Определение аммонийного и альбуминоидного азота. Определение полифосфатов в воде. Определение растворенного в воде кислорода. Определение общего железа в воде. Определение свободного диоксида углерода в воде. /Пр/	5	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	4	0	Определение хлоридов и сульфатов в воде. Определение сероводорода в воде. Определение нитратов и нитритов в воде Определение аммонийного и альбуминоидного азота. Определение полифосфатов в воде. Определение растворенного в воде кислорода. Определение общего железа в воде. Определение свободного диоксида углерода в воде.
Гигиена воды, водоснабжения и поения животных. Определение жесткости воды. Определение щелочности воды. Определение эффективности обеззараживания воды хлорной известью. /Пр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Определение жесткости воды. Определение щелочности воды. Определение эффективности обеззараживания воды хлорной известью.
Раздел 5. Гигиена кормов и кормления животных							
Гигиена кормов и кормления животных. Зоогигиеническое значение кормов. Оценка качества и сертификация кормов. Подготовка и технология кормления. Санитарно-гигиенические требования к кормоцехам, кормокухням, оборудованию и инвентарю. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция

Гигиена кормов и кормления животных. Зоогигиеническое значение кормов. Оценка качества и сертификация кормов. Подготовка и технология кормления. Санитарно-гигиенические требования к кормоцехам, кормокухням, оборудованию и инвентарю. Диетическое кормление. Голодание и перекорм у животных. Витаминное голодание. Минеральное голодание. Профилактика заболеваний животных, вызванных дефектным физикомеханическим состоянием кормов. Отравления ядовитыми растениями. Корма, которые могут накапливать токсические вещества. Загрязнения кормов минеральными и синтетическими ядами. Загрязнения кормов вредоносными организмами. Загрязнение кормов грибами и профилактика микотоксикозов. /Cр/	5	3	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Гигиена кормов и кормления животных. Оценка качества кормов и их сертификация. Ветеринарно-санитарные нормы и требования к качеству кормов для непродуктивных животных. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Оценка качества кормов
Отбор проб и органолептический анализ кормов. Исследование кормов на безвредность. /Пр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Отбор проб и органолептический анализ кормов. Исследование кормов на безвредность.
Анализ кормов на зараженность гельминтами и амбарными вредителями. Микробиологический анализ кормов. Микологический анализ кормов. /Пр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	0	Анализ кормов на зараженность гельминтами и амбарными вредителями. Микробиологический анализ кормов. Микологический анализ кормов.
Гигиена кормов и кормления животных. Определение качества кормового зерна и комбикормов. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Определение качества кормового зерна и комбикормов.

Гигиена кормов и кормления животных. Определение качества кормового зерна и комбикормов. /Пр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Определение качества кормового зерна и комбикормов.
Определение качества мучнистых кормов, жмыхов, шротов и кормов животного происхождения. /Пр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Определение качества мучнистых кормов, жмыхов, шротов и кормов животного происхождения.
Гигиена кормов и кормления животных. Определение качества грубых и сочных кормов. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Определение качества грубых и сочных кормов.
Гигиена кормов и кормления животных. Определение качества грубых и сочных кормов. /Пр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Определение качества грубых и сочных кормов.
Раздел 6. Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных							
Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Требования к выбору участка под строительство. Нормативная база. Вентиляция и тепловой баланс животноводческих помещений. Элементы канализации и навозоудаления. Хранение и методы обеззараживания навоза и помета. Сточные воды животноводческих предприятий и способы их очистки. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция

Зоогигиенические основы проектирования и строительства помещений для животных. Требования к выбору участка под строительство. Нормативная база. Вентиляция и тепловой баланс животноводческих помещений. Элементы канализации и навозоудаления. Хранение и методы обеззараживания навоза и помета. Сточные воды животноводческих предприятий и способы их очистки. /Ср/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Нормативная база проектирования. Зоогигиенические основы проектирования и ветеринарная экспертиза животноводческих помещений. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	0	Изучение нормативной базы проектирования
Подготовка исходных данных для проектирования или реконструкции помещений для животных. Проекты животноводческих объектов. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Подготовка исходных данных для проектирования или реконструкции помещений для животных.
Основные строительные материалы и их свойства. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Изучение основных строительных материалов и их свойств
Расчет уровня воздухообмена в помещениях для животных /Пр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Расчет уровня воздухообмена в помещениях для животных
Тепловой баланс неотапливаемых животноводческих зданий. /Пр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Изучение теплового баланса помещений

Элементы канализации и способы навозоудаления. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Изучение элементов канализации и способов навозоудаления
Подстилочные материалы, расчеты потребности подстилки и выхода навоза. /Пр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Расчеты потребности подстилки и выхода навоза
Раздел 7. Зоогигиенические требования при транспортировке животных							
Зоогигиенические требования при транспортировке животных. Перевозка железнодорожным транспортом. Перевозки водным транспортом. Перевозки автомобильным транспортом. Перевозки авиационным транспортом. Правила перегона животных. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Лекции визуализации с применением средств мультимедиа.
Зоогигиенические требования при транспортировке животных. Перевозка железнодорожным транспортом. Перевозки водным транспортом. Перевозки автомобильным транспортом. Перевозки авиационным транспортом. Правила перегона животных. /Ср/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Раздел 8. Гигиена ухода за животными							
Уход за кожей животных. Закаливание животных. Уход за конечностями, копытами, рогами. Моцион животных. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция

Уход за кожей животных. Закаливание животных. Уход за конечностями, копытами, рогами. Моцион животных. /Ср/	5	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Раздел 9. Ветеринарная защита ферм							
Ветеринарная защита ферм. Ветеринарно-санитарные объекты на животноводческих предприятиях. Уборка, утилизация и уничтожение биологических отходов. Профилактическая дезинфекция, дезодорация, дезинсекция и дератизация. Личная гигиена работников животноводства. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция
Ветеринарная защита ферм. Ветеринарно-санитарные объекты на животноводческих предприятиях. Уборка, утилизация и уничтожение биологических отходов. Профилактическая дезинфекция, дезодорация, дезинсекция и дератизация. Личная гигиена работников животноводства. /Ср/	5	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Раздел 10. Гигиена содержания крупного рогатого скота							
Гигиена содержания крупного рогатого скота. Основные требования к зданиям и сооружениям. Содержание быков-производителей. Содержание сухостойных коров. Содержание коров в цехе для отела. Способы выращивания новорожденных телят. Содержание ремонтного молодняка. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция

Гигиена содержания содержания крупного рогатого скота. Значение скотоводства в производстве животноводческой продукции. Факторы, определяющие технологию производства молока. Содержание молодняка КРС на откорме и технология производства говядины в молочном скотоводстве. Содержание телят и технология производства говядины в мясном скотоводстве. Основные положения технологии мясного скотоводства. /Cр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Раздел 11. Гигиена содержания свиней							
Гигиена содержания свиней. Особенности эксплуатации помещений и использования животных при интенсификации производства. Содержание холостых, супоросных и подсосных свиноматок. Содержание хряков-производителей. Гигиена опороса и уход за новорожденными поросятами. Содержание поросят-отъемышей. Содержание свиней на откорме. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция
Гигиена содержания свиней. Продукция свиноводства и технологии ее производства. Особенности эксплуатации помещений и использования животных при интенсификации производства. Содержание холостых, супоросных и подсосных свиноматок. Содержание хряков-производителей. Гигиена опороса и уход за новорожденными поросятами. Содержание поросят-отъемышей. Содержание свиней на откорме. /Cр/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Раздел 12. Гигиена содержания лошадей							
Гигиена содержания лошадей. Биологические особенности лошадей. Системы и способы содержания лошадей. Структура и размеры коневодческих ферм. Содержание дойных кобыл. Выращивание жеребят. Уход за лошадью и гигиена эксплуатации. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция

Гигиена содержания лошадей. Биологические особенности лошадей. Системы и способы содержания лошадей. Структура и размеры коневодческих ферм. Содержание дойных кобыл. Выращивание жеребят. Уход за лошадью и гигиена эксплуатации. /Ср/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Раздел 13. Гигиена содержания овец							
Гигиена содержания овец. Продуктивно-биологические особенности овец. Системы и способы содержания овец. Помещения для содержания овец. Требования при разведении овец. Ягнение и выращивание молодняка в подсосный период. /Лек/	5	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция
Гигиена содержания овец. Продуктивно-биологические особенности овец. Системы и способы содержания овец. Помещения для содержания овец. Требования при разведении овец. Ягнение и выращивание молодняка в подсосный период. /Ср/	5	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Раздел 14. Гигиена содержания коз							
Гигиена содержания коз. Биолого-продуктивные особенности коз. Помещения для содержания коз. Гигиена воспроизводства коз, доение и стрижка. /Лек/	5	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция

Гигиена содержания коз. Биолого-продуктивные особенности коз. Помещения для содержания коз. Гигиена воспроизводства коз, доение и стрижка. /Cp/	5	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Раздел 15. Гигиена содержания птицы							
Гигиена содержания птицы. Биологические особенности птицы. Требования к птицеводческим предприятиям. Гигиена инкубации яиц. Выращивание ремонтного молодняка кур. Содержание кур родительского и промышленного стада. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция
Особенности выращивания бройлеров. Особенности выращивания и содержания водоплавающей птицы. Особенности выращивания и содержания индеек. /Cp/	5	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Раздел 16. Гигиена содержания пушных зверей и кроликов							
Гигиена содержания пушных зверей и кроликов. Биологические особенности пушных зверей. Способы содержания и кормления зверей. Гигиена выращивания молодняка пушных зверей. Особенности содержания кроликов. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция

Гигиена содержания пушных зверей и кроликов. Биологические особенности пушных зверей. Способы содержания и кормления зверей. Гигиена выращивания молодняка пушных зверей. Особенности содержания кроликов. /Ср/	5	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Раздел 17. Гигиена в товарном рыбоводстве							
Гигиена в товарном рыбоводстве. Рыбоводческие хозяйства. Санитарно-гигиеническое требование к воде. /Лек/	5	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция
Гигиена в товарном рыбоводстве. Рыбоводческие хозяйства. Санитарно-гигиеническое требование к воде. /Ср/	5	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Раздел 18. Гигиена содержания пчел							
Гигиена содержания пчел. Пчеловодческие хозяйства и организации пасеки. Основные правила работы с пчелами. Основные требования, предъявляемые к улью. /Лек/	5	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Проблемная лекция

Гигиена содержания пчел. Пчеловодческие хозяйства и организации пасеки. Основные правила работы с пчелами. Основные требования, предъявляемые к улью. /Ср/	5	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Подготовка докладов. Поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации, подготовка заключения по обзору. Анализ фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.
Раздел 19. Экзамен							
Экзамен /Экзамен/	5	36	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Не предусмотрено.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Предмет, содержание и задачи курса «Зоогигиена».
2. Методы научных исследований, используемые в зоогигиене.
3. Зоогигиена – основа общей ветеринарной профилактики.
4. Роль зоогигиены в развитии интенсивного животноводства.
5. Роль зоогигиены в развитии мелких ферм, в подсобных хозяйствах.
6. Роль зоогигиены в развитии фермерских и семейных хозяйствах.
7. Краткая история развития зоогигиенической науки и практики.
8. Понятие о погоде, климате, макро- и микроклимате.
9. Факторы воздушной среды и их влияние на организм животных.
10. Теплообмен между организмом и внешней средой.
11. Теплорегулирование в организме и ее возрастные особенности.
12. Влияние на животных высоких и низких температур.
13. Процессы закаливания и адаптации организма животных
14. Процесс акклиматизации организма животных.
15. Источники накопления водяных паров и их влияние на организм.
16. Скорость движения воздуха и ее влияние на организм животных.
17. Атмосферное давление и его влияние на организм животных.
18. Причины простудных заболеваний и их профилактика.
19. Причины возникновения горной болезни и ее профилактика.
20. Твердая и жидкое аэрозоли и меры борьбы с ними.
21. Патогенная, условно-патогенная микрофлора и меры борьбы с ними
22. Общее зоогигиеническое значение почвы.
23. Механический и физический состав почвы.
24. Химический состав почвы. Учение о биогеохимических провинциях.
25. Эндемические болезни с.-х. животных и их профилактика.
26. Биологические свойства почвы и ее охрана от загрязнения.
27. Гигиеническое и хозяйственное значение воды в животноводстве.
28. Физические, химические и биологические свойства природных вод.

- 29.Сельскохозяйственное водоснабжение и его гигиеническое значение
30. Зоогигиенические нормативы водопотребления с.-х. животными.
31. Охрана природных водоисточников от загрязнения.
32.Зоогигиеническое значение вентиляции помещений.
33.Определение часового объема вентиляции в помещениях.
34.Зоогигиеническое значение теплового баланса помещений.
35.Методика определения теплового баланса в помещениях.
36.Зоогигиеническое значение микроклимата помещений.
37.Факторы, влияющие на состояние микроклимата помещений.
38.Системы вентиляции животноводческих помещений.
39.Системы отопления животноводческих помещений.
40.Санитарные правила хранения и обеззараживания навоза.
41.Санитарная оценка навоза и его влияние на микроклимат помещений.
42.Мероприятия по оптимизации микроклимата в помещениях.
43.Системы уборки навоза из животноводческих помещений.
44.Ветеринарно-санитарные требования к системам уборки навоза.
45. Защита животноводческих предприятий от заноса инфекций.
46.Благоустройство территорий животноводческих предприятий.
47.Гигиеническое значение полноценного кормления.
48.Полноценное кормление, фактор повышения резистентности организма животных.
49.Санитарно-гигиенический контроль при заготовке, хранении кормов.
50.Санитарно-гигиенические методы исследования кормов.
51.Профилактика болезней животных кормового происхождения.
52.Профилактика кормового травматизма у животных.
53.Профилактика заболеваний, связанных с неполноценным кормлением
54.Использование диетических кормов в животноводстве и ветеринарии.
55.Отравление животных кормами, содержащими ядовитые вещества.
56.Профилактика животных от отравления ядовитыми веществами.
57.Отравление животных минеральными удобрениями, их профилактика.
58.Отравление животных ядовитыми растениями и их профилактика.
59.Отравление животных кормами, пораженными токсигенными грибами, амбарными вредителями и их профилактика.
60. Зоогигиеническое значение рационального ухода за животными.
61.Приемы ухода за сельскохозяйственными животными.
62.Зоогигиенические требования при транспортировке скота железнодорожным, автомобильным и воздушным транспортом.
63.Зоогигиенические требования при погрузке и выгрузке животных.
64.Зоогигиенические требования при перегонке животных.
65.Гигиеническое значение пастбищного содержания животных.
66.Подготовка животных к пастбищному содержанию.
67.Методы пастбищного содержания животных.
68.Санитарно-гигиеническое значение загонной системы пастбища.
69.Устройство и оборудование летних лагерей для животных.
70.Профилактика заболеваний животных в пастбищный период.
71.Моцион и его гигиеническое значение.
72. Ветеринарно-санитарные правила при подготовке помещений к зиме.
73.Способы локального обогрева молодняка животных с УФЛ и ИКЛ и их санитарно-гигиеническое значение.
74.Подстилка, ее санитарно-гигиеническое значение, виды подстилок.
75.Газовый состав воздуха помещений и их допустимые концентрации.
76.Зоогигиенические требования, предъявляемые при выборе технологии производства животноводческой продукции.
77.Организации водопоя животных в стойловый и пастбищный периоды.
78.Уход за кожей и конечностями сельскохозяйственных животных.
79.Дезинфекция и ее значение в животноводстве и ветеринарии.
80.Дератизация и ее значение в животноводстве и ветеринарии.
81.Зоогигиенический контроль при проектировании, строительстве и реконструкции животноводческих объектов.
82.Генеральный план предприятия по производству молока.
83. Санитарно-гигиенические требования к участку строительства животноводческого объекта.
84.Проекты, виды проектов и стадии проектирования объектов.
85.Нормы технологического проектирования (ОНТП, СНиП, ГОСТ).
86.Виды строительства животноводческих объектов.
87.Придок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство животноводческого объекта.
88.Покрытия и перекрытия животноводческих зданий и сооружений.
89.Полы. Технологические и зоогигиенические требования к полам.
90.Требования, предъявляемые к строительным материалам.
91.Гигиенические требования, предъявляемые к стенам и потолкам.
92.Понятие о привязке типового проекта животноводческого здания.
93.Состав рабочего проекта животноводческого предприятия.
94.Зоогигиеническая оценка ограждающих конструкций здания.

95. Гидроизоляционные материалы применяемые в с.-х. строительстве.
 96. Виды фундаментов применяемые при строительстве зданий.
 97. Гигиена содержания и эксплуатации лошадей.
 98. Содержание телят и уход за ними в профилактический период.
 99. Гигиенические требования к выращиванию телят до 20 дн. возраста.
 100. Гигиена опоросов и уход за новорожденными порослями.
 101. Основные средства обеспечения микроклимата в помещениях.
 102. Каркасные и бескаркасные животноводческие здания и сооружения.
 103. Функциональное зонирование территории животноводческих ферм.
 104. Порядок приемки животноводческих предприятий в эксплуатацию.
 105. Гигиенические требования к родильному помещению К.Р.С.
 106. Состав и свойства солнечной радиации и ее влияние на организм животных
 107. Микозы и микотоксикозы животных и их профилактика.
 108. Гигиена привязного содержания крупного рогатого скота.
 109. Гигиена беспривязного содержания крупного рогатого скота.
 110. Гигиенические требования к системам содержания овец.
 111. Гигиена выращивания ягнят.
 112. Гигиена содержания кобыл и выращивания жеребят.
 113. Гигиенические требования при клеточном содержании птиц.

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Не предусмотрено.

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Темы рефератов:

- Гигиена воздушной среды: физические, химические, механические и биологические свойства воздушной среды и их влияние на микроклимат животноводческих и птицеводческих помещений.
- Санитарно-топографическое обследование водоисточника на молочной ферме.
- Санитарно-гигиеническая оценка сочных кормов на молочной ферме.
- Санитарно-гигиеническая оценка зерновых кормов на свиноваренной ферме.
- Санитарно-гигиеническая оценка комбикормов на свиноваренной ферме.
- Зоогигиеническое обследование и ветеринарно-санитарная оценка коровников на молочной ферме.
- Санитарно-гигиеническая оценка ограждающих конструкций телятника-профилактория на молочной ферме .
- Санитарно-гигиеническая характеристика естественной освещенности свинарника-маточника на свиноваренной ферме.
- Санитарно-гигиеническая характеристика систем вентиляции и канализации.
- Гигиенические требования к помещениям для привязного и беспривязного содержания крупного рогатого скота.
- Типы стойл, клеток, денников, привязей, кормушек для разных видов животных.
- Роль санитарно-гигиенических мероприятий в улучшении качества молока.
- Гигиенические требования при откорме и нагуле крупного рогатого скота.
- Гигиенические требования к свинарникам, типы свинарников, вместимость и состав помещений.
- Размещение, устройство станков и их оборудование для свиней разных групп.
- Типы и вместимость овчарен и кошар. Санитарные требования к их внутреннему оборудованию
- Гигиенические мероприятия для повышения товарных качеств шерсти.
- Гигиенические требования к помещениям для лошадей и особенности устройства.
- Гигиенические требования к помещениям и особенности устройства их для птицы разных видов.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Кузнецов А. Ф., Тюрин В. Г., Семенов В. Г., Софронов В. Г., Дементьев Е. П., Кузнецов А. Ф.	Практикум по гигиене животных: учебное пособие	СПб.: Квадро, 2017	25
Л1.2	Кочиш И. И., Калюжный Н. С., Волчкова Л. А., Нестеров В. В., Кочиш И. И.	Зоогигиена: учебник	СПб.: Лань, 2013	Электрон ный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Кузнецов А. Ф., Муромцев А. Б., Семенов В. Г., Кузнецов А. Ф.	Практикум по гигиене животных: учебное пособие	СПб.: КВАДРО, 2014	27
Л2.2	Кузнецов А. Ф., Кочиш И. И., Семенов В. Г., Софронов В. Г., Муромцев А. Б., Аристов А. В., Кузнецов А. Ф.	Гигиена животных: учебник	СПб.: Квадро, 2015	30

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Частная зоогигиена. Практикум : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, В.Г. Тюрин, В.Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А.Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-3456-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/118635
Э2	Кочиш, И.И. Зоогигиена [Электронный ресурс] : учебник / И.И. Кочиш, Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 464 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/13008

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	ОС Windows XP
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.1.3	Office 2007 Suites
6.3.1.4	MozillaFirefox

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.3	Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://www.studentlibrary.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
411	Лек	Учебная аудитория	Доска классная, жалюзи вертикальные тканевые Лайн/светло-бежевые 1900*2290 (3 шт.), стол ученический (29 шт.), стул ученический (58 шт.), кафедра настольная (1 шт.), демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA 1024*768, экран на штативе Projecta 200*200, ноутбук Aser Asp T2370) и учебно-наглядные пособия
409	Пр	Учебная аудитория	Доска классная (1 шт.), стол 4-х местный со скамейкой (20 шт.), стол однотумбовый (1 шт.), демонстрационное оборудование (полотно рулонное на штативе Classic Libra, проектор Acer X128H DLP XGA 1024*768, ноутбук Aser Asp T2370) и учебно-наглядные пособия
406	Лаб	Учебная аудитория	Доска классная (1 шт.), персональный компьютер (10 шт.), микроскоп биологический БИОМЕД С2вар4 (18 шт.), микроскоп микмед-1вар1/Р11// (7 шт.), стол для преподавателя (1 шт.), стол ученический 2-х местный (8 шт.), стул ISO (1 шт.), стул офисный ISO (10 шт.), стул ученический (16 шт.), шкаф медицинский 2-х ств. железный (2 шт.) с оборудованием
123	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями, практическими и лабораторными занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство исследовательской деятельностью студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного и итогового форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Зоогигиена» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, практикумы, атласы и другую дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизация своих теоретических и практических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, которые должны знать студенты; раскрываются закономерности воздействия факторов внешней среды на функционирование животного организма. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. Посещать лабораторные занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к лабораторному занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя определенный перечень вопросов, по теме лабораторного занятия. Лабораторные занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. Далее преподаватель объясняет методы исследования и обеспечения параметров микроклимата и наглядно показывает применяемое при этом оборудование и реактивы, акцентирует внимание студентов на важных моментах. Затем, в процессе занятий преподаватель контролирует деятельность студентов, направляет и указывает им основные моменты. Студенты должны выполнять конспекты по изучаемым вопросам, по которым преподаватель контролирует полноту усвоения материала. Студенты, пропустившие занятие, или не успевшие выполнить весь объем задания в течении занятия, приглашаются на консультацию к преподавателю, и занимаются самостоятельно в свободное и внеурочное время. Лабораторное занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение материалов учебников и статей, справочной литературы и атласов по гигиене животных, зоогигиене. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. При возникающих затруднениях при освоении дисциплины «Зоогигиена», для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

При изучении дисциплины «Зоогигиена» следует усвоить:

1. Принципы создания оптимальной среды обитания в соответствии с видовыми и возрастными особенностями животных с целью повышения их жизнеспособности, продуктивности и конверсии корма.

2. Основы профилактики незаразных и заразных заболеваний животных, в особенности антропозоонозов, а также разработка средств и способов повышения естественной резистентности особей и улучшения санитарного качества продукции.

3. Правила разработки проектов по строительству животноводческих ферм, комплексов, технологических линий по переработке продукции животноводства и их экспертизе согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям.

4. Первостепенность охраны внешней среды от загрязнения отходами животноводства.

Рекомендации по подготовке к лекциям. При подготовке к очередному лекционному занятию необходимо:

1. Максимально подробно разработать материал, излагавшийся на предыдущем лекционном занятии, при этом выделить наиболее важную часть изложенного материала (основные определения и моменты).

2. Постараться запомнить основные моменты.

3. Постараться максимально четко сформулировать (подготовить) вопросы, возникшие при разборе материала предыдущей лекции.

4. Сравнить лекционный материал с аналогичным материалом, изложенным в литературе, попытаться самостоятельно найти ответ на возникшие при подготовке вопросы.

Желательно:

1. Изучая литературу, ознакомится с материалом, изложение которого планируется на предстоящей лекции.

2. Определить наиболее трудную для вашего понимания часть материала и попытаться сформулировать основные вопросы по этой части.

Изучение наиболее важных тем или разделов учебной дисциплины завершают практические и лабораторные занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов. Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Рекомендации по подготовке к лабораторным и практическим занятиям. При подготовке к лабораторным занятиям необходимо:

1. Выучить основные определения, содержащиеся в лекционном материале.
2. Максимально четко сформировать проблемы (вопросы), возникшие при изучении гистологических препаратов, их зарисовке и анализе.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 (МУ к ФОС).docx

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____