**АННОТАЦИИ**

**учебных дисциплин и практик**

**по специальности 110501.65 - «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

**ЦИКЛ ГСЭ – ОБЩИЕ ГУМАНИТАРНЫЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Философия**

**Цель дисциплины:** Дать студентам глубокие и разносторонние знания по истории философии и теоретическим аспектам современной философии; расширить кругозор будущего бакалавра, обучить студента самостоятельному и системному мышлению.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ГСЭ.Ф.01, дисциплина осваивается в 3 семестре.

**Содержание дисциплины:** Предмет философии; место и роль философии в культуре; становление философии; основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития; структура философского знания; учение о бытии; монистические и плюралистические концепции бытия; самоорганизация бытия; понятия материального и идеального; пространство; время, движение и развитие, диалектика; детерминизм и индетерминизм; динамические и статические закономерности; научные, философские и религиозные картины мира; человек, общество, культура; человек и природа; общество и его структура; гражданское общество и государство; человек в системе социальных связей; человек и исторический процесс: личность и массы, свобода и необходимость; формационная и цивилизационная концепции общественного развития; смысл человеческого бытия; насилие и ненасилие; свобода и ответственность; мораль, справедливость, право; нравственные ценности; представления о совершенном человеке в различных культурах; эстетические ценности и их роль в человеческой жизни; религиозные ценности и свобода совести; сознание и познание, сознание, самосознание и личность; познание, творчество, практика; вера и знание; понимание и объяснение; рациональное и иррациональное в познавательной деятельности; проблема истины; действительность, мышление, логика и язык; научное и вненаучное знание; критерии научности; структура научного познания, его методы и формы; рост научного знания; научные революции и смены типов рациональности; наука и техника; будущее человечества; глобальные проблемы современности; взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

**Русский язык и Культура речи**

**Цель дисциплины**: обосновать понятие языковой нормы, осветить речевые нормы учебной и научной сфер деятельности, свойства официально-деловой письменной речи, привить навыки культуры бытового и делового общения.

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл ГСЭ.Ф.02, дисциплина осваивается в 1 семестре.

**Содержание дисциплины**: Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидность литературного языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности. Официально деловой стиль. Сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Речевой этикет в документе.

Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость, информативность и выразительность публичной речи. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов. Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

**Психология и педагогика**

**Цель дисциплины** повышение общей психологопедагогической культуры как важнейшей составляющей общекультурной и общегуманитарной подготовки специалиста, формирование целостного представления о психологических особенностях человека как факторах успешности его деятельности, развитие навыков самостоятельного критического мышления, развитие умения самостоятельно учиться и адекватно оценивать свои возможности.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ.Ф.03, дисциплина осваивается в 3 семестре.

**Содержание дисциплины**: Роль изучения психологии и педагогики в процессе профессиональной подготовки современного специалиста. Предмет и методы психологии и педагогики. Постулаты и принципы построения психологической реальности в современной психологии и педагогике. Психика и организм. Чувственное и рациональное познание. Мышление, творчество и рефлексия в деятельности современного специалиста. Общее и индивидуальное в психике. Ролевой уровень поведения и его отражение в психике. Педагогика как наука. Основные категории педагогики. Ценности и цели образования. Педагогический процесс. Педагогическая деятельность.

**Иностранный язык**

**Цель дисциплины:** повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: 1) речевой компетенции, направленной на развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме); 2) языковой компетенции, подразумевающей овладение новыми языковыми средствами (лексическими, грамматическими, орфографическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, связанными с будущей профессиональной деятельностью студентов и решением социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сферах деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ГСЭ.Ф.04; дисциплина осваивается в 1…4 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Специфика артикуляции звуков, интонации, акцентации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации; чтение транскрипции.

Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; понятие дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и другая); понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах; понятие об основных способах словообразования.

Грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи.

Понятие об обиходно-литературном, официально-деловом, научном стиле, стиле художественной литературы; основные особенности научного стиля; культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета.

Говорение; диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения; основы публичной речи (устное сообщение, доклад).

Аудирование; понимание диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации.

Чтение; виды текстов: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности.

Письмо; виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, со-общения, частное письмо, деловое письмо, биография.

**Культурология**

**Цель дисциплины:** сформировать представления о сущности и истории развития отечественной и мировой культуры, о разнообразии мировых культур, обосновать понятие межкультурной и межэтнической толерантности, сформировать целостный взгляд на социально-культурные процессы прошлого и современности; привить уважение к историческому наследию и культурным традициям своей страны.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ.Ф.05, дисциплина осваивается в 1 семестре.

**Содержание дисциплины:** Культурология и философия культуры, история культуры. Методы культурологических исследований. Основные понятия культурологии. Типология культур. Этническая и национальная, элитарная и массовая культуры. Восточные и западные типы культур. Локальные культуры. Место и роль России в современной культуре. Культура и природа. Культура и общество. Культура и личность. Инкультурация и социализация.

**История отечества**

**Цель дисциплины:** сформировать базовые теоретические знания об основных этапах и содержании истории России с древнейших времен до наших дней как основы самостоятельного анализа и оценки исторических событий и процессов в контексте мирового общественного развития.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ГСЭ.Ф.06; дисциплина осваивается во 2 семестре.

**Содержание дисциплины**: Сущность, формы, функции исторического знания; методы и источники изучения истории; понятие и классификация исторического источника; отечественная историография в прошлом и настоящем: общее и особенное; методология и теория исторической науки; история России – неотъемлемая часть всемирной истории.

Античное наследие в эпоху Великого переселения народов. Проблема этногенеза восточных славян; основные этапы становления государственности; древняя Русь и кочевники; византийско-древнерусские связи; особенности социального строя Древней Руси; этнокультурные и социально-политические процессы становления русской государственности; принятие христианства; распространение ислама; эволюция восточно-славянской государственности в ХI-ХII вв.; социально-политические изменения в русских землях в ХIII-ХV вв.; Русь и Орда: проблемы взаимовлияния; Россия и средневековые государства Европы и Азии; специфика формирования единого российского государства; возвышение Москвы; формирование сословной системы организации общества; реформы Петра 1; век Екатерины; предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма; дискуссии о генезисе самодержавия.

Особенности и основные этапы экономического развития России; эволюция форм собственности на землю; структура феодального землевладения; крепостное право в России; мануфактурно-промышленное производство; становление индустриального общества в России: общее и особенное; общественная мысль и особенности общественного движения России XIX в.; реформы и реформаторы в России; русская культура XIX века и ее вклад в мировую культуру.

Роль XX столетия в мировой истории; глобализация общественных процессов; проблема экономического роста и модернизации; революции и реформы; социальная трансформация общества; столкновение тенденций интернационализма и национализма, интеграции и сепаратизма, демократии и авторитаризма.

Россия в начале XX в.; объективная потребность индустриальной модернизации России; российские реформы в контексте общемирового развития в начале века; политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика; Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса; революция 1917 г.; гражданская война и интервенция; их результаты и последствия; российская эмиграция; социально-экономическое развитие страны в 20-е гг.; НЭП; формирование однопартийного политического режима; образование СССР; культурная жизнь страны в 20-е гг.; внешняя политика; курс на строительство социализма в одной стране и его последствия; социально-экономические преобразования в 30-е гг.; усиление режима личной власти Сталина; сопротивление сталинизму.

СССР накануне и в начальный период второй мировой войны; Великая Отечественная война. Социально-экономическое развитие; политическая жизнь; культура; внешняя политика СССР в послевоенные годы; холодная война; попытки осуществления политических и экономических реформ; НТР и ее влияние на ход общественного развития. СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений; Советский Союз в 1985-1991 гг.; перестройка; попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал; распад СССР; Беловежские соглашения; октябрьские события 1993 г.

Становление новой российской государственности (1993-1999 гг.); Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации; культура в современной России; внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.

**Политология и социология**

**Цель дисциплины:** обеспечить системное представление о современной социальной и политической организации общества, о социальных и политических взаимоотношениях, о методах социологического исследования; умение прогнозировать социальные и политические последствия своей профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ.Ф.07, дисциплина осваивается в 5 семестре.

**Содержание дисциплины:** Объект и предмет политологии, ее законы, категории и принципы. Основное назначение политологии как науки и учебной дисциплины. Знание о политике, ее целях, задачах, приоритетах, нормах, противоречиях, альтернативах политической деятельности – обязательное условие компетентности. Функции политической науки. Теоретическая и прикладная политология. Политическое прогнозирование и моделирование. История развития политической науки. История развития российской политической мысли. Политическая система общества. Политическая власть. Политические режимы. Государство как политический институт. Политические партии и движения. Политическая элита и лидерство. Политический процесс и политические отношения. Политические конфликты. Политическая идеология и политическая психология. Политическая культура. Мировая политика и международные отношения.

Классические и современные социологические теории. Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации. Социальные группы и общности. Общество и личность. Социальная организация. Социальные движения. Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества. Культура как фактор социальных изменений. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе. Методы социологического исследования. Понятие современной политической науки.

**Физическая культура**

**Цель дисциплины:** формирование физической культуры личности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры, позволяющие выпускнику сформировать индивидуальную здоровье сберегающую жизнедеятельность, обеспечивающая его социальную мобильность, профессиональную надежность и устойчивость на рынке труда.

**Задачи дисциплины:**

1. Сформировать у студентов знания по теории, истории и методике физической культуры.

2. Обучить студентов практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта, современными двигательными и оздоровительными системами.

3. Обеспечить у студентов высокий уровень функционального состояния систем организма, физического развития, подготовленности.

4. Развивать у студентов индивидуально-психологические и социально-психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной профессиональной деятельности, средствами физической культуры и спорта.

5. Сформировать у студентов устойчивое положительное мотивационно-ценностного отношение к здоровому образу жизни.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ГСЭ.Ф.08; дисциплина осваивается 1…7 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы; физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте; физическая культура личности. Основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт; индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений; профессионально-прикладная физическая подготовка студентов; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.

**Правоведение**

**Цель дисциплины:** состоит в формировании у будущих специалистов правового сознания путем освоения комплекса знаний об основных отраслях права; воспитании правовой культуры, уважение к закону, бережного отношения к социальным ценностям правового государства, чести и достоинству гражданина; знании основных проблем правового регулирования сферы своей профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ГСЭ.Ф.09, дисциплина осваивается в 4 семестре.

**Содержание дисциплины:** Государство и право; их роль в жизни общества; норма права и нормативно-правовые акты; основные правовые системы современности; международное право как особая система права; источники российского права; закон и подзаконные акты; система российского права; отрасли права; правонарушение и юридическая ответственность; значение законности и правопорядка в современном обществе; правовое государство; конституция Российской Федерации – основной закон государства; особенности федеративного устройства России; система органов государственной власти в Российской Федерации; понятие гражданского правоотношения; физические и юридические лица; право собственности; обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение; наследственное право; брачно-семейные отношения; взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей; ответственность по семейному праву; трудовой договор (контракт); трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение; административные правонарушения и административная ответственность; понятие преступления; уголовная ответственность за совершение преступлений; экологическое право; особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности; правовые основы защиты государственной тайны; законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.

**Экономика**

**Цель дисциплины:** подготовка специалистов к решению профессиональных задач на основе формирование у него экономического мышления путем изучения основных категорий, законов и закономерностей экономического развития страны.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ГСЭ.Ф.10, дисциплина осваивается в 4 семестре.

**Содержание дисциплины**: Введение в экономическую теорию; блага, потребности, ресурсы, экономический выбор; экономические отношения; экономические системы; основные этапы развития экономической теории; методы экономической теории; микроэкономика.

Рынок: спрос и предложение; потребительские предпочтения и предельная полезность; факторы спроса; индивидуальный и рыночный спрос; эффект дохода и эффект замещения; эластичность; предложение и его факторы; закон убывающей предельной производительности; эффект масштаба; виды издержек; фирма; выручка и прибыль; принцип максимизации прибыли; предложение совершенно конкретной фирмы и отрасли; эффективность конкурентных рынков; рыночная власть; монополия; монополистическая конкуренция; олигополия; антимонопольное регулирование; спрос на факторы производства; рынок труда; спрос и предложение труда; заработная плата и занятость; рынок капитала; процентная ставка и инвестиции; рынок земли; рента; общее равновесие и благосостояние; распределение доходов; неравенство; внешние эффекты и общественные блага; роль государства.

Макроэкономика; национальная экономика как целое; круговорот доходов и продуктов; ВВП и способы его измерения; национальный доход; располагаемый личный доход; индексы цен; безработица и ее формы; инфляция и ее виды; экономические циклы; макроэкономическое равновесие; совокупный спрос и совокупное предложение; стабилизационная политика; равновесие на товарном рынке; потребление и сбережения; инвестиции; государственные расходы и налоги; эффект мультипликатора; бюджетно-налоговая политика; деньги и их функции; равновесие на денежном рынке; денежный мультипликатор; банковская система; денежно-кредитная политика. Экономический рост и развитие; международные экономические отношения; внешняя торговля и торговая политика; платежный баланс; валютный курс; особенности переходной экономики России; приватизация; формы собственности; предпринимательство; теневая экономика; рынок труда; распределение и доходы; преобразования в социальной сфере; структурные сдвиги в экономике; формирование открытой экономики.

**Татарский язык.**

**Целью** освоения дисциплины является владения культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ.Р.01, базовая часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

**Содержание дисциплины:** Формирование и совершенствование слухо-произносительных навыков применительно к новому языковому и речевому материалу. Лексика в рамках обозначенной тематики и проблематики общения 4-х обязательных разделов, каждый из которых соответствует определенной сфере общения (бытовая, учебно-познавательная, социально-культурная и профессиональная сферы).

**История ветеринарии**

**Цель дисциплины:** Сформировать у студентов основы по изучению исторических этапов развития ветеринарной профессии с древнейших времен до наших дней.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ.В.01, дисциплина осваивается в 1 семестре.

**Содержание дисциплины**: Предмет, задачи и методы истории ветеринарии. Зарождение ветеринарии в странах Древнего Востока, Греции и Рима и развитие в эпоху Возрождения и Просвещения. Народная ветеринария Древней Руси и ее развитие в русском централизованном государстве. Ветеринария в России в 18 веке. Ветеринария в России в 19 веке и начале 20-го века. Ветеринария в первые годы советской власти. Ветеринарная служба в годы Великой Отечественной войны и послевоенного восстановления. Ветеринария в СССР в 1953- 1991 годы. Реформация ветеринарной службы в России в 90-е годы. Ветеринария в России на современном этапе.

**Этика ветеринарного врача**

**Цель преподавания дисциплины:**

Формирование у студентов знаний в области биоэтики, ветеринарной этики, ветеринарной деонтологии и этики бизнеса; ознакомление с теоретическими, нормативными, ситуативными экспериментально-практическими, институциональными, деонтологическими аспектами ветеринарной этики; изучение врачебных ошибок, профессиональной ответственности и долга ветеринарного врача; воспитание глубокой убежденности в необходимости неукоснительного соблюдения этических и морально-нравственых норм, правил и принципов в практической и научной деятельности ветеринарного врача.

**Место дисциплины:** цикл ГСЭ.В.02, дисциплина осваивается в 6 семестре.

**Содержание дисциплины:** основные понятия биоэтики и ветеринарной этики; история развития биотических учений, современное состояние проблемы; этические проблемы современной ветеринарии и биотехнологий; принципы этичного отношения к животным; основы международного и национального законодательства по защите животных; правовые и этические проблемы ветеринарии РФ; основные этические проблемы ведения ветеринарного бизнеса в России.

**Культура управленческой деятельности**

**Цель дисциплины:** формирование системы знаний будущих специалистов об особенностях делового общения, развитие у них коммуникативных и социально – персептивных способностей, приобретение навыков эффективного делового общения, умения использовать психологические знания в общении и взаимодействии.

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл ГСЭ.В.03, дисциплина осваивается в 5 семестре.

**Содержание дисциплины**: Общение как социально-психологическая проблема (понятие общения, структура и средства общения, механизмы воздействия в процессе общения). Персептивная сторона общения. Коммуникативная сторона общения. Вербальные и невербальные средства общения. Интерактивная сторона общения. Деловое общение его виды и формы. Деловая беседа как форма деловой коммуникации. Психологические аспекты переговорного процесса. Психологические особенности публичного выступления. Конфликты и пути их разрешения в деловом общении. Стрессы и стрессоустойчивость в деловом общении.

**Введение в специальность**

**Цель дисциплины:** ознакомление студентов с основными данными по специальным ветеринарным дисциплинам.

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл ГСЭ.В.04, дисциплина осваивается в 1 семестре.

**Содержание дисциплины:** Краткий исторический очерк о ветеринарии. Роль ветеринарной медицины в современном обществе. Выдающиеся ученые в области ветеринарной науки. Основные сведения по ветеринарной хирургии, акушерству и гинекологии, ВСЭ, эпизоотологии, внутренних незаразных болезнях, паразитологии и т.д.

**Психолого-педагогические аспекты управления**

**Цель дисциплины:** получение студентами профессионально необходимых психологических знаний и навыков для решения проблем повышения эффективности управления организациями и собственной профессиональной деятельностью.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ.В.05, дисциплина осваивается в 4 семестре.

**Содержание дисциплины:** Психология управления как наука: предмет, цели, основные принципы и задачи, методы психологии управления. История становления психологии управления. Организационное поведение как объект управления. Управление коммуникациями (межличностный, групповой, общеорганизационный уровень). Управление неоптимальными состояниями (конфликтами и стрессами) Личность в управленческих взаимодействиях. Проблема руководства и лидерства. Психологические особенности личности руководителя. Психология эффективного управленческого взаимодействия: эффективное использование ресурсов организационной власти, поведенческие и ситуационные модели стилей управления. Психология управления групповыми явлениями и процессами. Психология принятия управленческих решений.

**Культура речи и общения**

**Цель дисциплины:** обосновать понятие языковой нормы, осветить речевые нормы учебной и научной сфер деятельности, свойства официально-деловой письменной речи, привить навыки культуры бытового и делового общения.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ.В.06, дисциплина осваивается в 1 семестре.

**Содержание дисциплины:** Стили современного русского языка. Языковая норма. Речевое взаимодействие. Устная и письменная разновидности литературного языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. Функциональные стили современного русского языка. Научный стиль. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные типы аргументов. Подготовка речи. Словесное оформление публичного выступления. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

**ЕН - МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ**

**Математика**

**Цель дисциплины:** познакомить студентов с основными идеями и понятиями высшей математики, научить студентов языку математики.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ЕН.Ф.01, дисциплина осваивается на 1 и 2 семестрах.

**Содержание дисциплины**: Аналитическая геометрия и линейная алгебра; дифференциальное и интегральное исчисления; ряды; дифференциальные уравнения; элементы теории вероятностей; статистические методы обработки экспериментальных данных.

**Информатика и компьютеризация ветеринарной медицины**

**Цель дисциплины:** ознакомление студентов с основными понятиями информатики, вычислительной техники и использование основных информационных методов.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ЕН.Ф.02, дисциплина осваивается в 3 семестре.

**Содержание дисциплины:** Понятие информации; общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; технические и программные средства реализации информационных процессов; модели решения функциональных и вычислительных задач; алгоритмизация и программирование; языки программирования высокого уровня; базы данных; программное обеспечение и технология программирования; локальные и глобальные сети ЭВМ: основы защиты информации и сведений, составляющих Государственную тайну; методы защиты информации; компьютерный практикум.

**Физика и биофизика**

**Цель дисциплины:** ознакомление студентов с современными представлениями о биофизических процессах в клетке.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ЕН.Ф.03, дисциплина осваивается в 1…2 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Термодинамика и биоэнергетика. Механика и биомеханика (колебания и волны). Акустика. Гидродинамика и гемодинамика. Молекулярная физика и свободно – радикальное окисление. Электричество и магнетизм. Оптика и квантовые явления в организмах. Атомная и ядерная физика. Физический практикум.

**Биология с основами экологии**

**Цель дисциплины:** формирование у студентов биологического мышления и целостного естественнонаучного мировоззрения.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ЕН.Ф.04, дисциплина осваивается в 1…2 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Общая биология. Основные закономерности живых организмов. Химическая основа жизни. Биология клетки. Клеточная теория. Прокариоты и эукариоты: происхождение и структурно-функциональная организация. Обмен веществ и энергии в клетке. Жизненный и митотический цикл клетки. Дифференциация клеток. Размножение организмов. Бесполое и половое размножение. Гаметогенез. Структура половых клеток. Оплодотворение. Чередование поколений. Гермафродитизм и половой диморфизм. Биология развития. Онтогенез. Биологические аспекты старения, смерти. Регенерация органов и тканей. Эволюция животного мира. Происхождение жизни, теория эволюции. Учение о виде и видообразовании. Филогенез. Экология. Общая структура экосистем. Биотический и абиотический компоненты экосистем. Эволюции популяций. Динамики о гомеостаз популяций. Биосфера. Круговорот веществ в биосфере. Искусственные экосистемы. Агроценозы.

**Неорганическая химия**

**Цель дисциплины:** привить студентам знания по теоретическим основам химии и свойствам важнейших биогенных и токсичных химических элементов и образуемых ими простых и сложных неорганических веществ, научить студентов предсказывать возможность и направление протекания химических реакций, устанавливать взаимосвязи между строением вещества и его химическими свойствами, пользоваться современной химической терминологией, привить навыки расчетов с использованием основных понятий и законов стехиометрии, закона действующих масс, понятий водородный и гидроксильный показатели и расчетов, необходимых для приготовления растворов заданного состава, ознакомить студентов с особенностями химических свойств важнейших биогенных макро- и микроэлементов, а также элементов, соединения которых представляют собой опасность для окружающей среды.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ЕН.Ф.05.01, дисциплина осваивается в 1 семестре.

**Содержание дисциплины:** Периодическая система и строение атомов элементов; химическая связь; ковалентная связь; метод валентных связей; гибридизация; метод молекулярных орбиталей; ионная связь; химическая связь в комплексных соединениях; строение вещества в конденсированном состоянии; растворы; способы выражения концентраций; идеальные и неидеальные растворы, активность; растворы электролитов; равновесия в растворах; окислительно-восстановительные реакции; протеолитическое равновесие; гидролиз солей; скорость химических реакций; химия элементов групп периодической системы.

**Аналитическая химия**

**Цель дисциплины:** формирование знаний по методам химического анализа; научить студентов выбирать оптимальный метод анализа, пользоваться современной химической терминологией в области аналитической химии; выработать умения использования лабораторного оборудования, химической посуды и измерительных приборов, овладение навыками математической обработки результатов анализа; воспитать ответственное отношение к результатам анализа, полученным при самостоятельной работе в лаборатории.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ЕН.Ф.05.02, дисциплина осваивается во 2 семестре.

**Содержание дисциплины:** Элементный, молекулярный, фазовый анализ; качественный анализ; метод разделения и концентрирования веществ, методы количественного анализа; гравиметрический анализ, кислотно-основное, окислительно-восстановительное, осадителъное и комплексоно-метрическое титрование.

**Органическая химия**

**Цель дисциплины:** дать студентам новейшие сведения и факты об основных понятиях и законах органической химии. Изучить классификацию, строение и номенклатуру органических соединений.

**Место дисциплины в учебном плане:** ЕН.Ф.05.03, дисциплина осваивается во 2 семестре.

**Содержание дисциплины:** Классификация, строение и номенклатура органических соединений; классификация органических реакций; равновесие и скорости, механизмы, катализ органических реакций; свойства основных классов органических соединений.

**Физколлоидная химия**

**Цель дисциплины:** состоит в том, чтобы дать студентам теоретические, методологические и практические знания, формирующие современную химическую основу для освоения профилирующих учебных дисциплин и выполнения основных профессиональных задач: профилактики и лечения болезней животных, повышения производства доброкачественных продуктов и сырья животного происхождения, охраны окружающей среды от загрязнений и др.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ЕН.Ф.05.04, дисциплина осваивается в 3 семестре.

**Содержание дисциплины** Основы химической термодинамики; начала термодинамики; термодинамические функции; химический потенциал и общие условия равновесия систем; фазовые равновесия и свойства растворов; равновесия в однокомпонентных и многокомпонентных системах; химическое равновесие; термодинамическая теория химического равновесия в растворах электролитов; термодинамическая теория ЭДС; Химическая кинетика: гомогенный и ферментативный катализ. Классификация дисперсных систем; поверхностные явления: диспергирование, концентрирование, эмульгирование, смачивание, адгезия, когезия, адсорбция, капиллярные явления. Устойчивость и коагуляция дисперсных систем. Виды и свойства дисперсных систем: основы дисперсного анализа, золи и суспензии, эмульсии, пены, аэрозоли, ВМС и ПАВ.

**Биологическая химия**

**Цель дисциплины:** изучить особенности химического состава и структуры биополимеров, их роль при химических процессах, лежащих в основе их жизнедеятельности; изучить теоретические и методологические основы биохимии с формировать навыки самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ЕН.Ф.05.05, дисциплина осваивается на 3…4 семестре.

**Содержание дисциплины:** Предмет и задачи курса; белки, нуклеиновые кислоты; ферменты; фотосинтез; ферментативные превращения углеводов; липиды; витамины; процессы диссимиляции; обмен азота; взаимосвязь процессов обмена веществ в организме.

**Микробиология**

**Цель дисциплины:** показать многообразие микробного мира, его глобальную роль в жизни планеты, в практической деятельности человека, значение в возникновении инфекционных болезней животных и человека. Дать студентам теоретические и практические знания по микробиологическому исследованию патологического материала, пищевых продуктов, кормов, объектов внешней среды, ознакомить с возбудителями инфекционных болезней.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ЕН.Ф.06, дисциплина осваивается в 4…5 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Краткая история развития микробиологии. Систематика микроорганизмов. Морфология и изменчивость микроорганизмов, физиология микроорганизмов. Распространение микробов в природе. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Учение об инфекции и иммунитете, возрастные особенности иммунологического статуса животных, иммунодефицит. Частная микробиология. Патогенные кокковые формы микроорганизмов; энтеробактерии, пастереллы, бруцеллы; патогенные псевдомонасы; листерии, лептоспиры, эризепелотриксы, патогенные анаэробы, микобактерии, актиномицеты, микоплазмы, риккетсии; франциселлы, коринобактерии. Возбудители микозов, микотоксикозов.

**Ботаника**

**Цель дисциплины:** Обеспечить студентов теоретическими знаниями, практическими навыками в вопросах освоения основных биологических и агротехнических принципов получения высоких урожаев высококачественного корма для различных видов животных.

**Место дисциплины в учебной плане:** цикл ЕН.Р.1, дисциплина осваивается во 2 семестре.

**Содержание дисциплины:** Основы агрономии. Полевое кормопроизводство. Луговое кормопроизводство.

**Химия пищи**

**Цель дисциплины:** Изучение состава химических веществ пищевого сырья и готовой продукции, механизмов их превращения под действием химико-биотехнологических факторов и анализа пищевых продуктов.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ЕН.Р.02, дисциплина осваивается в 3 семестре.

**Содержание дисциплины:** Введение. Предмет и задачи курса. История наук о пище и рациональном питании. Концепции здорового питания. Состав и свойства химических веществ сырья и их роль в формировании качества пищевых продуктов. Белки. Незаменимые аминокислоты, их роль. Белково-калорийная недостаточность. Пищевые аллергии. Белки молока. Липиды. Структура, физико-химические и функционально-технологические свойства животных жиров. Углеводы. Структура, физико-химические и функционально-технологические свойства. Витамины. Общая характеристика, суточная потребность и источники витаминов. Пищевые кислоты. Ферменты мяса и мясных продуктов. Методы их анализа. Минеральные вещества. Микро- и макроэлементы в пищевых продуктах. Методы определения минеральных веществ. Пищевые и биологические добавки. Структура и классификация, химическая природа и механизм действия. Безопасность пищевых продуктов. Классификация чужеродных веществ и пути их поступления в продукты. Окружающая среда как основной источник загрязнения продуктов питания (токсичные элементы, радиоактивное загрязнение, загрязнение веществами, применяемыми в животноводстве). Основы рационального питания.

**Биотехнология**

**Цель дисциплины:** формирование научного мировоззрения о многообразии биотехнологических приёмов и методов получения биологически активных соединений, конструирования новых биологических веществ, а также создания новых активных форм организмов, отсутствующих в природе (гибридные молекулы).

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ЕН.В.01, дисциплина осваивается в 6 семестре.

**Содержание дисциплины:** основы биотехнологического получения белковых препаратов, вакцин, ферментов, витаминов, липидов, аминокислот; биотехнологические процессы и стадии, используемые в других отраслях промышленности, биологическое консервирование, виноделие; биотехнологическая трансформация.

**Клиническая биохимия**

**Цель дисциплины:** подготовить студента по основным разделам клинической биохимии, необходимым современному ветеринарному врачу – специалисту в области диагностики, лечения и обоснования методов профилактики наиболее распространенных заболеваний и патологических состояний.

**Место дисциплины в учебном плане:** Клиническая биохимия относится циклу ЕН.В.02, осваивается в 6 семестре.

**Содержание дисциплины**: характеристика роли белковых структур, ферментов, углеводов и липидов в возникновении патологических процессов. Патологии обмена углеводов, липидов, белков и методы их диагностики. Современные методы биохимических исследований биологических объектов

**ЦИКЛ ОПД – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Стандартизация и контроль безопасности и качества лекарственных средств и кормов для животных.**

**Цель дисциплины:** изучение основной нормативно-технической документации при производстве ветеринарных препаратов и кормов для животных. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве лекарственных средств и кормов для животных.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.01, дисциплина осваивается в 3 семестре.

**Содержание дисциплины:** Правовая база стандартизации и контроля безопасности и качества лекарственных средств и кормов для животных. Федеральные законы «О техническом регулировании», «О лекарственных средствах», «О ветеринарии», ОСТ 42-510-98 «Правила организации производства и контроля качества лекарственных средств (GMP)». Цели и задачи. Основные принципы организации производства, системы качества. История развития производства лекарственных средств для лечения животных и кормов. Создание в России научно-исследовательских институтов и биофабрик. Организация системы контроля ветеринарных и биологических препаратов. Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования к проектированию, строительству и эксплуатации биофабрик. Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования к сырью, животным-продуцентам и лабораторным животным. Порядок использования в соответствии с нормативными документами и Техническими регламентами. Лекарственные средства и корма для животных. Разработка, доклинические и клинические исследования. Номенклатура показателей и методы контроля качества и безопасности. Разрешительная система производства лекарственных средств. Средства неспецифической защиты животных. Соблюдение требований Технического регламента по Государственному надзору и регистрации ветеринарных препаратов. Обязательная и добровольная сертификация лекарственных средств и кормов. Схемы сертификации. Номенклатура показателей, методы контроля качества и безопасности лекарственных средств и кормов. Делопроизводство при сертификации лекарственных средств и кормов.

**Латинский язык с ветеринарной терминологией**

**Цели дисциплины:** обучать студентов терминологической латыни, функционирующей в ветеринарии и общебиологических науках. Научить ветеринарно-санитарного врача практически применять изучаемую профессиональную терминологию.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.02, дисциплина осваивается в 1 семестре.

**Содержание дисциплины:** Основы латинской ветеринарной терминологии. Орфоэпия и орфография. Вопросы терминоведения. Терминологическое заимствование. Способы терминообразования. Латинский язык. Грамматический минимум. Рецептура.

**Анатомия сельскохозяйственных и промысловых животных**

**Цель дисциплины:** сформировать у студентов морфологического понимания сущности строения организма как единого целого; изучение топографии внутренних органов и систем организма с учетом общих закономерностей и видовых особенностей животных в возрастном аспекте.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.03, дисциплина осваивается в 1…3 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Остеология, миология, спланхнология, аппарат движения. Видовые особенности и отличие костяка различных видов сельскохозяйственных животных. Остеология, миология, спланхнология, аппарат движения. Видовые особенности и отличие костяка различных видов сельскохозяйственных животных. Строение кожного покрова, ангиология, морфология желез внутренней секреции, неврология. Строение органов чувств; особенности анатомии домашних животных и птиц. Аналогичные особенности диких промысловых животных.

**Ветеринарная фармакология и токсикология**

**Цель дисциплины:** Изучение свойств лекарственных веществ, их влияния на физиологические функции организма животных, применение с лечебной и профилактической целью. Ознакомить студентов влиянием токсических веществ антропогенного и естественного происхождения на организм сельскохозяйственных, домашних, диких и промысловых животных, рыб и пчел, методы лечения и профилактики токсикозов, санитарное качество продуктов животноводства в случае отравлений животных.

**Место дисциплины в учебном плане:** ОПД.Ф.04, дисциплина осваивается в 5…6 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Общая фармакология и частная. Фармакодинамика и фармакокинетика, принципы действия лекарственных веществ, классификация лекарственных средств. Фармакопрофилактика и фармакорегуляция, воздействие лекарственных средств на различные виды животных, особенности реакции животных на введение лекарств. Рецептура с основами фармакогнозии и аптечного дела. Клиническая фармакология.

**Животноводство с основами зоогигиены**

**Цель дисциплины:** ознакомить студентов основами животноводства и гигиены производства продукции животноводства.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.05, дисциплина осваивается в 5…6 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Породы отечественного скота. Происхождение и биологические особенности крупнорогатого скота. Технология производства говядины и молока, факторы, влияющие на качество говядины и молока. Биологические особенности, происхождение и основные породы свиней, овец и птиц. Понятие об экстерьере крупного рогатого скота, свиней и птиц. Основы кормления животных. Оценка молочной продуктивности коров, выращивание молодняка. Мясная продуктивность животных. Откорм скота и качества мяса. Определение возраста и мечение животных. Производство говядины, свинины, баранины. Влияние различных способов откорма на мясные качества животных и птиц. Гигиена воздушной среды, почвы, воды, кормов, ухода и контроль за условиями содержания животных на фермах, при перевозках, на базе предубойного содержания. Ветеринарно-санитарные требования к объектам ветеринарного надзора.

**Животноводство**

**Цель дисциплины:** ознакомить студентов основами животноводства.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.05.01, дисциплина осваивается в 5 семестре.

**Содержание дисциплины:** Породы отечественного скота. Происхождение и биологические особенности крупнорогатого скота. Технология производства говядины и молока, факторы, влияющие на качество говядины и молока. Биологические особенности, происхождение и основные породы свиней, овец и птиц. Понятие об экстерьере крупного рогатого скота, свиней и птиц. Основы кормления животных. Оценка молочной продуктивности коров, выращивание молодняка. Мясная продуктивность животных. Откорм скота и качества мяса. Определение возраста и мечение животных. Производство говядины, свинины, баранины. Влияние различных способов откорма на мясные качества животных и птиц. Гигиена воздушной среды, почвы, воды, кормов, ухода и контроль за условиями содержания животных на фермах, при перевозках, на базе предубойного содержания. Ветеринарно-санитарные требования к объектам ветеринарного надзора.

**Зоогигиена**

**Цель дисциплины:** научить будущего специалиста изучать влияние комплекса факторов внешней среды на естественную резистентность организма и продуктивные качества сельскохозяйственных животных.

**Место дисциплины в учебном плане**: цикл ОПД.Ф.05.02, дисциплина осваивается в 5…6 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Частная гигиена всех видов сельскохозяйственных животных, а также пушных зверей, пчел и рыб. Общая гигиена (гигиена воздушной среды, почвы, воды, кормов, ухода и контроля за условиями содержания, основы проектирования и ветеринарно-санитарная оценка животноводческих и ветеринарных объектов).

**Ветеринарная диагностика животных**

**Цели дисциплины**: Формирование у студентов как у будущих ветеринарно-санитарных специалистов врачебной этике, врачебного мышления усвоить и получить в дальнейшем практические навыки по предубойной оценке клинического состояния сельскохозяйственных животных, по проведению организационных, диагностических мероприятий, направленных на увеличение выхода экологически чистых продуктов животноводства.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ОПД.Ф.06, дисциплина осваивается в 5…6 семестрах.

**Содержание дисциплины.** Общие и специальные методы клинического исследования. Виды клинического диагноза и прогнозы болезни. Определение габитуса, термометрия, исследование слизистых, лимфатических узлов. Порядок и методы исследования систем организма. Основы рентгенологии. Основы клинической энзимологии, иммунологии и эндокринологии.

**Безопасность жизнедеятельности**

**Цель дисциплины:** вооружить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для создания комфортного состояния окружающей среды в процессе трудовой деятельности; идентификации опасностей природного, техногенного и антропогенного происхождения; планирования и реализации мер защиты человека от опасностей, направленных на предупреждение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости при работе с животными, обращении с агрессивными и ядовитыми веществами, использовании электричества и энергосилового оборудования, обслуживании машин и оборудования; обеспечения устойчивости функционирования объектов и эргатических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения; прогнозирования развития опасных ситуаций.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.07, дисциплина осваивается в 4семестре.

**Содержание дисциплины:** Безопасность труда как составная часть антропогенной экологии; источники антропогенных факторов; параметры микроклимата производственной среды; источники загрязнения воздуха; механические и акустические колебания; электромагнитные поля; ионизирующее излучение; видимый диапазон электромагнитных излучений; действие электрического тока на организм человека; защита от поражения электрическим током; пожарная безопасность; принципы возникновения и классификация чрезвычайных ситуаций; размер и структура зон поражения; особенности аварии на объектах атомной энергетики; организация и проведение защитных мер при внезапном возникновении чрезвычайных ситуаций; правовое, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности. Биологическая безопасность сырья и продуктов животного происхождения. Понятие биологической безопасности как отсутствие недопустимого риска или ущерба здоровью и жизни людей при употреблении в общепринятых количествах продуктов животного происхождения. Гигиеническая характеристика основных компонентов сырья и продуктов животного происхождения. Основные законы РФ, регламентирующие безопасность сырья продуктов питания для человека и окружающей среды. Загрязнение сырья и продуктов животного происхождения ксенобиотиками химического и биологического происхождения (микроорганизмы и их токсины, токсические элементы, антибиотики, пестициды, нитраты, нитриты и нитрозоамины, диоксины и диоксиноподобные соединения, полициклические ароматические углеводы, радионуклиды, пищевые добавки). Методы контроля ксенобиотиков в сырье и продуктах животного происхождения, способы снижения вредного воздействия на человека и окружающую среду. Утилизация отходов.

**Физиология и этология животных**

**Цель дисциплины:** формирование у студентов фундаментальных и профессиональных знаний о физиологических процессах и функциях в орга-низме млекопитающих и птиц, об их качественном своеобразии в организме продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных и экзотических животных, необходимых ветеринарному врачу для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий со-держания, кормления и эксплуатации животных, предупреждением заболе-ваний, оценкой здоровья, характера и степени нарушений деятельности орга-нов и организма, определением путей и способов воздействий на организм в целях коррекции деятельности органов.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.08, дисциплина осваивается в 3…4 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Общая физиология возбудимых тканей. Физиология мышц, нервов, синапсов. Физиология центральной нервной и эндокринной систем. Системы крови, кровообращения, лимфообращения. Иммунная система. Физиология дыхания и пищеварения. Обмен веществ и энергии. Физиология выделительной системы. Физиология кожи, физиология репродукций и лактации. Физиология движения, анализаторы и сенсорные системы. Высшая нервная деятельность. Физиология адаптации. Этология животных: формы и системы поведения, врожденное и приобретенное поведение, виды научения. Этологическая структура сообществ.

**Патологическая физиология животных**

**Цель дисциплины –** научить студентов разбираться в механизмах развития болезней и выздоровления, усвоить основные и общие законы деятельности органов и систем у больного животного. Задачей дисциплины является изучение механизмов расстройства функций отдельных органов и систем, основных типовых патологических процессов и формирование представлений о механизмах, обеспечивающих здоровье и устойчивость животных к патогенным факторам, приспосабливаемость организмов к условиям существования.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.09, дисциплина осваивается в 4…5 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Общая нозология, общая этиология. Общий патогенез. Действие болезнетворных факторов внешней среды. Патофизиология клетки. Реактивность организма. Патофизиология иммунной системы. Типические патологические процессы. Нарушение периферического кровообращения и микроциркуляции. Воспаление. Патология тепловой регуляции. Гипербиотические процессы. Опухолевый рост. Гипобиотические процессы. Нарушение обмена веществ. Патологическая физиология органов и систем организма.

**Экономика, организация, отраслевое управление**

**Цель дисциплины:** дать студентам основные представления о рациональном построении и ведении производства на предприятиях, перерабатывающих сельскохозяйственное сырье.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.10, дисциплина осваивается на 8 семестре.

**Содержание дисциплины:** Понятие об организации и управлением государственной и ведомственной ветеринарно-санитарной службой на предприятиях перерабатывающей промышленности; экономическое обоснование проводимых профилактических врачебно-санитарных мероприятий.

**Внутренние незаразные болезни животных**

**Цель дисциплины** – научить будущего ветеринарно-санитарного врача врачебному мышлению для освоения практических навыков по предубойной оценке клинического состояния сельскохозяйственных животных, по проведению организационных, лечебных и профилактических мероприятий, направленных на увеличение выхода экологически чистых и биологически безопасных продуктов животноводства.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ОПД.Ф.11, дисциплина осваивается в 7…8 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Общая профилактика и терапия внутренних незаразных болезней. Методы и средства терапевтической техники. Диспансеризация животных. Лечение и профилактика болезней молодняка, откормочных животных, болезни нарушения обмена веществ, болезни птиц, пушных зверей.

**Ветеринарная хирургия**

**Цель дисциплины:** дать выпускникам теоретические знания, практические умения и навыки по профилактике, диагностике и лечению наиболее часто встречающихся хирургических болезней животных.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.12, дисциплина осваивается в 5..6 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Основы общей и частной хирургии, понятие об операции, хирургические ветеринарные инструменты, типы повязок, понятия об операциях на отдельных областях тела животного.

**Оперативная хирургия**

**Цель дисциплины** – научить будущего ветеринарного врача врачебному мышлению для освоения практических навыков по проведению лечебно-профилактических мероприятий при хирургической патологии у сельскохозяйственных животных.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.12.01, дисциплина осваивается в 5 семестре.

**Содержание дисциплины:** Изучение и развитие у студентов теоретических и практических навыков владения оперативной хирургией

**Общая и частная хирургия**

**Цель дисциплины:** дать выпускникам теоретические знания, практические умения и навыки по профилактике, диагностике и лечению наиболее часто встречающихся хирургических болезней животных.

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл ОПД.Ф.12.02, дисциплина осваивается в 6 семестре.

**Содержание дисциплины:** Учение о хирургической операции, технология организации и проведения операций, фиксация и фармакологическое обездвиживание животных, профилактика инфекции при хирургических ма-нипуляциях; инъекции и пункции, анестезиология, элементы хирургических и пластических операций, десмургия. Операции на голове и затылке, в вентральной области шеи, в области холки, в области грудной и брюшной полости, на мочеполовых органах, на конечностях.

**Ветеринарное акушерство и гинекология**

**Цель дисциплины:** формирование знаний и практических навыков по биотехнике воспроизводства, акушерству и гинекологии в объеме, необходимом для ветеринарно-санитарного врача.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ОПД.Ф.13, дисциплина осваивается в 7 семестре.

**Содержание дисциплины.** Акушерская патология, основы размножения животных, гинекология и биотехника размножения, беременность, роды, оперативное акушерство, болезни новорожденных, болезни молочной железы, бесплодие самок.

**Патологическая анатомия**

**Цель дисциплины:** Обеспечить обучающихся необходимой информацией по вопросам возникновения и развития структурных изменений в больном организме, их этиологии и патогенезе для дальнейшего применения в лечебно-диагностической и профилактической работе ветеринарного врача.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.14, дисциплина осваивается в 6…7 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Общая и частная патологическая анатомия, морфологические проявления нарушения обмена веществ. Патоморфология незаразных, инфекционных, инвазионных болезней, микозов и микотоксикозов, гиподерматозов. Значение морфогенеза болезней в ветеринарно-санитарной экспертизе.

**Паразитология и инвазионные болезни животных**

**Цель дисциплины:** Дать студентам теоретические и практические знания по вопросам, связанным с паразитарными заболеваниями животных, привить навыки клинической и практической работы, способствовать формированию всесторонне подготовленного специалиста сельского хозяйства.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.15, дисциплина осваивается в 7…8 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Общая паразитология; простейшие и вызываемые ими болезни: гельминты и вызываемые ими болезни; арахноэнтомология; инвазионные болезни пчел и рыб; Значение противопаразитарных профилактических мероприятий в диагностических эхинококкоза, фасциолеза, трихинеллеза животных, связьс задачами ветеринарно-санитарной экспертизы.

**Эпизоотология и инфекционные болезни животных**

**Цель дисциплины:** дать студентам знания об эпизоотологических закономерностях возникновения, проявления и распространения инфекционных болезней животных, средствах и способах профилактики и борьбы с ними.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.16, дисциплина осваивается в 7…8 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Общая эпизоотология, лечебно-профилактические мероприятия при инфекционных болезнях, частная эпизоотология, болезни, общие для многих видов животных, болезни жвачных, лошадей, свиней, молодняка, птиц, собак, пушных зверей. Соблюдение эпизоотических мероприятий во время заготовки, транспортирования животных, содержания их на скотобазе мясоперерабатывающих предприятий; Классификация болезней мясопромышленных животных.

**Цитология, гистология и эмбриология**

**Цель дисциплины:** дать студентам основополагающие морфологические знания на клеточном и субклеточном уровнях, о функционирующем, развивающемся и приспосабливающемся организме и закономерностях его развития в онтогенезе.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.17, дисциплина осваивается на 2…3 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Цитология, эмбриология, общая и частная гистология. Цитология (наука о клетке) изучает клеточный уровень структурной организации живых организмов (развитие, строение и функции клеток). Эмбриология исследует закономерности развития животных в пре- и постнатальном периодах онтогенеза (органов).

**Общая генетика**

**Цель дисциплины:** изучение студентами основ современного состояния общей и ветеринарной генетики, получение научных, теоретических и практических знаний по генетической диагностике и профилактике наследственных аномалий и болезней с наследственной предрасположенностью для использования их в практике ветеринарной селекции.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.18, дисциплина осваивается на 4 семестре.

**Содержание дисциплины:** Генетика – основа современной биологии и биологической безопасности. Молекулярные основы наследственности. Нуклеиновые кислоты. Генетический код. Организация генетического материала. Пути приобретения генетической информации. Эволюция понятия «ген». Цитологические основы наследственности. Клетка и информация. Хромосомы. Структурная организация и непрерывность хромосом. Особенности кариотипа различных видов животных. Определение видовой принадлежности животных. Закономерности наследования признаков при половом размножении. Законы Менделя. Хромосомная теория. Генетика и определение пола. Изменчивость. Модификации. Мутации и мутагенез. Мутагенные факторы среды. Генетика популяций. Генетический полиморфизм. Генетические механизмы эволюции. Генетическая инженерия (клонирование, химеры, трансгеноз). Генетические аномалии, их причины и принципы профилактики. Пути повышения наследственной устойчивости. Проблемы генетической безопасности.

**Метрология.**

**Цель дисциплины:** теоретические и практические навыки изучения производственно-технической деятельности, направленной на обес­печение качества сырья и готовой продукции на всех этапах производства.

**Требования к уровню освоения содержания курса:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетен­ции: ОК-5, ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-8.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл Б.З, по выбору, дисцип­лина осваивается в 4 семестре.

**Содержание дисциплины.** Изучение методов и средств исследования сырья и готовой продукции; оценка качества измерений и измерительных средств; законодательной метрологии, НТД.

**Стандартизация, сертификация, управление качеством продуктов животного происхождения**

**Цель дисциплины**: дать студентам теоретические знания и практические навыки по стандартизации и сертификации продуктов питания и пищевого сырья животного происхождения; изучить Госстандарты по пищевым продуктам и пищевым производствам, по которым производится сертификация в РФ выпускаемой продукции.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ОПД.Р.02, дисциплина осваивается на 5 семестре.

**Содержание дисциплины**: объекты стандартизации, категории и виды стандартов, комплексы государственных стандартов; особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции в животноводстве; качество продукции и его показатели, базовое значение показателя качества продукции, предельное значение показателя качества, его номинальное значение; методы контроля качества продукции; сертификация пищевой промышленности; правовая основа и нормативная база сертификации; структура Российской системы сертификации; правила и порядок сертификации в системе Госстандарта России; требования Государственного стандарта к продукции и пищевому сырью животноводства.

**КУРСЫ ПО ВЫБОРУ**

**Гигиена питания**

**Цель дисциплины**: формирование умений, направленных на предупреждение заболеваний, связанных с характером питания, осуществление контроля за состоянием питания населения, пищевой ценностью и безопасностью пищевых продуктов.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ОПД.В.01, дисциплина осваивается в 7…8 семестрах.

**Содержание дисциплины**: Энергетическая, пищевая и биологическая ценность продуктов питания и их безопасность. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания за действующими предприятиями пищевой промышленности, общественного питания и торговли. Предприятия общественного питания. Организация продовольственной торговли. Санитарно-эпидемиологические требования к производству молока и молочных продуктов, к производству колбасных изделий. Госсанэпиднадзор за применением пищевых добавок на предприятиях пищевой промышленности. Хранение и транспортировка пищевых продуктов. Государственное регулирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов. Стандартизация пищевых продуктов, ее гигиеническое и правовое значение. Информация для потребителей о качестве и безопасности пищевых продуктов. Мониторинг качества и безопасности пищевых продуктов, здоровья населения. Проведение санитарно-эпидемиологической (гигиенической) экспертизы продукции в текущем и предупредительном порядке.

**Радиационная гигиена**

**Цель дисциплины:** дать студентам теоретические знания и практические навыки, необходимые для выполнения задач, стоящих перед ветеринарной службой по контролю за радиоактивной загрязнённостью объектов ветеринарного надзора, по проведению комплекса организационных и специальных мероприятий при ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды, рационального использования загрязнённой радионуклидами продукции растениеводства и животноводства, по диагностике, профилактике и лечению последствий радиационного воздействия на организм животных, использованию методов радиоизотопного анализа и радиационно-биологической технологии в ветеринарной практике.

**Место дисциплины в учебном плане** Цикл ОПД.В.02, дисциплина осваивается в 7…8 семестре.

**Содержание дисциплины:** Элементы ядерной физики; радиометрия и дозиметрия ионизирующих излучений; основы радиоэкологии и радиотоксикологии. Биологическое действие ионизирующих излучений и лучевые поражения; радиационная экспертиза объектов ветеринарного надзора; использование радиоактивных изотопов и ионизирующей радиации в животноводстве и ветеринарии и основы радиационной безопасности.

**Кормление и кормопроизводство**

**Цель дисциплины**: сформировать у студентов базовые знания:

по научным основам полноценного нормированного кормления животных - роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ, методам оценки химического состава, биологической и питательной ценности кормов для животных, влиянию на качество кормов способов их заготовки, наличия антипитательных факторов, методов подготовки кормов к скармливанию; по нормированному физиологически обоснованному кормлению животныхкак основному способу повышения продуктивности животных, профилактики нарушений обмена веществ, повышения устойчивости к заболеваниям различной этологии и воспроизводительной функции животных, получения полноценных, экологически чистых продуктов питания при сбалансированном кормлении животных.

**Место дисциплины в учебном плане**: цикл ОПД.Ф.03, дисциплина осваивается в 5…6 семестрах.

**Содержание дисциплины**: Оценка химического состава и питательности кормов; научные основы полноценного протеинового, углеводного, минерального и витаминного питания животных; система нормированного кормления животных всех видов; контроль полноценности кормления животных.

**ЦИКЛ ДС. ДС – ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛЬНОСТИ И**

**ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ**

**Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Цель дисциплины**: освоение методов и приемов ветеринарно-санитарной экспертизы на всех этапах заготовки и переработки животноводческой продукции на предприятиях мясной и молочной промышленности, проведение лабораторного контроля сырья животного происхождения во избежание заражения людей и животных через боенское сырье и готовые мясные продукты.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл СД.Ф.01, дисциплина осваивается в 8…9 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Предмет и задачи дисциплины ветеринарно-санитарной экспертизы. Положения о подразделении Государственного ветеринарного надзора и производственной ветеринарной службы на предприятиях по переработке и хранению продуктов животноводства. Животные для убоя. Ветеринарные требования при заготовке и транспортировке животных для убоя, особенности перевозки больных животных. Ветеринарные требования при приеме, размещении, подготовке животных к убою. Значение лимфатической системы для ветеринарно-санитарной экспертизы и оценки продуктов убоя животных. Порядок предубойного и послеубойного осмотра лимфатических узлов. Ветеринарно-санитарные требования при переработке животных разных видов. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов различных видов животных. Ветеринарные требования при переработке больных животных и мяса вынужденного убоя. Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, жира, шкур и других продуктов убоя. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя при различных инфекционных зооантропонозных болезнях (туберкулез, бруцеллез, ящур, сибирская язва, лептоспироз, листериоз, бешенство и др.). Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при инфекционных болезнях, не опасных для человека (пастереллез, актиномикозы, гемофилез, некробактериоз и др.). Оценка продуктов убоя животных при болезнях молодняка (сальмонеллез, колибактериоз, диплококковая инфекция, дизентерия и др.). Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при паразитарных болезнях, опасных для человека (цистицеркоз, трихинеллез, токсоплазмоз и др.), и не опасных для человека (гемоспоридиозы, аскаридиозы, гиподерматозы и др.). Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при незаразных болезнях (авитаминозы, травмы, нарушения обмена веществ и др.). Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при отравлениях (органическими, минеральными, бактериальными ядами, микотоксинами и др.). Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка мяса птицы при различных болезнях. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка мяса кроликов и нутрий. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса диких промысловых животных, мяса дичи и морских млекопитающих. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и других гидробионтов. Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственных и оптовых рынках. Основные фальсификации мясных, молочных, рыбных и других продуктов. Лабораторные методы контроля сырья и продукции животного происхождения.

**Производственный ветеринарно-санитарный контроль**

**Цель дисциплины:** приобретение студентами необходимых знаний и практических навыков по ветеринарно-санитарному контролю на перерабатывающих предприятиях, рынках, биофабриках, фабриках по производству кормов, кожи и др., позволяющему выпускать на пищевые цели только доброкачественные и благополучные в санитарно-гигиеническом отношении продукты, корма и лекарственные средства для животных.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл СД.Ф.02, дисциплина осваивается в 9…10 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Производственный ветеринарно-санитарный контроль в цехах колбасных предприятий; производственный ветеринарно-санитарный контроль в цехах консервного производства; производственный ветеринарно-санитарный контроль при получении и переработке молока и молочных продуктов; производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке птиц; производственный ветеринарно-санитарный контроль при промысле и переработке диких промысловых животных; производственный ветеринарно-санитарный контроль при промысле и переработке рыбы и других гидробионтов; производственный ветеринарно-санитарный контроль при изготовлении сухих животных кормов; производственный ветеринарно-санитарный контроль пищевого и технического альбумина: производственный ветеринарный контроль при убое кроликов и нутрий; производственный ветеринарно-санитарный контроль в цехах переработки эндокринно-ферментного сырья: ветеринарно-санитарный надзор на продовольственных и оптовых рынках.

**Технология мяса и мясных продуктов**

**Цель дисциплины:** овладение теоретическими основами технологии процессов переработки скота, мяса и сырья животного происхождения. Приобретение знаний и навыков технологического контроля мясных продуктов.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл СД.Ф.03, дисциплина осваивается в 8…10 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Качество мяса и мясных продуктов, факторы их определяющие. Технология переработки животных, обработка субпродуктов, кишечного сырья, жиров, технология получения сухих животных кормов, пищевого и технического альбумина, желатина. Автолитические процессы в мясе, тканевый химический состав мясного сырья. Технологические методы контроля качества мясного сырья и готовой продукции. Производство вареных, варено-копченых, сырокопченых и ливерных колбас, соленых штучных изделий. Производство мясных консервов, переработка эндокринно-ферментного сырья. Режимы холодильной обработки мяса и мясных продуктов.

**Технология молока и молочных продуктов**

**Цель дисциплины:** овладение теоретическими основами технологии процессов переработки молока и молочных продуктов. Приобретение знаний и навыков технологического контроля молочных продуктов.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл СД.Ф.04, дисциплина осваивается в 8 семестре.

**Содержание дисциплины.** Состав и свойства молока, технология обработки молока, основы производства молочных продуктов, схемы технологического контроля; методы оценки качества молока и молочных продуктов.

**Вирусология**

**Цель дисциплины:** овладение теоретическими основами вирусологии, приобретение знаний и навыков диагностики и профилактики вирусных болезней животных.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл СД.Ф.05, дисциплина осваивается в 6 семестре.

**Содержание дисциплины:** Место и роль вирусов в биосфере, их распространение в природе. Роль Вирусов в инфекционной патологии животных, растений и человека. Структура и химический состав вирусов. Классификация вирусов. Репродукция вирусов. Культивирование у вирусов. Принципы диагностики вирусных болезней животных. Генетика вирусов и принципы генной инженерии. Обзор вирусов, вызывающих болезнь у крупного и мелкого рогатого скота, свиней, лошадей, птиц и плотоядных животных.

**Ветеринарная санитария**

**Цель дисциплины:** обучение студентов основам теоретических знаний и практических навыков в области ветеринарной санитарии на предприятиях по переработке сырья животного и растительного происхождения и производству продукции в мясной и молочной отраслях промышленности, безопасного ведения технологического процесса, в ветеринарно-санитарном отношении, обеспечивающего высокое качество пищевых продуктов

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл СД.Ф.06, дисциплина осваивается в 7…9 семестрах.

**Содержание дисциплины**: Ветеринарно-санитарные мероприятия на мясоперерабатывающих предприятиях. Ветеринарная санитария при производстве мяса, мясных продуктов и обработке технического сырья. Дезинфекция скотоубойных и убойно-санитарных пунктов. Ветеринарно-санитарные меры при переработке отходов животного происхождения. Гигиена производства молока и молочных продуктов. Ветеринарно-санитарные мероприятия. Санитарная обработка молочного оборудования. Ветеринарно-санитарные требования к проектированию и строительству предприятий по переработке мяса и сырья животного происхождения. Средства механизации для выполнения ветеринарно-санитарных работ. Дезинфицирующие средства, применяемые в ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарная техника, дезинфекция, дезинвазия, дератизация. Ветеринарная санитария на транспорте. Ветеринарная санитария при получении и переработке сырья животного происхождения на фермах. Санитарные аспекты очистки, обеззараживания сточных вод перерабатывающих предприятий. Ветеринарная санитария при экспортно-импортных операциях.

**Судебная ветеринарная экспертиза**

**Цели дисциплины:** дать студентам необходимую практическую информацию о предмете судебной экспертизы, которая выявляет, изучает и находит пути решения ветеринарных медицинских задач, которые возникают в процессе расследования и судебного разбирательства.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл СД.Ф.07, дисциплина осваивается в 9 семестре.

**Содержание дисциплины:** Уголовный кодекс УПК и УИК РФ. Задачи ветврача в проведении судебно-ветеринарной экспертизы. Статьи законодательства о судебной ветеринарной экспертизе, правах и обязанностях судебно-ветеринарного эксперта. Особенности судебно-ветеринарного и патологоанатомического вскрытия. Экспертиза по материалам судебного дела по вещественным доказательствам. Правовые нормы купли-продажи животных. Судебная ветеринарная экспертиза при особо опасных болезнях животных. Нарушения карантина и ответственность за это. Основные причины смерти животных. Судебно-ветеринарная токсикология. Судебно-ветеринарная экспертиза при нарушениях кормления, содержания и эксплуатации животных.

Судебно-ветеринарная экспертиза при воздействии на животных высоких и низких температур, ионизирующего излучения. Судебно-ветеринарная экспертиза при пищевых отравлениях, экспертизе условно-годного мяса, экспертиза павших животных. Судебно-ветеринарная экспертиза при захоронении трупов павших животных, утилизации биологических объектов.

Судебно-ветеринарная экспертиза при фальсификации мяса животных, определение видовой принадлежности. Судебная ответственность ветеринарных врачей при нарушении профессиональных законов по ветеринарии. Врачебные ошибки, халатность, передоверие обязанностей.

**Организация государственного ветеринарно-санитарного надзора**

**Цель дисциплины:** ознакомление студентов с федеральным законодательством в области ветеринарии и правовыми документами субъектов РФ в области ветеринарии; обучение их по вопросам организации деятельности государственных ветеринарных учреждений; изучение методов организации и ознакомление с порядком государственного ветеринарного надзора на различных объектах.

**Место дисциплины в учебном процессе:** Цикл СД.Ф.08, дисциплина осваивается в 9…10 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Структура государственной ветеринарной службы на предприятиях мясной, молочной и рыбной промышленности, на границе и транспорте. Организация ветеринарно-санитарного контроля на всех этапах оборота сырья и продукции животного происхождения. Ветеринарно-санитарные требования при экспорте и импорте подконтрольных грузов. Основы деонтологии и правоведения в ветеринарии.

Делопроизводство в ветеринарии, учет и отчетность по ветеринарно-санитарной экспертизе на разных предприятиях. Финансирование и материальное обеспечение ветеринарной службы на предприятиях мясной и молочной промышленности. Лицензирование и аккредитация лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы. Основные направления развития Государственного ветеринарного надзора в России и связь с зарубежными странами.

**Радиобиология с основами радиационной гигиены**

**Цель дисциплины:** дать студентам теоретические знания и практические навыки, необходимые для выполнения задач, стоящих перед ветеринарной службой по контролю за радиоактивной загрязнённостью объектов ветеринарного надзора, по проведению комплекса организационных и специальных мероприятий при ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды, рационального использования загрязнённой радионуклидами продукции растениеводства и животноводства, по диагностике, профилактике и лечению последствий радиационного воздействия на организм животных, использованию методов радиоизотопного анализа и радиационно-биологической технологии в ветеринарной практике.

**Место дисциплины в учебном плане** Цикл СД.Ф.09, дисциплина осваивается в 7 семестре.

**Содержание дисциплины:** Элементы ядерной физики; радиометрия и дозиметрия ионизирующих излучений; основы радиоэкологии и радиотоксикологии. Биологическое действие ионизирующих излучений и лучевые поражения; радиационная экспертиза объектов ветеринарного надзора; использование радиоактивных изотопов и ионизирующей радиации в животноводстве и ветеринарии и основы радиационной безопасности.

**Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров**

**Цель дисциплины:** теоретические и практические навыки изучения продовольственных товаров. Освоение навыками экспертизы продовольственных товаров. Контроль продовольственных товаров при биологической загрязненности.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл СД.Ф.10, дисциплина осваивается на 5…6 семестрах.

**Содержание дисциплины.** Предмет, цели, задачи, принципы и методы товароведения. Объекты и субъекты товароведения. Классификация. Безопасность и качество товаров. Охрана жизни и здоровья человека, животных и окружающей среды. Безопасность в отношении болезней, вызываемых патогенными вирусами, микроорганизмами, вредными насекомыми – переносчиками возбудителей болезни. Цели и задачи товарной экспертизы. Объекты и субъекты экспертизы. Требования к экспертам. Средства и методы товарной экспертизы. Характеристика сырья, поступающего на предприятия по производству мяса, птицы, молока, продуктов переработки. Товароведение мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов. Товароведение кормов и кормовых добавок и биопрепаратов.

**Санитарная микробиология**

**Цель дисциплины:** Дать студентам теоретические и практические знания по санитарно-микробиологическому исследованию пищевых продуктов, кормов, объектов внешней среды, ознакомить с возбудителями инфекционных болезней, предающимися через эти объекты.

**Место дисциплины в учебном плане** Цикл СД.Ф.11, дисциплина осваивается на 6…7 семестрах.

**Содержание дисциплины.** Знание основных положений санитарной микробиологии необходимы каждому санитарному врачу для правильной ориентации во всех санитарно-гигиенических вопросах, в частности при санитарной оценке почвы, воды, воздуха пищевых продуктов; обследовании случаев пищевых отравлений, их профилактике; организации и гигиенической оценке очистки и обезвреживания различных объектов; контроле личной гигиены работников пищевых предприятий и др. Задачи санитарной микробиологии в мясной, молочной и рыбной промышленности могут быть сформулированы следующим образом: разработка и оценка методов обнаружения патогенных микроорганизмов в мясных, молочных, рыбных и других продуктах животного происхождения; разработка норм предельно допустимого бактериального обсеменения сырья и продуктов животного происхождения; санитарно-микробиологический контроль качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также их производства на всех этапах технологического процесса.

**ДИСЦИПЛИНЫ ПО СПЕЦИАЛИЗАЦИИ (ДС)**

**Лечебное дело. Цель дисциплины:** дать студентам теоретические зна­ния и практические навыки по методам диагностики, общей профилактике и терапии незаразных, инвазионных болезней с/х и мелких домашних животных.

**Место дисциплины в учебном плане:** ДС.О1, по выбору, дисциплина осваивается в 7…10 семестрах.

**Содержание дисциплины:** при изучении дисциплины студент должен знать классификацию, синдромы болезней, их этиологию, симптоматику, со­временные методы диагностики, новые эффективные методы профилактики и лечения незаразных, инвазионных и инфекционных болезней; владеть методами клинической диагностики.

**Специализация**

**Стандартизация и сертификация продуктов растительного и животного происхождения**

**Цель дисциплины:** дать студентам теоретические знания и практические навыки по стандартизации и сертификации продуктов питания и пищевого сырья растительного и животного происхождения; изучить Госстандарты по пищевым продуктам и пищевым производствам, по которым производится сертификация в РФ выпускаемой продукции.

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл ДС.02.

**Содержание дисциплины**: объекты стандартизации, категории и виды стандартов, комплексы государственных стандартов; особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции в животноводстве; качество продукции и его показатели, базовое значение показателя качества продукции, предельное значение показателя качества, его номинальное значение; методы контроля качества продукции; сертификация пищевой промышленности; правовая основа и нормативная база сертификации; структура Российской системы сертификации; правила и порядок сертификации в системе Госстандарта России; требования Государственного стандарта к продукции и пищевому сырью животноводства.

**Товароведение**

**Цель дисциплины:** теоретические и практические навыки изучения продовольственных товаров. Контроль продовольственных товаров при биологической загрязненности.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ДС.03.

**Содержание дисциплины.** Предмет, цели, задачи, принципы и методы товароведения. Объекты и субъекты товароведения. Классификация. Безопасность и качество товаров. Охрана жизни и здоровья человека, животных и окружающей среды. Безопасность в отношении болезней, вызываемых патогенными вирусами, микроорганизмами, вредными насекомыми – переносчиками возбудителей болезни. Цели и задачи товарной экспертизы. Объекты и субъекты экспертизы. Требования к экспертам. Средства и методы товарной экспертизы. Характеристика сырья, поступающего на предприятия по производству мяса, птицы, молока, продуктов переработки. Товароведение мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов. Товароведение кормов и кормовых добавок и биопрепаратов.

**ФТД - ФАКУЛЬТАТИВЫ**

**Конституция РФ.**

**Цель** – курса является изучение основ теории прав, устройства российского государства, отдельных видов правоотношений:

**Место дисциплины в учебном плане** – общепрофессиональный ветеринарно-биологический.

**Содержание дисциплины:** знакомство с некоторыми правовыми аспектами регулирования будущей профессиональной деятельности.

**Ветеринарное предпринимательство**

**Цель дисциплины:** является освоение трудового, финансового, налогового законодательства: маркетинга, менеджмента в сфере ветеринарного предпринимательства, а также методики установления расценок на ветеринарные работы и организация различных форм ветеринарной предпринимательской деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл ФДТ.02, дисциплина осваивается в 6-7 семестре.

**Содержание дисциплины:** Введение. Понятие о ветеринарном предпринимательстве, его основные формы. Правовое регулирование ветеринарного предпринимательства. Формы организации ветеринарного предпринимательства. Лицензирование ветеринарной деятельности. Риск предпринимательства ветеринарной деятельности. Финансирование сферы ветеринарного предпринимательства. Ценообразование в сфере ветеринарного предпринимательства. Налогооблоение сферы ветеринарного предпринимательства. Маркетинг в сфере ветеринарного предпринимательства. Ветеринарный менеджмент. Государственное регулирование и контроль ветеринарного предпринимательства. Ветеринарное делопроизводство.

**Деловой английский язык**

**Цели дисциплины:** Основной целью курса «Деловой английский язык» в неязыковом вузе является обучение практическому владению деловой речью и языком специальности для активного применения иностранного языка в профессиональном общении «язык для специальных целей» (Language for Specific Purposes – LSP).

**Требование к уровню освоения содержания курса:** Критерием практического владения иностранным языком является умение достаточно уверенно пользоваться наиболее употребительными и относительно простыми языковыми средствами в основных видах речевой деятельности: говорении, восприятии на слух (аудировании), чтении и письме. Практическое владение языком специальности предполагает также умение самостоятельно работать со специальной литературой на иностранном языке с целью получения профессиональной информации.

**Место дисциплины в учебном процессе:** Цикл ФТД-03, дисциплина осваивается на 3…4 семестре.

**Содержание дисциплины:** В аспекте «Язык для специальных целей» осуществляется развитие навыков публичной речи (сообщение, доклад, дискуссия); развитие навыков.

Чтения специальной литературы с целью получения информации; знакомства с основами реферирования, аннотирования и перевода литературы по специальности; развитие основных навыков письма для подготовки публикации и ведения переписки. Обучение языку специальности ведётся на материале профессиональной тематики.

**Влияние техногенных факторов на организм сельскохозяйственных животных**

**Цели дисциплины:** Довести до студентов знания о техногенных чрезвычайных ситуациях, опасных факторов производственных аварий, их влияние на экологическую безопасность и жизнь и здоровье сельскохозяйственных животных. Обучить студентов основным правилам защиты сельскохозяйственных животных в случаях техногенных чрезвычайных ситуаций.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ФТД-04, дисциплина осваивается на 5 семестре.

**Содержание дисциплины:** Основные термины и определения техногенных чрезвычайных ситуаций. Опасные факторы производственных аварий, их влияние на безопасность жизни, здоровья сельскохозяйственных животных и состояние окружающей среды. Характеристика неблагоприятных факторов окружающей среды, ведущих к накоплению в воздухе, почве и кормах потенциально опасных веществ, которые поступая в организм сельскохозяйственных животных, вызывают различные патологии. Воздействие основных токсических элементов и их соединений на организм сельскохозяйственных животных. Разработка эффективных экономически обоснованных комплексных мер защиты от неблагоприятных техногенных воздействий на сельскохозяйственных животных.

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**Микробиология и вирусология**

**Цель практики:** научить студентов методам микробиологического исследования.

**Место практики в учебном плане:** учебная практика осваивается в 6 семестре.

**Содержание практики:** Техника безопасности при работе в микро- и вирусобиологической лаборатории. Правила проведения различных типов диагностики. Общие правила взятия проб, их консервирование и пересылка. Взятие крови для серологических исследований. Оформление сопроводительных документов. Взятие и пересылка патологического материала от больных и павших животных при отдельных инфекционных заболеваниях. Выделение чистых культур микроорганизмов.

Студенты изучают культуральные свойства выросших культур микроорганизмов, готовят препараты для микроскопии, окрашивают по Граму, на наличие спор, капсул и кислотоустойчивость, микроскопируют, результаты зарисовывают и записывают в тетрадь. Оформление дневников и сдача зачета.

**Фармакология и токсикология**

**Цель практики:** ознакомиться с ветаптекой хозяйства, наличием фармакологических средств на предприятиях (райветстанции по борьбе с болезнями животных). Обратить внимание на технологию учета, хранения и списывания лекарственных средств (особенно относящихся к списку А и Б).

**Место практики в учебном плане:** учебная практика осваивается в 6 семестре.

**Содержание практики:**  правильно выписывать рецепты, изготавливать лекарственные формы препаратов и правильно применять их животным. Особое внимание обратить при выписывании лекарственных средств, на дозу и форму выпуска (изготовление), сигнатуру, которая должна быть исчерпывающей (путь введения, количество, и как часто); изучить фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств, показания и противопоказания. При пользовании новых препаратов описать их действие, дозировку, форму выпуска, производитель (этикетку с наставлением); по возможности работать с разными видами животных с тем, чтобы ознакомиться с особенностями применения и дозировки лекарственных препаратов (форм) и их разнообразием; ознакомиться с инструкциями, наставлениями по применению ядохимикатов, используемых в качестве средств химической защиты растений; подробно проанализировать все случаи отравления животных; освоить правила и способы взятия проб, правила упаковки и отправки проб кормов и патологического материала в лабораторию, а также оформления сопроводительных документов для проведения химико-токсикологического анализа; диагностировать различные виды токсикозов по клиническим симптомам; составлять протоколы вскрытий отравленных животных; рекомендовать хозяйствам неспецифическое и специфическое лечение при отравлении; принимать участие в работе химико-токсикологического отдела ветеринарной лаборатории, провести анализ проб на наличие количества натрия хлорида, солей тяжелых металлов, ФОП, антикоагулянтных зооцидов, изучить порядок, правила составления и выдачи актов на проведение экспертизы; составить план профилактики отравлений животных.

**Ветеринарная пропедевтика**

**Цель практики:** закрепить знания по технике клинических исследований животных, лабораторных исследований мочи и крови

**Место практики в учебной плане:** учебная практика осваивается в 6 семестре.

**Содержание практики:** Регистрация. Анамнез. Общее исследование животных. Исследование системы организма общими и специальными методами. Лабораторные исследования крови. Лабораторные исследования мочи и кала. Инструментальные методы диагностики. Проведение диспансерного обследования животных.

**Ветеринарная хирургия**

**Цель практики**: освоить методы диагностики и лечения хирургических болезней животных;

**Место практики в учебной плане:** учебная практика осваивается в 6 семестре.

**Содержание практики:** Анализ планов и отчетов по профилактическим мероприятиям и лечебной работе при общих хирургических патологиях. Виды травматизма. Лечение ран у животных. Проведение оперативных вмешательств с диагностической целью (пункции, биопсии, проколы, руме-нотомия, лапароцентез и др.). Общие и специальные методы лечения и про-филактики, открытых и закрытых повреждений. Хирургическое лечение грыж, экстравазатов, язв и др. патологий. Техника проведения новокаиновых блокад.

**Зоогигиена**

**Цель практики:** начертить генплан (схему) фермы и дать зоогигиеническую оценку последовательности размещение основных и подсобных помещений на нем, описать рельеф участка ориентации благоустройства (наличие ограждений, твёрдых покрытий, зелёных насаждений, зонирование типовых навозохранилищ, биотермических ям, выгульных площадок для животных, ветеринарно – санитарных объектов: санпропускников, дезбарьеров, карантинного помещения, изолятора, убойного пункта или площадки).

**Место практики в учебной плане:** учебная практика осваивается в 6 семестре.

**Содержание практики:** конструктивные и планировочные особенности одного из животноводческих помещений, его вентиляции и навозоуборное оборудование, санитарное состояние; системы и способы, режимы содержания животных, соответствие их гигиеническим и технологическим требованиям; способы хранения, обеззараживания навоза и утилизации трупов; методы ухода за животными (чистка, мойка, стрижка, моцион); кормление (набор и качество кормов по данным лабораторных анализов и личной органолептической оценки качества отдельных кормов, условия их хранения, методы их приготовления, способы и кратность раздачи); поение (система водоснабжения, водопойное оборудование, водоисточник, методы очистки, обеззараживания и улучшения воды); условия получения и выращивания молодняка, а также летнего содержания животных.Схему размещения на территории фермы помещений приложить к отчету с нумерацией и обозначением на ней объектов: заполнить таблицы «Санитарно-защитные и зоогигиенические разрывы» и «Нормы размещения животных»

**Ветеринарное акушерство и гинекология**

**Цель практики:** освоить методы диагностики и лечения акушерско-гинекологических болезней животных;

**Место практики в учебном плане:** учебная практика осваивается в 8 семестре.

**Содержание практики:** Акушерская диспансеризация на ферме. Определение сроков беременности самок животных. Акушерская помощь при патологических родах. Диагностика, лечение и профилактика маститов и других патологий молочной железы.

**Эпизоотология и инфекционные болезни**

**Цель практики:** закрепить теоретические знания и приобрести практические навыки по диагностике, лечению, профилактике инфекционных болезней животных и оздоровлению неблагополучных хозяйств.

**Место практики в учебном плане:** учебная практика осваивается в 8 семестре.

**Содержание практики:** провести эпизоотологическое обследование предприятия на месте прохождения практики с последующим составлением акта обследования; провести дезинфекцию помещений, обосновать применение выбранного дезинфектанта, привести расчет необходимого его количества, определить качество проведенной дезинфекции. Провести дератизацию и дезинсекцию объектов; произвести отбор патологического материала от павших и убитых животных для лабораторных исследований; разработать комплексный план мероприятий по профилактике или ликвидации инфекционной болезни; провести аллергическое исследование животных на инфекционные болезни; осуществить вакцинацию животных против инфекционных болезней животных.

**Паразитология и инвазионные болезни**

**Цель практики**: освоить методы диагностики и лечения инвазионных болезней животных;

**Место практики в учебном плане:** учебная практика осваивается в 8 семестре.

**Содержание практики:** Диагностические исследования на гельминтозы. Лечение и противоэпизоотические мероприятия при гельминтозных заболеваниях животных. Курация животного, больного паразитарным заболеванием, и оформление истории болезни (курсовой работы по паразитологии). Инсектоакарицидная обработка животных. Исследование фекалий животных на кокцидиоз, криптоспоридиоз и другие протозоозы. Взятие крови, приготовление мазков и исследование крови на пираплазмоз, анаплазмоз и другие кро-вопаразитарные протозоозы. Диагностика эктопаразитарных болезней – арахнозов и энтомозов. Обследование животных на наличие клещей, личинок овода и т.д.

**Внутренние болезни животных**

**Цель практики**: привить студентам практические навыки по проведению вскрытия трупов различных видов животных, анализу секционных находок и оформлению протокола вскрытия;

освоить методы диагностики и лечения внутренних незаразных болезней животных.

**Место практики в учебном плане:** учебная практика осваивается в 8 семестре.

**Содержание практики:** Изучение патологоанатомических изменений в органах и тканях при различных болезнях животных. Анализ совпадения клинического анализа с патологоанатомическим. Знакомство со вскрывоч-ными помещениями и их оснащением, техника вскрытия и протоколирование процесса. Отбор патологического материала, для гистологических исследо-ваний, его консервирование, упаковка и отправка в лабораторию.

Техника введения лекарственных веществ. Техника постановки и проведения очистительных и опорожнительных клизм, зондирование рубца (желудка), кровопускание, металлоиндикация, введение магнитных зондов и др. Физиотерапия. Оказание лечебной помощи животным при патологиях орга-нов дыхания. Оказание лечебной помощи животным при болезнях пищева-рения.

**Ветеринарная хирургия**

**Цель практики**: освоить методы диагностики и лечения хирургических болезней животных;

**Место практики в учебном плане:** учебная практика осваивается в 8 семестре.

**Содержание практики:** Анализ планов и отчетов по профилактическим мероприятиям и лечебной работе при общих хирургических патологиях. Виды травматизма. Лечение ран у животных. Проведение оперативных вмешательств с диагностической целью (пункции, биопсии, проколы, руменотомия, лапароцентез и др.). Общие и специальные методы лечения и профилактики, открытых и закрытых повреждений. Хирургическое лечение грыж, экстравазатов, язв и др. патологий. Техника проведения новокаиновых блокад.

**Патологическая анатомия**

**Цель практики:** закрепить теоретические знания, ознакомиться с организацией секционного дела в хозяйстве, условиями работы ветеринарных врачей по патологоанатомической диагностике болезней сельскохозяйственных животных, освоить технические приемы наружного осмотра, определение трупных явлений, овладеть практическими навыками выявления патологических процессов в органах и тканях и дифференциации от посмертных явлений.

**Место практики в учебном плане:** учебная практика осваивается в 8 семестре.

**Содержание практики:** изучить документацию по учету падежа животных, выяснить наличие помещения для вскрытия трупов и имеющегося оборудования, инструментария и спецодежды для вскрытия; ознакомиться с порядком уборки, утилизации и уничтожения трупов после вскрытия дезинфекции места вскрытия, с мерами личной профилактики и сделать анализ деятельности ветеринарной службы по патологоанатомической диагностике болезней сельскохозяйственных животных; освоить технику вскрытия трупов разных видов животных, взятия патологического материала для бактериологического, вирусологического, паразитологического, химического и гистологического исследований, способов фиксации и отправки в лабораторию, научиться оформлять протокол вскрытия и сопроводительные документы; осуществлять вскрытие животных; по результатам клинического осмотра больных животных, сбора анамнестических данных и вскрытий трупов, дать анализ правильности прижизненного диагноза и эффективности проведенных санитарно- профилактических мероприятий за период прохождения практики.

**Экономика, организация и отраслевое управление**

**Цель практики:** приобрести и закрепить практические навыки по экономическому анализу деятельности ветеринарных служб в условиях предприятий перерабатывающей промышленности, организации ветеринарных и ветеринарно-санитарных мероприятий, отраслевому управлению ветеринарным обслуживанием объектов в сфере ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения.

**Место практики в учебном плане:** учебная практика осваивается в 6 семестре.

**Содержание практики:** ознакомление с работой гос. веет. службы района, города; изучить организацию ветеринарного обслуживания предприятия; освоить методику расчета экономического ущерба, причиненного болезнями животных; освоить методы управления государственной ветеринарной службой и наемными ветеринарными специалистами перерабатывающих предприятий.

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**Производственная практика**

**Цель практики:** закрепить знания по специальным дисциплинам, получить умения и навыки работы по специальности, овладеть методиками и методами научных исследований, санитарно-микробиологического контроля, лабораторной диагностики заболеваний и приобрести опыт научно-исследовательской работы по специальности.

**Место практики в учебной плане:** цикл У, производственная практика осваивается в 10 семестре.

**Содержание практики:** Транспортировка животных на боенские предприятия. Предубойный режим содержания животных. Боенские предприятия по переработке животных. Основы технологии и гигиена переработки животных. Организация и методика осмотра туш и внутренних органов. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при обнаружении инфекционных болезней. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при обнаружении инвазионных болезней. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при незаразных болезнях и отравлениях, лечении их антибиотиками и радиоактивном поражении. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы. Изменение мяса при нарушении режимов хранения. Основы технологии и гигиены при консервировании мяса и мясных продуктов, способы консервирования. Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и ветчинно-штучных изделии. Транспортировка скоропортящихся продуктов. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кожевенно-мехового сырья Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кожевенно-мехового сырья. Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы и методика осмотра тушек и внутренних органов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы. Ветеринарно-санитарная оценка яиц, пищевое значение яиц. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса диких промысловых животных и пернатой дичи. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках.

**Санитарная микробиология**

**Цель учебной практики:**закрепить теоретические и практические знания, полученные в период обучения; для распознавания ранней прижизненной диагностики инфекционных болезней; умению квалифицированно организовать противоэпизоотические и лечебно-профилактические мероприятия, организовать первую помощь животным при хирургических и акушерско-гинекологических заболеваниях; приобретению опыта для анализа патологоанатомических изменений органов, трупов животных для установления патологоанатомического диагноза и заключения о причинах падежа.

**Место практики в учебном плане:** учебная практика осваивается в 10 семестре.

**Содержание практики:** посещать бактериологические лаборатории мясо- и молокоперерабатывающих предприятий; участвовать в проведении дезинфекций, дезинсекций и дератизаций на перерабатывающих сельскохозяйственное сырье предприятиях; использовать физические и химические методы стерилизации тары, использующейся при консервации сырья и продуктов животного и растительного происхождения; освоить правила отбора образцов материала и крови для проведения микробиологических исследований; ознакомиться с правилами проведения идентификации и микробиологической экспертизы сырья и готовой продукции (мяса, рыбы, молока, меда, грибов и др.); провести микробиологические исследования для постановки диагноза на токсикоинфекцию, возникающую у людей от недоброкачественного сырья мясного, молочного происхождения, а также яиц при их употреблении; провести предубойную диагностику инфекционных болезней и птиц; провести послеубойную диагностику инфекционных болезней и птиц; провести ветеринарно-санитарную оценку туши и других продуктов при инфекционных болезнях животных и птиц; организовать ветеринарно-санитарные мероприятия при инфекционных болезнях.

**Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Цель практики:** обучить студентов правилам техники безопасности при работе на фермах и мясокомбинатах, при обращении с животными и препаровки убойного и трупного материала.

**Место практики в учебном плане:** учебная практика осваивается в 6 семестре.

**Содержание практики:** Изучение структуры боенских и мясоперерабатывающих предприятий, их санитарного состояния и организации ветслужбы по ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и готовой продукции. Методы предубойного осмотра животных. Методы послеубойного исследования туш и продуктов убоя. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов животного и растительного происхождения.

**Ветеринарная санитария**

**Цель практики***:* закрепить теоретические знания и приобрести практические навыки по предупреждению и ликвидации болезней животных и охране людей от возбудителей инфекций и инвазий, общих для человека и животных.

**Место практики в учебном плане:** учебная практика осваивается в 10 семестре.

**Содержание практики:** провести санитарное обследование предприятия, на котором проходит практика; выбрать и обосновать эффективность применения дезинфицирующего средства для дезинфекции помещения, оборудования, транспортных средств. провести отбор смывов для определения эффективности проведенной дезинфекции, составить сопроводительный документ в лабораторию. определить эффективность проведенной дезинфекции, используя различные способы в зависимости от цели, вида возбудителя, использованного средства. проанализировать проводимые на предприятии санитарно-гигиенические мероприятия (степень выполнения, эффективность, контроль).изучить процесс обеззараживания сточных вод на предприятии. провести оценку выполнения графика профилактической дезинфекции помещений и оборудования на предприятии.

**Производственный ветсанконтроль**

**Цель практики:** ознакомиться с организацией ветеринарно-санитарного контроля на пищевых предприятиях.

**Место практики в учебном плане:** учебная практика осваивается в 10 семестре.

**Содержание практики:** ветеринарно-санитарные требования к транспортировке, приемке и хранению сырья; санитарно-гигиенические требования первичной обработки основных продуктов: мясо, молоко, субпродукты, птица, рыба, яйца, различные виды овощей, сыпучие продукты и т.д.; особенности санитарных требований к размораживанию продуктов, к изготовлению мясного и рыбного фарша; значение тепловой обработки для сохранения пищевой и биологической ценности продуктов и обеспечения их эпидиомиологической безопасности; санитарно-гигиеническая оценка различных видов тепловой обработки; ветеринарно-санитарные требования к качеству, условиям хранения, транспортировки и реализации готовой продукции; ветеринарно-санитарный контроль оборудования, инвентаря и тары в производственных цехах и подсобных помещениях; экспресс-методы определения качественных показателей сырья и готовой продукции, применяемые в лаборатории предприятий; основные виды документации: сопроводительной на сырье и готовую продукцию и оформляемой в процессе переработке продукции на предприятии.

**Организация госветнадзора**

**Цель практики:** ознакомиться с системой госветнадзора, изучить нормативно-правовую основу и определить возможности совершенствования госветнадзора за качеством и безопасностью продуктов животного происхождения.

**Место практики в учебном плане:** учебная практика осваивается в 10 семестре.

**Содержание практики:**ветеринарное обслуживание сельских и городских территорий РФ в условиях экономических и социальных преобразований;организация госветнадзора за качеством и безопасностью продуктов животного происхождения – Госветнадзор за безопасностью продуктов животного происхождения; эпизоотологический надзор в региональной сырьевой зоне продовольственного рынка; пределы компетенции ветеринарного надзора за качеством и безопасностью продуктов животного происхождения; состояние государственного ветеринарного надзора в местах торговли продуктами животного происхождения в условиях капитализации продовольственного рынка и необходимость его совершенствования; госветнадзор за состоянием здоровья продуктивных животных; ветеринарный надзор за качеством и безопасностью продуктов животного происхождения в условиях крупного промышленного центра; роль и место лаборатории ветсанэкспертизы на рынках в системе продовольственного обеспечения субъекта федерации; методы оценки безопасности продуктов животного происхождения в местах торговли; госветконтроль за радиационной безопасностью продуктов животного и растительного происхождения; совершенствование системы изъятия и обезвреживания недоброкачественных продуктов животного происхождения; система госветнадзора при производстве, оптовой и розничной торговли продуктами животного происхождения.