**АННОТАЦИИ**

**учебных дисциплин и практик**

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

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

**Иностранный язык**

**Цель дисциплины:** повышение исходного уровня владения иностран-ным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуника-тивной компетенции в совокупности ее составляющих: 1) речевой компетен-ции, направленной на развитие коммуникативных умений в четырех основ-ных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме); 2) языковой компетенции, подразумевающей овладение новыми языковыми средствами (лексическими, грамматическими, орфографическими) в соответ-ствии 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.1; дисциплина ос-ваивается в 1…4 семестрах.

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

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

Грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего ха-рактера без искажения смысла при письменном и устном общении; ос-новные 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 этике-та.

Говорение; диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических

средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и офици-ального общения; основы публичной речи (устное сообщение, доклад).

Аудирование; понимание диалогической и монологической речи в сфе-ре 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.

**Физическая культура**

**Цель дисциплины:** формирование физической культуры личности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать сред-ства физической культуры, позволяющие выпускнику сформировать индиви-дуальную здоровье сберегающую жизнедеятельность, обеспечивающая его со-циальную 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 раз-личными видами спорта, современными двигательными и оздоровительными системами.

3. Обеспечить у студентов высокий уровень функционального состоя-ния систем организма, физического развития, подготовленности.

4. Развивать у студентов индивидуально-психологические и социаль-но-психологические качества и свойства личности, необходимые для успеш-ной 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.2; дисциплина ос-ваивается 1…6 семестры.

**Содержание дисциплины:**

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подго-товке 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 упраж-нений; профессионально - прикладная физическая подготовка студентов; ос-новы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием сво-его организма.

**Отечественная история**

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

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ГСЭ.Ф.3; дисциплина ос-ваивается в 1 семестре.

**Содержание дисциплины**: Сущность, формы, функции исторического знания; методы и источники изучения истории; понятие и классификация ис-торического источника; отечественная историография в прошлом и настоя-щем: 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 восточнославян-ской государственности в Х1-ХП вв.; социально-политические изменения в русских землях в ХШ-ХУ вв.; Русь и Орда: проблемы взаимовлияния; Россия и средневековые государства Европы и Азии; специфика формирования еди-ного российского государства; возвышение Москвы; формирование сослов-ной системы организации общества; реформы Петра 1; век Екатерины; пред-посылки и особенности складывания российского абсолютизма; дискуссии о генезисе самодержавия.

Особенности и основные этапы экономического развития России; эво-люция форм собственности на землю; структура феодального землевладения; крепостное право в России; мануфактурно-промышленное производство; становление индустриального общества в России: общее и особенное; обще-ственная мысль и особенности общественного движения России XIX в.; ре-формы и реформаторы в России; русская культура XIX века и ее вклад в ми-ровую культуру.

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

Россия в начале XX в.; объективная потребность индустриальной мо-дернизации России; российские реформы в контексте общемирового разви-тия в начале века; политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика; Россия в условиях мировой войны и общенационально-го кризиса; революция 1917 г.; гражданская война и интервенция; их резуль-таты и последствия; российская эмиграция; социально-экономическое разви-тие страны в 20-е гг.; НЭП; формирование однопартийного политического режима; образование СССР; культурная жизнь страны в 20-е гг.; внешняя по-литика; курс на строительство социализма в одной стране и его последствия; социально-экономические преобразования в 30-е гг.; усиление режима лич-ной 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; Совет-ский Союз в 1985 - 1991 гг.; перестройка; попытка государственного перево-рота 1991 г. и ее провал; распад СССР; Беловежские соглашения; октябрь-ские события 1993 г.

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

**Философия**

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

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ГСЭ.Ф.4, дисциплина ос-ваивается в 3 семестре.

**Содержание дисциплины:** Предмет философии; место и роль фило-софии в культуре; становление философии; основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития; структура философского зна-ния; учение о бытии; монистические и плюралистические концепции бытия; самоорганизация бытия; понятия материального и идеального; пространство; время, движение и развитие, диалектика; детерминизм и индетерминизм; ди-намические и статические закономерности; научные, философские и религи-озные картины мира; человек, общество, культура; человек и природа; обще-ство и его структура; гражданское общество и государство; человек в систе-ме социальных связей; человек и исторический процесс: личность и массы, свобода и необходимость; формационная и цивилизационная концепции об-щественного 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 ценно-сти и свобода совести; сознание и познание, сознание, самосознание и лич-ность; познание, творчество, практика; вера и знание; понимание и объяс-нение; рациональное и иррациональное в познавательной деятельности; про-блема истины; действительность, мышление, логика и язык; научное и вне-научное знание; критерии научности; структура научного познания, его ме-тоды и формы; рост научного знания; научные революции и смены типов рациональности; наука и техника; будущее человечества; глобальные про-блемы современности; взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

**Экономика**

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

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ГСЭ.Ф.5, дисциплина ос-ваивается в 3 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 пре-дельная полезность; факторы спроса; индивидуальный и рыночный спрос; эффект дохода и эффект замещения; эластичность; предложение и его факто-ры; закон убывающей предельной производительности; эффект масштаба; виды издержек; фирма; выручка и прибыль; принцип максимизации прибы-ли; предложение совершенно конкретной фирмы и отрасли; эффективность конкурентных рынков; рыночная власть; монополия; монополистическая конкуренция; олигополия; антимонопольное регулирование; спрос на факто-ры 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; неравен-ство; внешние эффекты и общественные блага; роль государства.

Макроэкономика; национальная экономика как целое; круговорот до-ходов и продуктов; ВВП и способы его измерения; национальный доход; располагаемый личный доход; индексы цен; безработица и ее формы; инфля-ция и ее виды; экономические циклы; макроэкономическое равновесие; сово-купный спрос и совокупное предложение; стабилизационная политика; рав-новесие на товарном рынке; потребление и сбережения; инвестиции; госу-дарственные расходы и налоги; эффект мультипликатора; бюджетно-налоговая политика; деньги и их функции; равновесие на денежном рынке; денежный мультипликатор; банковская система; денежно-кредитная полити-ка. Экономический рост и развитие; международные экономические отноше-ния; внешняя торговля и торговая политика; платежный баланс; валютный курс; особенности переходной экономики России; приватизация; формы соб-ственности; предпринимательство; теневая экономика; рынок труда; распре-деление и доходы; преобразования в социальной сфере; структурные сдвиги в экономике; формирование открытой экономикки.

**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 отно-шения к социальным ценностям правового государства, чести и достоинству гражданина; знании основных проблем правового регулирования сферы сво-ей профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ГСЭ.Ф.6, дисциплина ос-ваивается в 4 семестре.

**Содержание дисциплины:** Государство и право; их роль в жизни об-щества; норма права и нормативно-правовые акты; основные правовые сис-темы современности; международное право как особая система права; источ-ники российского права; закон и подзаконные акты; система российского права; отрасли права; правонарушение и юридическая ответственность; зна-чение законности и правопорядка в современном обществе; правовое госу-дарство; конституция Российской Федерации - основной закон государства; особенности федеративного устройства России; система органов государст-венной власти в Российской Федерации; понятие гражданского правоотно-шения; физические и юридические лица; право собственности; обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение; наследственное право; брачно-семейные отношения; взаимные права и обязанности супру-гов, родителей и детей; ответственность по семейному праву; трудовой дого-вор (контракт); трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение; ад-министративные правонарушения и административная ответственность; по-нятие преступления; уголовная ответственность за совершение преступле-ний; экологическое право; особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности; правовые основы защиты государственной тайны; законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты ин-формации и государственной тайны.

**Культурология**

**Цель дисциплины:** сформировать представления о сущности и исто-рии развития отечественной и мировой культуры, о разнообразии мировых культур, обосновать понятие межкультурной и межэтнической толерантно-сти, 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.7, дисциплина ос-ваивается в 5 семестре.

**Содержание дисциплины:** Культурология и философия культуры, ис-тория культуры. Методы культурологических исследований. Основные поня-тия культурологии. Типология культур. Этническая и национальная, элитар-ная и массовая культуры. Восточные и западные типы культур. Локальные культуры. Место и роль России в современной культуре. Культура и приро-да. Культура и общество. Культура и личность. Инкультурация и социализа-ция.

**Политология и социология**

**Цель дисциплины:** обеспечить системное представление о современ-ной социальной и политической организации общества, о социальных и по-литических взаимоотношениях, о методах социологического исследования; умение прогнозировать социальные и политические последствия своей про-фессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ.Р.1, дисциплина ос-ваивается в 6 семестре.

**Содержание дисциплины:**

Объект и предмет политологии, ее законы, категории и принципы. Ос-новное назначение политологии как науки и учебной дисциплины. Знание о политике, ее целях, задачах, приоритетах, нормах, противоречиях, альтерна-тивах политической деятельности – обязательное условие компетентности. Функции политической науки. Теоретическая и прикладная политология. Политическое прогнозирование и моделирование. История развития полити-ческой науки. История развития российской политической мысли. Политиче-ская система общества. Политическая власть. Политические режимы. Госу-дарство как политический институт. Политические партии и движения. По-литическая элита и лидерство. Политический процесс и политические отно-шения. Политические конфликты. Политическая идеология и политическая психология. Политическая культура. Мировая политика и международные отношения.

Классические и современные социологические теории. Общество и со-циальные институты. Мировая система и процессы глобализации. Социаль-ные группы и общности. Общество и личность. Социальная организация. Со-циальные 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 социаль-ного прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе. Методы социологического исследования. Понятие современной политической науки.

**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.Р.2, дисциплина ос-ваивается в 1 семестре.

**Содержание дисциплины**: Предмет, задачи и методы истории ветери-нарии. 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. Вете-ринария 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. Вете-ринария в СССР в 1953- 1991 годы. Реформация ветеринарной службы в Рос-сии в 90-е годы. Ветеринария в России на современном этапе.

**Психология и педагогика**

**Цель дисциплины** повышение общей психологопедагогической куль-туры как важнейшей составляющей общекультурной и общегуманитарной подготовки специалиста, формирование целостного представления о психо-логических особенностях человека как факторах успешности его деятельно-сти, развитие навыков самостоятельного критического мышления, развитие умения самостоятельно учиться и адекватно оценивать свои возможности.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ.Р.4, дисциплина ос-ваивается в 4 семестре.

**Содержание дисциплины**: Роль изучения психологии и педагогики в процессе профессиональной подготовки современного специалиста. Предмет и методы психологии и педагогики. Постулаты и принципы построения пси-хологической реальности в современной психологии и педагогике. Психика и организм. Чувственное и рациональное познание. Мышление, творчество и рефлексия в деятельности современного специалиста. Общее и индивидуаль-ное в психике. Ролевой уровень поведения и его отражение в психике. Педа-гогика как наука. Основные категории педагогики. Ценности и цели образо-вания. Педагогический процесс. Педагогическая деятельность.

**Деловой этикет**

**Цель дисциплины:** формирование у учащихся научных знаний об ос-нове процесса общения, изучение основных подходов к организации делово-го взаимодействия, в формировании умений использовать различные техники для ведения эффективного общения в рамках будущее профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ.В.1.1, дисциплина осваивается в 2 семестре.

**Содержание дисциплины**:

Понятие делового этикета, его виды и формы. Функции делового об-щения. Прагматическая функция, формирующая, функция подтверждения, организации и поддержания межличностных отношений, внутриличностная функция.

Цели и средства общения. Механизмы межличностного восприятия: идентификация, эмпатия, рефлексия.

Эффекты межличностного восприятия: стереотипизация, эффект орео-ла, эффект первого впечатления. Механизмы межличностного восприятия: идентификация, эмпатия, рефлексия. Эффекты межличностного восприятия: стереотипизация, эффектореола, эффект первого впечатления, физиогноми-ческая редукция, каузальная атрибуция. Самопрезентация. Имидж делового человека.

Коммуникативная сторона общения. Структура коммуникативного ак-та. Прием и передача информации. Понятие обратной связи. Правила эффек-тивно обратной связи. Деловая беседа. Деловая беседа как основная. Форма делового общения. Этапы деловой беседы. Создание благоприятного психо-логического климата. Парирование замечаний собеседников. Деловое сове-щание. Конференция. Понятие, общая характеристика делового совещания, конференции. Особенности организации совещания, конференций. Мозговой штурм и фокус-группа. Деловые переговоры. Понятие переговоров. Тактики переговоров. Структура переговорного процесса. Национальные особенности переговорного процесса.

**Культура речи и общения**

**Цель дисциплины:** обосновать понятие языковой нормы, осветить ре-чевые 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.1.2, дисциплина осваивается в 2 семестре.

**Содержание дисциплины:** Стили современного русского языка. Язы-ковая 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 деятельно-сти. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языко-вые формулы официальных документов. Интернациональные свойства рус-ской официально-деловой письменной речи. Правила оформления докумен-тов. Речевой этикет в документе. Жанровая дифференциация и отбор языко-вых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной ре-чи. 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.

**Ветеринарное предпринимательство**

**Цель дисциплины:** является освоение трудового, финансового, нало-гового законодательства: маркетинга, менеджмента в сфере ветеринарного предпринимательства, а также методики установления расценок на ветери-нарные работы и организация различных форм ветеринарной предпринима-тельской деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл ГСЭ.В.2.1, дисциплина осваивается в 6 семестре.

**Содержание дисциплины:**

Введение. Понятие о ветеринарном предпринимательстве, его основ-ные формы. Правовое регулирование ветеринарного предпринимательства. Формы организации ветеринарного предпринимательства. Лицензирование ветеринарной деятельности. Риск предпринимательства ветеринарной дея-тельности. Финансирование сферы ветеринарного предпринимательства. Це-нообразование в сфере ветеринарного предпринимательства. Налогооблаже-ние сферы ветеринарного предпринимательства. Маркетинг в сфере ветери-нарного предпринимательства. Ветеринарный менеджмент. Государственное

регулирование и контроль ветеринарного предпринимательства. Ветеринар-ное делопроизводство.

**Административная ответственность**

**Цель дисциплины:** формирование широкого кругозора и высокой правовой культуры специалиста сельского хозяйства, способного в практиче-ской работе творчески решать сложные хозяйственные и социальные вопро-сы, быть юридически грамотным организатором производства, компетент-ным руководителем.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ.В.2.2, дисциплина осваивается в 6 семестре.

**Содержание дисциплины: А**дминистративно–правовое принуждение как вид государственного принуждения. Административное правонарушение административная ответственность. Производство по делам об администра-тивных правонарушениях. Дисциплинарная и материальная ответственность по административному праву.

**Психология управления**

**Цель дисциплины:** получение студентами профессионально необхо-димых психологических знаний и навыков для решения проблем повыше-ния эффективности управления организациями и собственной профессио-нальной деятельностью.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ.В.2.2, дисциплина осваивается в 4 семестре.

**Содержание дисциплины:** Психология управления как наука: пред-мет, цели, основные принципы и задачи, методы психологии управления. Ис-тория становления психологии управления. Организационное поведение как объект управления. Управление коммуникациями (межличностный, группо-вой, общеорганизационный уровень). Управление неоптимальными состоя-ниями (конфликтами и стрессами) Личность в управленческих взаимодейст-виях. Проблема руководства и лидерства. Психологические особенности лич-ности руководителя. Психология эффективного управленческого взаимодей-ствия: эффективное использование ресурсов организационной власти, пове-денческие и ситуационные модели стилей управления. Психология управле-ния групповыми явлениями и процессами. Психология принятия управленче-ских решений.

**Организационная психология**

**Цель дисциплины:** дать студентам профессионально необходимые знания о психологических закономерностях поведения людей в организации, сформировать способность анализировать, прогнозировать и воздействовать на поведение людей в организации.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ.В.2.2, дисциплина осваивается в 4 семестре.

**Содержание дисциплины:** Организационная психология как наука (история, предмет, методы). Уровни анализа организационного поведения. Личность и организация. Организационная власть (основания, ресурсы, виды организационной власти, модели организационной власти с позиции ее субъ-

екта и объекта, мотивация власти, её индивидуально-психологические, ген-дерные переменные, феномен деструктивного подчинения). Феномен лидер-ства в организации (структурный, поведенческий, ситуационный подходы). Мотивация организационного поведения (содержательные и процессуальные теории, методы формирования желательных форм организационного поведе-ния). Управление группой в организации. Управление коммуникациями в ор-ганизации (коммуникационные системы, уровни, виды, формы, способы коммуникаций, факторы её эффективности; построение эффективного дело-вого взаимодействия членов организации). Организационная культура (структура, содержательные характеристики, методы изучения и воздействия на организационную культуру, организационные ценности и их формирова-ние). Управление неоптимальными состояниями (конфликтами, стрессами). Организационное развитие (сущность, условия, виды программ, способы и методы внедрения изменений, этапы, их психологическое содержание и пси-хологическое обеспечение).

**ЕН - МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ**

**Математика**

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

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ЕН.Ф.1, дисциплина ос-ваивается в 1 семестре.

**Содержание дисциплины**: Аналитическая геометрия и линейная ал-гебра; дифференциальное и интегральное исчисления; ряды; дифференци-альные уравнения; элементы теории вероятностей; статистические методы обработки экспериментальных данных.

**Информатика**

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

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ЕН.Ф.2, дисциплина ос-ваивается во 2 семестре.

**Содержание дисциплины:** Понятие информации; общая характери-стика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; тех-нические и программные средства реализации информационных процессов; модели решения функциональных и вычислительных задач; алгоритмизация и программирование; языки программирования высокого уровня; базы дан-ных; программное обеспечение и технология программирования; локальные и глобальные сети ЭВМ: основы защиты информации и сведений, состав-ляющих Государственную тайну; методы защиты информации; компьютер-ный практикум.

**Физика**

**Цель дисциплины –** ознакомление студентов с современными пред-ставлениями о биофизических процессах в клетке.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ЕН.Ф.3, дисциплина ос-ваивается в 1…2 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Термодинамика и биоэнергетика. Механи-ка и биомеханика (колебания и волны). Акустика. Гидродинамика и гемоди-намика. Молекулярная физика и свободно - радикальное окисление. Элек-тричество и магнетизм. Оптика и квантовые явления в организмах. Атомная и ядерная физика. Физический практикум.

**Неорганическая химия**

**Цель дисциплины:** привить студентам знания по теоретическим осно-вам химии и свойствам важнейших биогенных и токсичных химических эле-ментов и образуемых ими простых и сложных неорганических веществ, нау-чить студентов предсказывать возможность и направление протекания хими-ческих реакций, устанавливать взаимосвязи между строением вещества и его химическими свойствами, пользоваться современной химической термино-логией, привить навыки расчетов с использованием основных понятий и за-конов стехиометрии, закона действующих масс, понятий водородный и гид-роксильный показатели и расчетов, необходимых для приготовления раство-ров 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.4, дисциплина ос-ваивается 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 не-идеальные растворы, активность; растворы электролитов; равновесия в рас-творах; окислительно-восстановительные реакции; протеолитическое рав-новесие; 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, пользо-ваться современной химической терминологией в области аналитической химии; выработать умения использования лабораторного оборудования, хи-мической посуды и измерительных приборов, овладение навыками матема-тической обработки результатов анализа; воспитать ответственное отноше-ние к результатам анализа, полученным при самостоятельной работе в лабо-ратории.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ЕН.Ф.5, дисциплина ос-ваивается во 2 семестре.

**Содержание дисциплины:** Элементный, молекулярный, фазовый ана-лиз; 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 ос-новных понятиях и законах органической химии. Изучить классификацию, строение и номенклатуру органических соединений.

**Место дисциплины в учебном плане:** ЕН.Ф.6, дисциплина осваива-ется во 2 семестре.

**Содержание дисциплины:** Классификация, строение и номенклатура органических соединений; классификация органических реакций; равно-весие и скорости, механизмы, катализ органических реакций; свойства ос-новных классов органических соединений.

**Биологическая химия**

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

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ЕН.Ф.7, дисциплина ос-ваивается в 4 семестре.

**Содержание дисциплины:** Предмет и задачи курса; белки, нуклеино-вые кислоты; ферменты; фотосинтез; ферментативные превращения угле-водов; липиды; витамины; процессы диссимиляции; обмен азота; взаимо-связь процессов обмена веществ в организме.

**Биология с основами экологии**

**Цель дисциплины:** формирование у студентов биологического мыш-ления и целостного естественнонаучного мировоззрения.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ЕН.Ф.8, дисциплина ос-ваивается во 2 семестре.

**Содержание дисциплины:** Общая биология. Основные закономер-ности живых организмов. Химическая основа жизни. иология клетки. Кле-точная теория. Прокариоты и эукариоты: происхождение и структурно-функциональная организация. Обмен веществ и энергии в клетке. Жизнен-ный и митотический цикл клетки. Дифференциация клеток. Размноже-ние организмов. Бесполое и половое размножение. Гаметогенез. Структура половых клеток. Оплодотворение. Чередование поколений. Гермафроди-тизм и половой диморфизм. Биология развития. Онтогенез. Биологические аспекты старения, смерти. Регенерация органов и тканей. Эволюция живот-ного мира. Происхождение жизни, теория эволюции. Учение о виде и видо-образовании. Филогенез. Экология. Общая структура экосистем. Биотиче-ский и абиотический компоненты экосистем. Эволюции популяций. Динами-

ки о гомеостаз популяций. Биосфера. Круговорот веществ в биосфере. Ис-кусственные экосистемы. Агроценозы.

**Микробиология**

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

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ЕН.Ф.9, дисциплина ос-ваивается в 3…4 семестрах.

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

**Физколлоидная химия**

**Цель дисциплины:** состоит в том, чтобы дать студентам теоретиче-ские, 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 загрязне-ний и др.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ЕН.Ф.10, дисциплина ос-ваивается в 3 семестре.

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

**Биотехнология**

**Цель дисциплины:** формирование научного мировоззрения о много-образии 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.Р.1, дисциплина ос-ваивается 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; биотехноло-гическая трансформация.

**Химия пищи**

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

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ЕН.Р.2, дисциплина ос-ваивается в 7 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 функциональ-но-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 продук-тов. 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.

**Зоология**

**Цель дисциплины:** сформировать у студентов осмысленное воспри-ятие многообразия животного мира и его значения для существования био-сферы как глобальной экосистемы, сформировать представления об уровнях организации и планах строения животных, основных направлениях эволюции животного мира.

**Место дисциплины в учебном плане: Цикл** ЕН.В.1.1, дисциплина осваивается в 6 семестре.

**Содержание дисциплины.** Предмет, объекты и методы зоологии. Ме-сто зоологии в системе биологических наук. История развития зоологии. Раз-нообразие животного мира. Уровни организации и планы строения живот-ных, их функциональные особенности, развитие и экологическая приспособ-ленность. Экологическая радиация таксонов животных. Царство Однокле-точные. Особенности организации. Обзор типов: саркомастигофор, апиком-плексов, инфузорий, происхождение, эволюция, значение. Царство Много-клеточные. Особенности организации. Гипотезы происхождения. Обзор ти-пов низших многоклеточных: пластинчатых, губок; высших многоклеточ-ных: двуслойных (кишечнополостных, гребневиков); трехслойных бесполо-стных (плоских и круглых червей); трехслойных вторичнополостных (пер-вичноротых - кольчатых червей, моллюсков, членистоногих) и вторичноро-тых (иглокожих, полухордовых и хордовых). Тип хордовых и его принципи-альные отличия от беспозвоночных животных. Низшие хордовые животные: оболочники, бесчерепные. Высшие хордовые – позвоночные животные. Классы круглоротых, рыб, амфибий, рептилий, птиц и млекопитающих. Осо-бенности строения. Пути приспособления к жизни на суше. Эволюция, раз-нообразие и значение позвоночных животных.

**Молекулярная биология с основами генной инжененрии**

**Цель дисциплины:** формировать у студентов теоретическое представление об основных методах генной инженерии и дать элементарные навыки постановки генно-инженерного эксперимента в ходе лабораторных занятий. Задачи дисципли-ны: познакомить студентов с основными ферментами, векторами, используемыми в качестве инструментов генной инженерии; дать представление об основных мето-дах и аппаратуре, применяемых для постановки генно-инженерных экспериментов; научить студентов анализировать современные данные об использовании методов генной инженерии для создания трансгенных растений и животных с полезными свойствами.

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл ЕН.В.2.2, дисциплина ос-ваивается в 6 семестре.

**Содержание дисциплины:** Технология получения рекомбинантных ДНК in vitro, способы введения их в клетки эу- и прокариот, идентификация клеток, содержащих рекомбинантные ДНК, конструирование штаммов-продуцентов для использования в биотехнологии.

**Охрана природы**

**Цель дисциплины:** ознакомить с влиянием хозяйственной деятельности человека на биологические и минеральные ресурсы Земли, необходимостью их рационального использования, а так же сохранения биологического раз-нообразия в природе. Задачи курса: обеспечить знание антропогенного влия-ния на природные компоненты в разные исторические эпохи и в настоящее время и последствия этого; рассмотреть вопросы охраны и рационального использования недр, воздуха, вод, растительных и животных ресурсов; уде-лить особое внимание охране рыбных ресурсов, морских и наземных млеко-питающих, и птиц; дать сведения по современной охране природных ресур-сов в РФ и странах зарубежья; способствовать осознанию актуальности кон-цепции устойчивого развития общества как новой экологически приемлемой модели экономического развития современной цивилизации для возможно-сти последующих разработок более совершенных форм социоприродных взаимодействий.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ЕН.В.3.1, дисциплина ос-ваивается в 6 семестре.

**Содержание дисциплины:**

Охрана природных ресурсов - сохранение жизни человека на Земле. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества. Влияние деятельности человека на природу в различ-ные исторические эпохи. Формы воздействия человека на природную среду. Охрана природы и окружающей среды. Факторы, обусловливающие воздей-ствия человека на окружающую среду. Экологические принципы охраны природы. Особенности охраны чистоты атмосферы, водных ресурсов, почвы, растительного и животного мира. Пути сохранения биоразнообразия и гено-фонда биосферы. Охрана растительного мира. Международное сотрудниче-ство. Охрана животного мира. Методы контроля качества окружающей сре-ды. Концепция экологической политики.

**Теория эволюции**

**Цель дисциплины**: формирование систематизированных знаний в об-ласти теории эволюции. Задачи дисциплины: приобретение знаний, позво-ляющих с эволюционных позиций оценивать конкретные факты, процессы и явления, изучаемые в рамках дисциплин профессионального цикла и в своей профессиональной деятельности; изучение молекулярно-генетических основ эволюционного процесса; формирование представления о роли эволюцион-ной идеи в биологическом мировоззрении, об основных теориях эволюции, концепциях видообразования; формирование знаний о вкладе русских и рос-сийских ученых в теорию эволюции; формирование представлений об основ-ных концепциях видообразования; появлении и эволюции адаптаций; роли естественного отбора как направляющего фактора эволюции популяций. Знания по теории эволюции базируются на знаниях органической и биологи-ческой химии, анатомии, цитологии, гистологии и эмбриологии, общей гене-тики, физиологии и этологии, зоологии, экологии животных.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ЕН.В.3.2, дисциплина ос-ваивается в 6 семестре.

**Содержание дисциплины:** История развития эволюционных взглядов. Синтетическая теория эволюции. Факторы эволюции. Микроэволюция. Гене-тические основы эволюции. Экологические основы эволюции. Естественный отбор. Вид и видообразование. Пути и закономерности эволюции. Макроэво-люция. Соотношение микро- и макроэволюции. Соотношение индивидуаль-ного и исторического развития. Дифференциация и интеграция в филогенезе. Закономерности филогенеза. Главные направления эволюционного процесса.

**ЦИКЛ ОПД – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

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

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.1, дисциплина ос-ваивается в 7 семестре.

**Содержание дисциплины**

Правовая база стандартизации и контроля безопасности и качества ле-карственных средств и кормов для животных. Федеральные законы «О тех-ническом регулировании», «О лекарственных средствах», «О ветеринарии», ОСТ 42-510-98 «Правила организации производства и контроля качества ле-карственных средств (GMP)». Цели и задачи. Основные принципы организа-ции производства, системы качества. История развития производства лекар-ственных средств для лечения животных и кормов. Создание в России науч-но-исследовательских институтов и биофабрик. Организация системы кон-троля ветеринарных и биологических препаратов. Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования к проектированию, строительству и эксплуата-ции биофабрик. Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования к сы-рью, животным-продуцентам и лабораторным животным. Порядок использо-вания в соответствии с нормативными документами и Техническими регла-ментами. Лекарственные средства и корма для животных. Разработка, док-линические и клинические исследования. Номенклатура показателей и мето-ды контроля качества и безопасности. Разрешительная система производства лекарственных средств. Средства неспецифической защиты животных. Со-блюдение требований Технического регламента по Государственному надзо-ру и регистрации ветеринарных препаратов. Обязательная и добровольная сертификация лекарственных средств и кормов. Схемы сертификации. Но-менклатура показателей, методы контроля качества и безопасности лекарст-венных средств и кормов. Делопроизводство при сертификации лекарствен-ных средств и кормов.

**Латинский язык**

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

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.2, дисциплина ос-ваивается в 1 семестре.

**Содержание дисциплины:** Основы латинской ветеринарной термино-логии. Орфоэпия и орфография. Вопросы терминоведения. Терминологиче-ское заимствование. Способы терминообразования. Латинский язык. Грам-матический минимум. Рецептура.

**Анатомия сельскохозяйственных и промысловых животных**

**Цель дисциплины:** сформировать у студентов морфологического по-нимания сущности строения организма как единого целого; изучение топо-графии внутренних органов и систем организма с учетом общих закономер-ностей и видовых особенностей животных в возрастном аспекте.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.3, дисциплина ос-ваивается в 1…2 семестрах.

**Содержание дисциплины:**

Остеология, миология, спланхнология, аппарат движения. Видовые особенности и отличие костяка различных видов сельскохозяйственных жи-вотных. Остеология, миология, спланхнология, аппарат движения.

Видовые особенности и отличие костяка различных видов сельскохо-зяйственных животных. Строение кожного покрова, ангиология, морфология желез внутренней секреции, неврология. Строение органов чувств; особенно-сти анатомии домашних животных и птиц. Аналогичные особенности диких промысловых животных.

**Ветеринарная фармакология и токсикология**

**Цель дисциплины:** Изучение свойств лекарственных веществ, их влия-ния на физиологические функции организма животных, применение с лечеб-ной и профилактической целью.

Ознакомить студентов влиянием токсических веществ антропогенного и естественного происхождения на организм сельскохозяйственных, домаш-них, диких и промысловых животных, рыб и пчел, методы лечения и профи-лактики токсикозов, санитарное качество продуктов животноводства в слу-чае отравлений животных.

**Место дисциплины в учебном плане:** ОПД.Ф.4, 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 лекарст-венных средств на различные виды животных, особенности реакции живот-ных 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.5, дисциплина ос-ваивается в 3…4 семестрах.

**Содержание дисциплины:**

Породы отечественного скота. Происхождение и биологические осо-бенности крупнорогатого скота. Технология производства говядины и моло-ка, факторы, влияющие на качество говядины и молока. Биологические осо-бенности, 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 молодня-ка. Мясная продуктивность животных. Откорм скота и качества мяса. Опре-деление возраста и мечение животных. Производство говядины, свинины, баранины. Влияние различных способов откорма на мясные качества живот-ных и птиц. Гигиена воздушной среды, почвы, воды, кормов, ухода и кон-троль за условиями содержания животных на фермах, при перевозках, на ба-зе предубойного содержания. Ветеринарно-санитарные требования к объек-там ветеринарного надзора.

**Ветеринарная пропедевтика болезней животных**

**Цели дисциплины**: Формирование у студентов как у будущих ветери-нарно-санитарных специалистов врачебной этике, врачебного мышления ус-воить и получить в дальнейшем практические навыки по предубойной оцен-ке клинического состояния сельскохозяйственных животных, по проведению организационных, диагностических мероприятий, направленных на увеличе-ние выхода экологически чистых продуктов животноводства.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ОПД.Ф.6, дисциплина ос-ваивается в 4…5 семестрах.

**Содержание дисциплины.** Общие и специальные методы клиническо-го исследования. Виды клинического диагноза и прогнозы болезни. Опреде-ление габитуса, термометрия, исследование слизистых, лимфатических уз-лов. Порядок и методы исследования систем организма. Основы рентгеноло-гии. Основы клинической энзимологии, иммунологии и эндокринологии.

**Безопасность жизнедеятельности**

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

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.7, дисциплина ос-ваивается в 4…5 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Безопасность труда как составная часть ан-тропогенной экологии; источники антропогенных факторов; параметры мик-роклимата производственной среды; источники загрязнения воздуха; меха-нические и акустические колебания; электромагнитные поля; ионизирующее излучение; видимый диапазон электромагнитных излучений; действие элек-трического 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, нор-мативно-технические и организационные основы безопасности жизнедея-тельности.

Биологическая безопасность сырья и продуктов животного происхож-дения. Понятие биологической безопасности как отсутствие недопустимого риска или ущерба здоровью и жизни людей при употреблении в общеприня-тых количествах продуктов животного происхождения. Гигиеническая ха-рактеристика основных компонентов сырья и продуктов животного проис-хождения. Основные законы РФ, регламентирующие безопасность сырья продуктов питания для человека и окружающей среды. Загрязнение сырья и продуктов животного происхождения ксенобиотиками химического и биоло-гического происхождения (микроорганизмы и их токсины, токсические эле-менты, антибиотики, пестициды, нитраты, нитриты и нитрозоамины, диокси-ны и диоксиноподобные соединения, полициклические ароматические угле-воды, радионуклеиды, 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, о 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.8, дисциплина ос-ваивается в 3…4 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Общая физиология возбудимых тканей. Фи-зиология мышц, нервов, синапсов. Физиология центральной нервной и эн-докринной систем. Системы крови, кровообращения, лимфообращения. Им-мунная 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 пове-дение, виды научения. Этологическая структура сообществ.

**Патологическая физиология животных**

**Цель дисциплины –** научить студентов разбираться в механизмах развития болезней и выздоровления, усвоить основные и общие законы дея-

тельности органов и систем у больного животного. Задачей дисциплины яв-ляется изучение механизмов расстройства функций отдельных органов и систем, основных типовых патологических процессов и формирование пред-ставлений о механизмах, обеспечивающих здоровье и устойчивость живот-ных к патогенным факторам, приспосабливаемость организмов к условиям существования.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.9, дисциплина ос-ваивается в 5…6 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Общая нозология, общая этиология. Об-щий патогенез. Действие болезнетворных факторов внешней среды. Патофи-зиология клетки. Реактивность организма. Патофизиология иммунной систе-мы. Типические патологические процессы. Нарушение периферического кровообращения и микроциркуляции. Воспаление. Патология тепловой регу-ляции. 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 рацио-нальном построении и ведении производства на предприятиях, перерабаты-вающих сельскохозяйственное сырье.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.10, дисциплина осваивается в 6 семестре.

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

**Внутренние болезни животных**

**Цель дисциплины** – научить будущего ветеринарно-санитарного врача врачебному мышлению для освоения практических навыков по преду-бойной 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 6…7 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Общая профилактика и терапия внутрен-них незаразных болезней. Методы и средства терапевтической техники. Дис-пансеризация животных. Лечение и профилактика болезней молодняка, от-кормочных животных, болезни нарушения обмена веществ, болезни птиц, пушных зверей.

**Ветеринарная хирургия**

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

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.12, дисциплина ос-ваивается в 5 семестре.

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

**Ветеринарное акушерство и гинекология**

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

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ОПД.Ф.13, дисциплина осваивается в 5 семестре.

**Содержание дисциплины.** Акушерская патология, основы размноже-ния животных, гинекология и биотехника размножения, беременность, роды, оперативное акушерство, болезни новорожденных, болезни молочной желе-зы, бесплодие самок.

**Патологическая анатомия**

**Цель дисциплины:** Обеспечить обучающихся необходимой информа-цией по вопросам возникновения и развития структурных изменений в боль-ном 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 ос-ваивается в 6…7 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Общая и частная патологическая анатомия, морфологические проявления нарушения обмена веществ. Патморфология незаразных, инфекционных, инвазионных болезней, микозов и микотоксико-зов, 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 фор-мированию 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 вызы-ваемые ими болезни: гельминты и вызываемые ими болезни; арахноэнтомо-логия; инвазионные болезни пчел и рыб; Значение противопаразитарных профилактических мероприятий в диагностических эхинококкоза, фасциоле-за, трихинеллеза животных, **связь** с задачами ветеринарно-санитарной экс-пертизы.

**Эпизоотология и инфекционные болезни животных**

**Цель дисциплины:** дать студентам знания об эпизоотологических за-кономерностях возникновения, проявления и распространения инфекцион-ных болезней животных, средствах и способах профилактики и борьбы с ни-ми.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.16, дисциплина ос-ваивается в 8…9 семестрах.

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

**Цитология, гистология и эмбриология**

**Цель дисциплины:** дать студентам основополагающие морфологиче-ские 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 ос-ваивается во 2 семестре.

**Содержание дисциплины:** Цитология, эмбриология, общая и частная гистология. Цитология (наука о клетке) изучает клеточный уровень струк-турной организации живых организмов (развитие, строение и функции кле-ток). 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 прак-тических знаний по генетической диагностике и профилактике наследствен-ных аномалий и болезней с наследственной предрасположенностью для ис-пользования их в практике ветеринарной селекции.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.Ф.18, дисциплина ос-ваивается в 3 семестре.

**Содержание дисциплины:** Генетика – основа современной биологии и биологической безопасности. Молекулярные основы наследственности. Нук-леиновые 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. Особен-ности кариотипа различных видов животных. Определение видовой принад-лежности животных. Закономерности наследования признаков при половом размножении. Законы Менделя. Хромосомная теория. Генетика и определе-ние пола. Изменчивость. Модификации. Мутации и мутагенез. Мутагенные факторы среды. Генетика популяций. Генетический полиморфизм.

Генетические механизмы эволюции.

Генетическая инженерия (клонирование, химеры, трансгеноз). Генети-ческие аномалии, их причины и принципы профилактики. Пути повышения наследственной устойчивости. Проблемы генетической безопасности.

**Стандартизация и сертификация пищевых продуктов**

**Цель дисциплины**: дать студентам теоретические знания и практиче-ские навыки по стандартизации и сертификации продуктов питания и пище-вого сырья животного происхождения; изучить Госстандарты по пищевым продуктам и пищевым производствам, по которым производится сертифика-ция в РФ выпускаемой продукции.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ОПД.Р.1, дисциплина ос-ваивается в 5…6 семестрах.

**Содержание дисциплины**: объекты стандартизации, категории и ви-ды стандартов, комплексы государственных стандартов; особенности стан-дартизации сельскохозяйственной продукции в животноводстве; качество продукции и его показатели, базовое значение показателя качества продук-ции, предельное значение показателя качества, его номинальное значение; методы контроля качества продукции; сертификация пищевой промышлен-ности; правовая основа и нормативная база сертификации; структура Рос-сийской системы сертификации; правила и порядок сертификации в системе Госстандарта России; требования Государственного стандарта к продукции и пищевому сырью животноводства.

**Гигиена питания**

**Цель дисциплины**: формирование умений, направленных на предупре-ждение заболеваний, связанных с характером питания, осуществление контроля за состоянием питания населения, пищевой ценностью и безопасностью пище-вых продуктов.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ОПД.В.1.1, дисциплина осваивается в 9 семестре.

**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 тор-говли. Предприятия общественного питания. Организация продовольствен-ной торговли. Санитарно-эпидемиологические требования к производству молока и молочных продуктов, к производству колбасных изделий. Госсан-эпиднадзор за применением пищевых добавок на предприятиях пищевой промышленности. Хранение и транспортировка пищевых продуктов. Госу-дарственное регулирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов. Стандартизация пищевых продуктов, ее гигиеническое и правовое значение. Информация для потребителей о качестве и безопасно-сти пищевых продуктов. Мониторинг качества и безопасности пищевых про-дуктов, здоровья населения. Проведение санитарно-эпидемиологической (ги-гиенической) экспертизы продукции в текущем и предупредительном поряд-ке.

**Зоонозы**

**Цель дисциплины**: овладение теоретическими знаниями и практиче-скими навыками, обеспечивающими выявление причин и условий возникно-вения и распространения инфекционных заболеваний, обоснование и органи-зацию проведения противоэпизоотических и профилактических мероприя-тий, направленных на их предупреждение, снижение инфекционной заболе-ваемости животных и ликвидацию отдельных инфекций.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ОПД.В.1.2, дисциплина осваивается в 9 семестре.

**Содержание дисциплины**: Современная эпизоотическая ситуация в мире и России. Задачи эпизоотологии. Номенклатура и классификация ин-фекционных болезней животных. Эпизоотологический процесс. Эпизоотоло-гический очаг. Особо опасные зооантропонозы и зооантропопаразитозы. Эпизоотологический мониторинг. Профилактические, оздоровительные ме-роприятия и ликвидация зооантропонозов и зооантропопаразитозах. Терапия и лечебно-профилактические мероприятия при зооантропонозах и зооантро-попаразитозах. Ветеринарно-санитарные мероприятия в неблагополучных по зооантропонозам и зооантропопаразитозах очагах. Карантинные и малоизве-стные болезни животных. Экзотические зооантропонозные болезни с.-х. жи-вотных. Медленные инфекции животных.

**Биологическая безопасность в лабораторных условиях**

**Цель дисциплины:** формирование представлений о теоретических ос-новах и методах ветеринарно-санитарного контроля в лабораторных услови-ях, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.В.2.1, дисциплина осваивается в 9 семестре.

**Содержание дисциплины:** основы техники лабораторной безопасно-сти и личной гигиены, мероприятия по предотвращению контаминации обо-рудования лаборатории, личная гигиена и техника безопасности, защитная одежда; правильные методы работы с микробиологическими материалами; требования по технике безопасности при работе в лаборатории с патогенны-ми биологическими агентами 1, 2, 3 и 4 групп опасности; основы ветеринар-ной санитарии и методов проведения дезинфекции бактериологических ла-бораторий; оценка эффективности санитарных мероприятий в лабораториях: бактериологический контроль качества дезинфекции помещений и оборудо-вания; организация безопасной работы и обучение персонала.

**Биологическая безопасность в чрезвычайных ситуациях**

**Цель дисциплины:** формирование представлений о теоретических ос-новах и методах соблюдения правил биологической безопасности в чрезвы-чайных ситуациях, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ОПД.В.2.2, дисциплина осваивается в 9 семестре.

**Содержание дисциплины:** концепция биобезопасности и биозащиты, план действий на случай чрезвычайных ситуаций, экстренные процедуры для микробиологических лабораторий (пожар, природные катаклизмы, разлив бактериологического материала); организация безопасной работы и обучение персонала.

**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 животно-водческой продукции на предприятиях мясной и молочной промышленно-сти, 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.ДС.Ф.1, дисциплина осваивается в 7…8 семестрах.

**Содержание дисциплины:** Предмет и задачи дисциплины ветеринар-но-санитарной экспертизы. Положения о подразделении Государственного ветеринарного надзора и производственной ветеринарной службы на пред-приятиях по переработке и хранению продуктов животноводства. Животные для убоя. Ветеринарные требования при заготовке и транспортировке живот-ных для убоя, особенности перевозки больных животных. Ветеринарные тре-бования при приеме, размещении, подготовке животных к убою. Значе-ние лимфатической системы для ветеринарно-санитарной экспертизы и оценки продуктов убоя животных. Порядок предубойного и послеубойного осмотра лимфатических узлов. Ветеринарно-санитарные требования при пе-реработке животных разных видов. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов различных видов животных. Ветеринарные требования при пере-работке 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 инфекцион-ных болезнях, не опасных для человека (пастереллез, актиномикозы, гемо-филез, некробактериоз и др.). Оценка продуктов убоя животных при болез-нях молодняка (сальмонеллез, колибактериоз, диплококковая инфекция, ди-зентерия 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 (гемоспоридио-зы, аскаридиозы, гиподерматозы и др.). Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при незаразных болезнях (авитаминозы,

травмы, нарушения обмена веществ и др.). Ветеринарно-санитарная экспер-тиза и оценка продуктов убоя животных при отравлениях (органическими, минеральными, бактериальными ядами, микотоксинами и др.). Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка мяса птицы при различных болезнях. Вете-ринарно-санитарная экспертиза и оценка мяса кроликов и нутрий. Ветери-нарно-санитарная экспертиза мяса диких промысловых животных, мяса дичи и морских млекопитающих. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и дру-гих гидробионтов. Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольствен-ных и оптовых рынках. Основные фальсификации мясных, молочных, рыб-ных 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 перераба-тывающих предприятиях, рынках, биофабриках, фабриках по производству кормов, кожи и др., позволяющему выпускать на пищевые цели только доб-рокачественные и благополучные в санитарно-гигиеническом отношении продукты, корма и лекарственные средства для животных.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл СД.ДС.Ф.2, дисциплина осваивается в 7…8 семестрах.

Производственный ветеринарно-санитарный контроль в цехах колбас-ных предприятий; производственный ветеринарно-санитарный контроль в цехах консервного производства; производственный ветеринарно-санитарный контроль при получении и переработке молока и молочных про-дуктов; производственный ветеринарно-санитарный контроль при перера-ботке птиц; производственный ветеринарно-санитарный контроль при про-мысле и переработке диких промысловых животных; производственный ве-теринарн0-санитарный контроль при промысле и переработке рыбы и других гидробионтов; производственный ветеринарно-санитарный контроль при из-готовлении сухих животных кормов; производственный ветеринарно-санитарный контроль пищевого и технического альбумина: производствен-ный 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. При-обретение знаний и навыков технологического контроля мясных продуктов.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл СД.ДС.Ф.3, дисциплина осваивается в 8…9 семестрах.

**Содержание дисциплины:**

Качество мяса и мясных продуктов, факторы их определяющие. Техно-логия переработки животных, обработка субпродуктов, кишечного сырья, жиров, технология получения сухих животных кормов, пищевого и техниче-

ского альбумина, желатина. Автолитические процессы в мясе, тканевый хи-мический 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 сы-рья. 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.ДС.Ф.4, дисциплина осваивается в 9 семестре.

**Содержание дисциплины.** Состав и свойства молока, технология обра-ботки молока, основы производства молочных продуктов, схемы технологи-ческого контроля; методы оценки качества молока и молочных продуктов.

**Вирусология**

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

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл СД.ДС.Ф.5, дисциплина осваивается в 5 семестре.

**Содержание дисциплины:** Место и роль вирусов в биосфере, их рас-пространение в природе. Роль Вирусов в инфекционной патологии живот-ных, растений и человека. Структура и химический состав вирусов. Класси-фикация вирусов. Репродукция вирусов. Культивирование у вирусов. Прин-ципы диагностики вирусных болезней животных. Генетика вирусов и прин-ципы 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 зна-ний и практических навыков в области ветеринарной санитарии на предпри-ятиях 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.ДС.Ф.6, дисциплина осваивается в 8…9 семестрах.

**Содержание дисциплины**: Ветеринарно-санитарные мероприятия на мясоперерабатывающих предприятиях. Ветеринарная санитария при произ-водстве мяса, мясных продуктов и обработке технического сырья. Дезинфек-ция скотоубойных и убойно-санитарных пунктов. Ветеринарно-санитарные меры при переработке отходов животного происхождения. Гигиена произ-водства молока и молочных продуктов. Ветеринарно-санитарные мероприя-тия. 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 средст-ва, применяемые в ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарная техни-ка, дезинфекция, дезинвазия, дератизация. Ветеринарная санитария на транс-порте. Ветеринарная санитария при получении и переработке сырья живот-ного происхождения на фермах. Санитарные аспекты очистки, обеззаражи-вания сточных вод перерабатывающих предприятий. Ветеринарная санита-рия при экспортно-импортных операциях.

**Судебная ветеринарная экспертиза**

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

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

**Содержание дисциплины:** Уголовный кодекс УПК и УИК РФ. Задачи ветврача в проведении судебно-ветеринарной экспертизы. Статьи законода-тельства о судебной ветеринарной экспертизе, правах и обязанностях судеб-но-ветеринарного эксперта. Особенности судебно-ветеринарного и патолого-анатомического вскрытия. Экспертиза по материалам судебного дела по ве-щественным 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 экс-пертиза при нарушениях кормления, содержания и эксплуатации животных.

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

Судебно-ветеринарная экспертиза при фальсификации мяса животных, определение видовой принадлежности. Судебная ответственность ветери-нарных 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 ветерина-рии;

-обучение их по вопросам организации деятельности государственных ветеринарных учреждений;

-изучение методов организации и ознакомление с порядком государст-венного ветеринарного надзора на различных объектах.

**Место дисциплины в учебном процессе:** Цикл СД.ДС.Ф.8, дисцип-лина осваивается в 7 семестре.

**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 подкон-трольных 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 над-зора в России и связь с зарубежными странами.

**Радиобиология с основами радиационной гигиены**

**Цель дисциплины –** дать студентам теоретические знания и практиче-ские навыки, необходимые для выполнения задач, стоящих перед ветеринар-ной службой по контролю за радиоактивной загрязнённостью объектов вете-ринарного надзора, по проведению комплекса организационных и специаль-ных мероприятий при ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды, рационального использования загрязнённой радионукли-дами продукции растениеводства и животноводства, по диагностике, профи-лактике и лечению последствий радиационного воздействия на организм жи-вотных, использованию методов радиоизотопного анализа и радиационно-биологической технологии в ветеринарной практике.

**Место дисциплины в учебном плане** Цикл СД.ДС.Ф.9, дисциплина осваивается в 7 семестре.

**Содержание дисциплины:** Элементы ядерной физики; радиометрия и дозиметрия ионизирующих излучений; основы радиоэкологии и радиотокси-кологии. Биологическое действие ионизирующих излучений и лучевые по-ражения; радиационная экспертиза объектов ветеринарного надзора; исполь-зование радиоактивных изотопов и ионизирующей радиации в животновод-стве и ветеринарии и основы радиационной безопасности.

**Товароведение, экспертиза и биологическая безопасность товаров**

**Цель дисциплины:** теоретические и практические навыки изучения продовольственных товаров. Освоение навыками экспертизы продовольст-венных товаров. Контроль продовольственных товаров при биологической за-грязненности.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл СД.ДС.Ф.10, дисциплина осваивается в 7…8 семестре.

**Содержание дисциплины.** Предмет, цели, задачи, принципы и методы товароведения. Объекты и субъекты товароведения. Классификация. Безопас-ность и качество товаров. Охрана жизни и здоровья человека, животных и ок-ружающей среды. Безопасность в отношении болезней, вызываемых патоген-ными вирусами, микроорганизмами, вредными насекомыми – переносчиками возбудителей болезни. Цели и задачи товарной экспертизы. Объекты и субъ-екты экспертизы. Требования к экспертам. Средства и методы товарной экс-пертизы. Характеристика сырья, поступающего на предприятия по производ-ству мяса, птицы, молока, продуктов переработки. Товароведение мяса и мя-сопродуктов, молока и молочных продуктов. Товароведение кормов и кормо-вых добавок и биопрепаратов.

**Санитарная микробиология**

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

**Место дисциплины в учебном плане** Цикл СД.ДС.Ф.11, дисциплина осваивается в 8…9 семестре.

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

**Ветеринарно-санитарный контроль на продовольственных и оптовых рынках**

**Цель дисциплины**: изучить проведение ветеринарно-санитарного контроля на продовольственных и оптовых рынках.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл СД.ДС.Ф.12, дисциплина осваивается в 9 семестре.

**Содержание дисциплины:** общие положения о ветеринарно-санитарной экспертизе и государственном ветеринарном надзоре на продо-вольственных рынках, ветеринарно-санитарные требования при торговле на оптовом рынке, порядок ветеринарного осмотра туш на рынках, ветеринар-но-санитарная экспертиза поступающей на рынок продукции животноводст-ва и растениеводства, требования, предъявляющиеся к торгующим на рын-ках, ветеринарный надзор при продаже животных на рынках.

**Пищевые токсикозы и токсикоинфекции**

**Цель дисциплины:** дать теоретические и практические навыки прове-дения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, научить давать обоснованное заключение об их ка-честве, осуществления контроля за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продуктов и сырья животного происхождения и обеспечения выпуска ими доброкачественной продукции.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл СД.ДС.Ф.13, дисциплина осваивается в 9 семестре.

**Содержание дисциплины**: характеристика двух типов бактериальных токсинов, характеристика представителей группы токсикоинфекций, харак-теристика представителей группы токсикозов.

**Ветеринарно-санитарный контроль на таможне и транспорте**

**Цель дисциплины:** приобретение студентами необходимых знаний законов и правил, а также практических навыков по ветеринарно-санитарному контролю на таможне и транспорте, обеспечивающее охрану территории страны от заноса заразных болезней животных из иностранных государств.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл СД.ДС.Ф.14, дисциплина осваивается в 8 семестре.

**Содержание дисциплины**: Организация ветеринарного надзора по ох-ране территории страны от заноса заразных болезней животных из иностран-ных государств. Правила организации ветеринарного надзора за ввозом и вы-возом объектов ветеринарного надзора. Единые ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к товарам, подлежащим ветеринарному контро-лю (надзору) при международными и межгосударственными перевозками животноводческих грузов. Ветеринарно-санитарные документы на таможне.

**Ветеринарно-санитарный контроль в лабораториях**

**Цель дисциплины**: изучить проведение ветеринарно-санитарного контроля в лабораториях.

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл СД.ДС.Ф.15, дисциплина осваивается в 8 семестре.

**Содержание дисциплины:** общие положения о ветеринарно-санитарной экспертизе и государственном ветеринарном надзоре в лабора-тории, правила по охране труда в лабораториях, помещение лаборатории и оборудование рабочего места, организация ветеринарно-санитарного кон-троля в лаборатории, дезинфицирующие средства, применяемые в лаборато-риях.

**ФТД - ФАКУЛЬТАТИВЫ**

**Патология мелких животных**

**Цель дисциплины** – дать студентам сумму знаний по различным во-просам, связанным с болезнями собак, кошек, кроликов, пушных зверей и других животных, навыки клинической подготовки, диагностики, проведе-нию лечебно - профилактических мероприятий.

**Место дисциплины в учебном плане** Цикл ФТД.1, дисциплина осваи-вается в 9 семестре.

**Содержание дисциплины**: Незаразные болезни, мелких домашних животных. Болезни органов сердечно-сосудистой системы, мочеполовой сис-темы, органов дыхания, пищеварения, нервной системы, кожи, органов зре-ния. Хирургическая и акушерская патология. Этиология, патогенез, диагно-стика, лечение и профилактика.

Инфекционные болезни вирусной, бактериальной и грибковой этиоло-гии. Патогенез, диагностика, лечение и профилактика.

Паразитарные болезни.

**Неотложная хирургия**

**Цель дисциплины:** овладение теоретическими знаниями и практиче-скими навыками при экстренных неотложных ситуациях у животных.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ФТД.2, дисциплина ос-ваивается в 7 семестре.

**Содержание дисциплины:** Угрожающие жизни состояния. Методы и средства обезболивания. Раны мягких тканей. Раневая инфекция. Открытые повреждения костей и суставов. Повреждения груди. Повреждения живота.. Термические ожоги. Политравма. Неотложный венозный доступ и введение лекарственных веществ. Освобождение дыхательных путей и обеспечение дыхания. Торокоцентез, парацентез.

**Биогеоценотическая патология**

**Цель дисциплины:** подготовить специалистов для производственно-хозяйственной, управленческой, лечебно-профилактической и исследова-тельской деятельности в области предупреждения и лечения болезней жи-вотных, охраны населения от болезней общих для человека и животных, производства доброкачественных в ветеринарно-санитарном отношении продуктов и сырья животного происхождения.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ФТД.3, дисциплина ос-ваивается в 8 семестре.

**Содержание дисциплины:** основы биогеоценотической патологии, изменения в ферменных биогеоценотической патология животных, эндеми-ческие болезни животных.

**Акушерство мелких животных**

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

**Место дисциплины в учебном плане**: Цикл ФТД.3, дисциплина ос-ваивается в 7 семестре.

**Содержание дисциплины.** Акушерская патология мелких домашних животных, основы размножения животных, гинекология и биотехника раз-множения, беременность, роды, оперативное акушерство, болезни новорож-денных, болезни молочной железы, бесплодие самок.

**Введение в специальность**

**Цель дисциплины**: дать студентам основные представления о специ-альности ветеринарно-санитарная экспертиза.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ФТД.4, дисциплина ос-ваивается во 2 семестре.

**Содержание дисциплины**: история и этапы развития дисциплины, со-временные задачи, значение ветеринарно-санитарной экспертизы и ветери-нарно-санитарных врачей.

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**Микробиология**

**Цель практики:** научить студентов методам микробиологического ис-следования.

**Место практики в учебном плане:** цикл У, учебная практика осваивает-ся во 4 семестре.

**Содержание практики:** Техника безопасности при работе в микро-биологической лаборатории. Правила проведения различных типов диагно-стики. Общие правила взятия проб, их консервирование и пересылка. Взятие крови для серологических исследований. Оформление сопроводительных до-кументов. Взятие и пересылка патологического материала от больных и пав-ших животных при отдельных инфекционных заболеваниях. Выделение чис-тых культур микроорганизмов.

Студенты изучают культуральные свойства выросших культур микроор-ганизмов, готовят препараты для микроскопии, окрашивают по Граму, на на-личие спор, капсул и кислотоустойчивость, микроскопируют, результаты за-рисовывают и записывают в тетрадь. Оформление дневников и сдача зачета.

**Акушерство**

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

**Место практики в учебном плане:** цикл У, учебная практика осваивает-ся во 6 семестре.

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

**Пропедевтика**

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

**Место практики в учебной плане:** цикл У, учебная практика осваивает-ся в 6 семестре.

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

**Хирургия**

**Цель практики**: освоить методы диагностики и лечения хирургиче-ских болезней животных;

**Место практики в учебной плане:** цикл У, учебная практика осваивает-ся в 6 семестре.

**Содержание практики:** Анализ планов и отчетов по профилактиче-ским мероприятиям и лечебной работе при общих хирургических патологи-ях. 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.

**Внутренние незаразные болезни и патологическая анатомия**

**Цель практики**: привить студентам практические навыки по проведе-нию вскрытия трупов различных видов животных, анализу секционных на-ходок и оформлению протокола вскрытия;

освоить методы диагностики и лечения внутренних незаразных болез-ней животных.

**Место практики в учебной плане:** цикл У, учебная практика осваивает-ся 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 про-ведения очистительных и опорожнительных клизм, зондирование рубца (же-лудка), 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.

**ВСЭ**

**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 учебной плане:** цикл У, учебная практика осваива-ется в 8 семестре.

**Содержание практики:** Изучение структуры боенских и мясоперера-батывающих предприятий, их санитарного состояния и организации вет-службы по ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и готовой продукции. Методы предубойного осмотра животных. Методы послеубойного исследо-вания туш и продуктов убоя. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов жи-вотного и растительного происхождения

**Хирургия и акушерство**

**Цель практики:** освоить методы диагностики и лечения хирургиче-ских болезней животных, а также основы биотехники размножения живот-ных.

**Место практики в учебном плане:** цикл У, учебная практика осваивает-ся в 8 семестре.

**Содержание практики:** Проведение кастрации, обезроживания и дру-гих плановых хирургических мероприятий. Общие и специальные методы лечения и профилактики, асептических и септических форм воспаления (абс-цессов и флегмон).

Лечение и профилактические мероприятия при бесплодии. Получение спермы у самцов производителей, её оценка, разбавление и хранение.

**Паразитология**

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

**Место практики в учебной плане:** цикл У, учебная практика осваивает-ся в 8 семестре.

**Содержание практики:** Диагностические исследования на гельминто-зы. Лечение и противоэпизоотические мероприятия при гельминтозных забо-леваниях животных. Курация животного, больного паразитарным заболева-нием, и оформление истории болезни (курсовой работы по паразитологии). Инсектоакарицидная обработка животных. Исследование фекалий животных на кокцидиоз, криспоридиоз и другие протозоозы. Взятие крови, приготовле-ние мазков и исследование крови на пираплазмоз, анаплазмоз и другие кро-вопаразитарные протозоозы. Диагностика эктопаразитарных болезней - арах-нозов и энтомозов. Обследование животных на наличие клещей, личинок овода и т.д.

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**Производственная практика**

**Цель практики:** закрепить знания по специальным дисциплинам, по-лучить умения и навыки работы по специальности, овладеть методиками и методами научных исследований, санитарно-микробиологического кон-троля, 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 пред-приятия по переработке животных. Основы технологии и гигиена переработ-ки животных. Организация и методика осмотра туш и внутренних органов. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при обнару-жении инфекционных болезней. Ветеринарно-санитарная экспертиза продук-тов убоя животных при обнаружении инвазионных болезней. Ветеринарно-

санитарная экспертиза продуктов убоя животных при незаразных болезнях и отравлениях, лечении их антибиотиками и радиоактивном поражении. Вете-ринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых живот-ных. 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 продук-тов, способы консервирования. Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и ветчинно-штучных изделии. Транспортировка скоропортящихся продуктов. Основы технологии и ветери-нарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кожевенно-мехового сырья Ос-новы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и ко-жевенно-мехового сырья. Основы технологии и гигиены переработки сельско-хозяйственной птицы и методика осмотра тушек и внутренних органов. Вете-ринарно-санитарная оценка мяса птицы. Ветеринарно-санитарная оценка яиц, пищевое значение яиц. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов. Ветери-нарно-санитарная экспертиза мяса диких промысловых животных и пернатой дичи. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млеко-питающих и беспозвоночных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках.