

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
36.05.01 «ВЕТЕРИНАРИЯ»  
специализация: «Ветеринарная фармация»

**Иностранный язык**

Цель дисциплины: формирование уровня коммуникативной компетенции, достаточного для использования английского языка в практической деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Английский язык» относится к базовой части. Для освоения дисциплины «Английский язык» обучающиеся используют знания, умения, навыки сформированные в ходе изучения предметов «Английский язык», «Русский Язык» на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «Английский язык» является необходимой основой для последующего изучения в аспирантуре и сдачи кандидатского экзамена по английскому языку.

Требования к результатам освоения дисциплины:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- английский язык на уровне не ниже разговорного уметь:
- обмениваться информацией в ситуациях повседневного общения при обсуждении проблем страноведческого, общенаучного характера
- реферировать тексты по узкой специальности со словарем владеть:
- навыками общего и профессионального общения на английском языке и основными видами речевой деятельности: письмом и аудированием.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (102 ч) и самостоятельная работа студента (150 ч), экзамен (36 ч).

**Латинский язык**

Цель дисциплины Учебная дисциплина «Латинский язык с ветеринарной терминологией» является общепрофессиональной в подготовке ветеринарного врача. Главная цель в подготовке ветеринарного врача по указанному предмету - вооружить будущего специалиста знаниями, умениями и навыками пользования ветеринарной терминологией.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Латинский язык с ветеринарной терминологией» относится к базовой части. Освоение латинского языка достигается правильной организацией и проведением лекций и занятий со студентами. Этому способствует также обеспечение учебного процесса необходимыми наглядными пособиями и техническими средствами, особенно компьютерами. Оно является необходимым для изучения клинических дисциплин — фармакологии, терапии, эпизоотологии, патологической анатомии, паразитологии, акушерства и гинекологии, клинической диагностики.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения курса «Латинский язык с ветеринарной терминологией» направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6);

В результате изучения предмета студент должен знать:

- основы латинского языка, необходимые для овладения врачебной терминологией при изучении профилирующих дисциплин;
- основы ботанической и зоологической номенклатуры. уметь:
- правильно интерпретировать ветеринарную терминологию, особенно анатомическую, фармацевтическую и клиническую;
- выписывать простые рецепты.
- применять латинскую терминологию при подготовке научных докладов и

публикаций. владеть:

- основами грамматики латинского языка;
- способами терминологического образования;
- техникой перевода с латинского языка на русский и обратно.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), экзамен (36 ч).

## История

Цель дисциплины: воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений студентов на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин; развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами; освоение совокупности систематизированных знаний о прошлом России, её месте и роли во всемирноисторическом процессе.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «История» входит в базовую часть и органично связана с другими дисциплинами гуманитарного цикла «Философией», «Социологией», «Экономикой», «Историей Горного Алтая».

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- современные концепции развития мирового исторического процесса, возникновения и развития цивилизаций;

общие закономерности и национальные особенности становления и эволюции российской государственности;

историю политических институтов общества, развитие общественно-политической мысли, взаимоотношения власти и общества. Важнейшие события и явления, имена исторических деятелей, определивших ход мировой и отечественной истории. Особенности экономического и социального развития страны Программы, механизмы, приемы преобразований страны на разных этапах её развития, имена реформаторов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

## Правоведение

Цель дисциплины: формирование базовых знаний (представлений) о государстве и праве и по основным отраслям российского законодательства, в частности в области ветеринарного законодательства.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Правоведение» относится к базовой части. Для освоения дисциплины «Правоведение» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов

«История», «Обществознание» на предыдущем уровне образования. Освоение дисциплины

«Правоведение» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессионального цикла, а также курсов по выбору студентов.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- теоретические основы государства и права; функции и значение права в жизни общества; основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина и механизмы их реализации и защиты; особенности федеративного устройства России, систему органов государственной власти в Российской Федерации;

- систему источников российского права;
- основные положения базовых отраслей российского права: государственного, гражданского, трудового и административного права;

- законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие отношения в сфере профессиональной деятельности (ветеринарии);

- основополагающие правила в области ветеринарного законодательства.

- уметь:

- ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности (в области ветеринарии); анализировать нормативные правовые акты;

- использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности.

владеть:

- навыками применения нормативных правовых актов в своей профессиональной деятельности. - навыками работы со справочными правовыми системами (КонсультантПлюс, ГАРАНТ и др.).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (32 ч) и самостоятельная работа студента (40 ч), зачет.

## Социология

Цель дисциплины: формирование у студентов социального мышления, понимания социологических проблем, источников их возникновения и возможных путей разрешения, знакомство студентов с основными социологическими концепциями и позициями ведущих специалистов.

Место дисциплины: Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору. Для усвоения основных положений курса «Социология» необходимы знания по многим гуманитарным дисциплинам и частичное знание естественных наук. Особенно важно умение оперировать данными истории, философии, этики, истории религий, психологии, источниковедения, историографии, юриспруденции.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения (ОК-2);

- способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- основные понятия и представления о важнейших концепциях социологического знания;

- сущность социальных отношений. уметь:

- сформировать основные понятия и представления о важнейших концепциях социологического знания;

- овладеть знаниями о сущности социальных отношений;

- использовать полученные теоретические знания в практической деятельности, для оценки конкретных ситуаций, возникающих в повседневной жизни;

- предвидеть и анализировать возможные конфликтные ситуации и их последствия.

владеть:

- способностью формировать правовую культуру; социально полезными морально-нравственными качествами;

- способностью анализировать социальные ситуации и их последствия.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часов.

Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (32 ч) и самостоятельная работа студента (40 ч), зачет.

### **Физическая культура и спорт**

Цель дисциплины: целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-3);

способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

Уметь: использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социальнокультурной и профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (34 ч) и самостоятельная работа студента (38 ч), зачет.

### **Анатомия животных**

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний о строении организма животных.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Анатомия животных» относится к базовой части.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клиникоиммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4);

- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-25);

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать

- общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц;  
видоспецифические особенности строения и расположения структур организма животных; анатомио-функциональные и анатомио-топографические характеристики систем организма и областей тела с учетом видовых и возрастных особенностей животных;

клинические аспекты функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей, а также современные методы биологического анализа морфологических перестроек,

используемые в лечении животных.

уметь -

- обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами; проводить анатомическое вскрытие;

обращаться с трупным материалом и живыми животными согласно технике безопасности; ориентироваться в расположении органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов и возрастов домашних животных; определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам: величина, строение, консистенция, цвет; проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 12 зачетных единицы, 432 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (182 ч) и самостоятельная работа студента (178 ч), зачет, экзамен (72 ч).

### **Биология с основами экологии**

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний в области биологии и экологии.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Биология с основами экологии» относится к базовой части. Для освоения дисциплины студенты используют знания, полученные в ходе изучения школьных программ. Дисциплина является основой для изучения таких областей знания как анатомия животных, физиология и этология животных, ветеринарная экология, на полевых практиках.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие специальных компетенций:

- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

современное состояние экологической биологической науки и перспективы ее развития; особенности систематики мира животных;

-особенности биологии отдельных видов диких животных;

-происхождение и развитие жизни;

-экологические законы как комплекс, регулирующий взаимодействие природы и общества.

уметь:

- использовать прикладные аспекты биологии; владеть:

-современными методами биологических исследований;

- биологической терминологией.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (82 ч) и самостоятельная работа студента (62 ч), экзамен (72ч).

### **Ветеринарная генетика**

Цель дисциплины: Сформировать у студентов по специальности «Ветеринария» представления о наследственности и изменчивости; хранении, передачи, реализации и изменения генетической информации; наследственных аномалиях и болезнях с наследственным предрасположением; о методах диагностики, генетической профилактики и селекции животных на устойчивость к болезням.

Место дисциплины в структуре ООП: Учебный курс «Ветеринарная генетика» относится к базовой части. Знания по этому предмету базируются на основе теоретических и прикладных знаний по биологии, физиологии, цитологии, биохимии, биофизики, разведения и селекции животных.

Требования к результатам освоения дисциплин.

При изучении курса «Ветеринарная генетика» у студентов формируются следующие виды компетенции:

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);

- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и

зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-25);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- научные основы генетики, биотехнологии, основы селекции и разведения; биологические особенности сельскохозяйственных животных, показатели их племенных и продуктивных качеств;

наследственные аномалии и методы выявления гетерозиготных носителей наследственных аномалий;

- генетику иммунитета и влияние вредных веществ окружающей среды на наследственный аппарат животных;

уметь проводить цитогенетический анализ животных в связи с заболеваниями;

владеть методами раннего выявления устойчивости и восприимчивости организма к болезням.

- Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (66 ч) и самостоятельная работа студента (42 ч), экзамен (36ч).

### **Цитология, гистология и эмбриология**

Цель дисциплины: Цитология, гистология и эмбриология как медико-биологическая дисциплина имеет место в ветеринарном образовании для ветеринарных специалистов.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина Цитология, гистология и эмбриология» относится к базовой части.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клиникоиммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4);

- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-25);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- значение дисциплины для ветеринарии;
- закономерности структурной организации клеток, тканей и органов с позиций единства строения и функции,
- гисто-функциональные особенности тканевых элементов участвующих в биологических процессах (защитных, трофических, пролиферативных, секреторных и др.), имеющих место в тканях и органах на основе данных световой, электронной микроскопии и гистохимии;
- уметь: идентифицировать препараты, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом и ультрамикроскопическом уровне.
- распознавать изменения структуры клеток, тканей и органов в связи с различными физиологическими и защитно-приспособительными реакциями организма.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (100 ч) и самостоятельная работа студента (80ч), зачет, экзамен (72 ч).

### **Концепция современного естествознания**

Целью изучения дисциплины «Концепция современного естествознания» является формирование у студентов осознанного понимания единого механизма развития, охватывающего живую и неживую природу, уровнях организации материального мира и процессов, протекающих в них. Дисциплина «Концепция современного естествознания» является дисциплиной по выбору.

Требования к результатам освоения дисциплин.

При изучении курса «Концепция современного естествознания» у студентов формируются следующие виды компетенции

- способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- трансдисциплинарные концепции современного естествознания, с биологическими основами психики, социального поведения и здоровья человека;
- уметь использовать достижений науки, ставящих конечной целью адаптацию человека к окружающей среде и достижение рационального природопользования;
- создавать предпосылки для развития, заложенного в каждом человеке интеллектуального потенциала, способствующего профессиональному и личностному росту.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

### **Культурология**

Цель дисциплины: приобретение и накопление знаний в области культуры, истории культуры, искусствоведения, получение возможности расширить гуманитарные познавательные горизонты студентов.

Место дисциплины в структуре гуманитарного, социального и экономического цикла: Дисциплина относится к вариативной части дисциплины по выбору. Для усвоения основных положений курса «Культурология» необходимы знания по многим гуманитарным дисциплинам и частичное знание естественных наук. Особенно важно умение оперировать данными истории, этиологии, литературы, истории искусств, философии, этики, истории религий, эстетики, психологии, источниковедения, историографии.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-3; ОК-7.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- особенности культурных эпох, как древних цивилизаций, так и более поздних и современных;
  - специфику восточной, западноевропейской и отечественной культуры; исходные понятия и термины курса;
  - основные школы, теории культурологических исследований; культуры разных стран и эпох, - субъекты культур; виды культур и т.д. уметь:
  - понимать основные интерпретации культуры в культурологических школах;
  - иметь необходимые знания о культуре России от зарождения и образования Киевской Руси вплоть до наших дней;
  - делать выводы и прогноз относительно будущего культуры в целом и культуры России в частности;
  - разбираться в глобальных проблемах современности и в феномене глобализма;
  - анализировать тексты, связанные с интерпретациями культуры;
  - умение студентами оперировать основными понятиями, концепциями и теориями.
- владеть:
- культурологическими понятиями и терминами;
  - методикой грамотно разделять по предмету и объекту общий курс культурологии, истории культуры и теории культуры, использовать эти знания в своей преподавательской деятельности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (32 ч) и самостоятельная работа студента (40 ч), зачет.

### **Русский язык и культура речи**

Цель дисциплины: повышение уровня коммуникативной компетенции бакалавра, что предполагает умение эффективно использовать средства языка при устном и письменном общении в типичных для профессиональной деятельности ситуациях.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к вариативной части. Для освоения дисциплины «Русский язык и культура речи» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Русский язык», «Литература» на предыдущем уровне образования. Курс также связан с дисциплинами: «Логика», «Культурология». Изучение курса «Русский язык и культура речи» способствует повышению общей культуры и уровня гуманитарной образованности специалистов, развитию их коммуникативных способностей и психологической готовности эффективно взаимодействовать с партнером по общению, формированию индивидуального стиля общения и выработке собственной системы речевого самосовершенствования.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6);

готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности. В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- теоретические основы культуры речи (особенности организации языка как системы, законы общения, особенности русского речевого этикета, нормативную базу русского литературного языка);

уметь: ориентироваться в различных речевых ситуациях, учитывать, кто, кому, что, с какой целью, где и когда говорит (пишет);

адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения;

выступать на собраниях с отчетами, докладами, критическими замечаниями и предложениями;

соблюдать правила речевого этикета;

вести дискуссию и участвовать в ней;

грамотно в орфографическом, пунктуационном, и речевом отношении оформлять письменные тексты, используя в необходимых случаях орфографические словари, пунктуационные справочники, словари трудностей и т.д.

владеть: профессионально значимыми письменными жанрами и, в частности, уметь составлять



официальные письма, служебные записки, постановления, решения собраний, протоколы, инструкции, редактировать собственные тексты;

такими жанрами устной речи, которые необходимы для свободного общения в процессе трудовой деятельности, например, уметь вести деловую беседу, переговоры, обмениваться информацией, давать оценку;

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (32 ч) и самостоятельная работа студента (40 ч), дифференцированный зачет.

## Химия

Цели и задачи дисциплины: формирование современной химической картины мира на основе привития студентам знаний по теоретическим основам химии и свойствам важнейших биогенных и токсичных химических элементов и образуемых ими простых и сложных неорганических веществ; научить студентов предсказывать возможность и направление протекания химических реакций, устанавливать взаимосвязи между строением вещества и его химическими свойствами, пользоваться современной химической терминологией, выработать умения пользоваться простейшим лабораторным оборудованием, химической посудой и измерительными приборами, привить навыки расчетов с использованием основных понятий и законов стехиометрии, закона действующих масс, понятий водородный и гидроксильный показатели и расчетов, необходимых для приготовления растворов заданного состава, ознакомить студентов с особенностями химических свойств важнейших биогенных макро- и микроэлементов, а также элементов, соединения которых представляют собой опасность для окружающей среды, выработать у студентов ответственное отношение к применению средств химизации в их будущей практической деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Химия» относится к базовой части. Для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции по химии, физике и математике в объеме, предусмотренном государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования (базовый уровень). Дисциплины, для которых Неорганическая и аналитическая химия является предшествующей дисциплиной: биология с основами экологии, органическая и физколлоидная химия, биологическая химия.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- основные понятия и законы стехиометрии;
- основы учения о скорости химической реакции, химическом равновесии и энергетике химических реакций;
- причины образования и состав растворов; растворы сильных и слабых электролитов; строение атома;
- периодический закон Д.И. Менделеева; теорию химической связи;
- окислительно-восстановительные реакции; комплексные соединения;
- химию водорода, натрия, калия, магния, кальция, бора, алюминия, углерода, кремния, свинца, азота, фосфора, кислорода, серы, селена, фтора, хлора, брома, иода, ванадия, хрома, молибдена, марганца, железа, кобальта, никеля, меди, цинка, кадмия и ртути;

уметь:

- применять общие законы химии, предсказывать возможность и направление протекания реакций, производить вычисления с использованием основных понятий и законов стехиометрии, понятий водородный и гидроксильный показатель и ионное произведение воды, составлять уравнения реакций гидролиза, окисления-восстановления, образования и диссоциации комплексных соединений, вычислять электродвижущую силу реакции, измерять плотность и pH растворов;

владеть:

- современной химической терминологией в области неорганической химии, основными навыками обращения с лабораторным оборудованием и посудой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единицы, 360 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (168 ч) и самостоятельная работа студента (192 ч), экзамен (72ч).

### **Философия**

Цели и задачи дисциплины: формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами

Место дисциплины в учебном процессе: дисциплина «Философия» в учебном плане находится в базовой части.

Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-3);

- способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основную проблематику философии и осознанно ориентироваться в истории человеческой мысли, в основных проблемах, касающихся условий формирования личности, свободы и ответственности, отношения к другим людям, к социальным и этическим проблемам развития современной культуры, науки, техники, понимания необходимости сохранения окружающей культурной и природной среды.

Уметь: самостоятельно анализировать и оценивать те или иные мировоззренческие и этические позиции окружающих людей, общества в целом, государств и политических режимов, должен задумываться над вопросами: Откуда я пришел в этот мир, и что я должен в нем делать, чтобы оправдать свое назначение человека? В чем заключается это назначение? Что такое любовь, смерть, творчество, вера? Студент должен понимать: чтобы быть человеком, нужно научиться философски мыслить и думать.

Владеть: навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов, методиками системного анализа предметной области и проектирования профессионально-ориентированных информационных систем, методами (методологиями) проведения научно-исследовательских работ.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

### **Кормление животных с основами кормопроизводства**

Цель дисциплины: дать студентам знания и учение о кормлении с/х животных, важнейшей отрасли зоотехнической науки.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Кормление животных с основами кормопроизводства» относится к базовой части.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально- хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);

- способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и

хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-6);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- разработку систем кормления животных, направленных на полную реализацию потенциала продуктивности и экономное расходование зерновых, по обеспечению сохранности животных, приплода и их здоровья, что повышает экономику хозяйства и благосостояние народа в решении важной социальной задачи по обеспечению полноценными продуктами питания от здоровых животных.

уметь:

- анализировать значимые проблемы и процессы;
- владеть современными научными методами познания кормления животных, биологии размножения животных на уровне, необходимом для решения задач имеющих естественно- научные и общепрофессиональные значения, владеть конкретными теоретическими знаниями и практическими навыками и уметь их применять в своей практической деятельности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (100 ч) и самостоятельная работа студента (44 ч), зачет, экзамен (36 ч).

### **Разведение с основами частной зоотехнии**

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний о разведении животных и частной зоотехнии.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Разведение с основами частной зоотехнии» относится к базовой части.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально- хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);

- способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии (ПК-26).

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать происхождение, породы, закономерности индивидуального развития, конституцию, экстерьер и интерьер животных, методы их разведения, а так же основы частной зоотехнии - скотоводства, свиноводства, овцеводства, коневодства, птицеводства, кролиководства, пушного звероводства, пчеловодства, рыбоводства и пантового оленеводства;

- уметь проводить мечение, определять возраст, контролировать рост и развитие животных, составлять схемы скрещивания, оценивать животных по генотипу, фенотипу (экстерьеру и конституции), продуктивности и качеству потомства, проводить органолептическую оценку овечьей шерсти, рассчитывать молочную, мясную, яичную и рабочую продуктивность, проводить

бонитировку коров, свиней и овец, оценивать инкубационные и пищевые качества яиц;  
- владеть зоотехническими понятиями и терминами; технологиями научного анализа, использования и обновления знаний по разведению с основами частной зоотехнии.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (100 ч) и самостоятельная работа студента (116 ч), зачет, экзамен (36 ч).

### **Физиология и этология животных**

Дисциплина «Физиология и этология животных» относится к базовой части блока 1.

«Дисциплин (модули)» для подготовки студентов по специальности 36.05.01 - «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4);

- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-25).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов: частные и общие механизмы и закономерности осуществления процессов и функций клеток, тканей, органов, функциональных систем и целостного организма, взаимосвязь их между собой, механизмы нервных гуморальных регуляций физиологических процессов и приспособление организма к условиям внешней среды, а также практические навыки, необходимые для выполнения задач, для будущего ветеринарного врача.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль и итоговый в экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (134 ч) и самостоятельная работа студента (154 ч), зачет, экзамен (36 ч).

### **Экономика**

Дисциплина «Экономика» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария», направленность «Ветеринарная фармация».

Дисциплина реализуется в институте ПБиВМ кафедрой экономики и агробизнеса в 4 семестре.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций: ОК-5 - способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности деятельности в различных сферах. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных макроэкономическим и микроэкономическим анализом рыночной экономики.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов на занятиях, тестирования и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (16 часов), практические занятия (34 часа), 58 часов самостоятельной работы студента, зачёт.

## **Информатика**

Цель дисциплины: формирование систематических знаний по математике и математической обработке статистической информации

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Информатика». Дисциплина относится к базовой части. Для освоения дисциплины «Информатика», обучающиеся используют знания, умения и навыки, полученные на предыдущем уровне обучения. Освоение дисциплины «Информатика» является необходимой частью для последующего изучения таких профессиональных дисциплин как организация ветеринарного дела, управление и экономика формации, современные программы науки и производства ветеринарной формации, а также дисциплин по выбору студента.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8);

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

В результате освоения дисциплины студент должен

Знать: устройство персонального компьютера, методы сбора и обработки информации, методы математической и вариационной статистики в биологической и ветеринарных науках. теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники;

- основы математической обработки информации; уметь:

- применять теоретические знания при решении практических задач в профессиональной деятельности, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения;

владеть:

- навыками работы с вычислительной техникой и прикладными программными средствами.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (94 ч), дифференцированный зачет.

## **Ветеринарная микробиология и микология**

Цель дисциплины: формирование у будущего ветеринарного врача научного мировоззрения о многообразии микроорганизмов, об их роли в общебиологических процессах, в т. ч. при инфекциях, и в патологии животных, освоение теоретических основ диагностики инфекционных болезней.

Место дисциплины в структуре ООП Дисциплина «Ветеринарная микробиология и микология» относится к базовой части. Для освоения дисциплины «Ветеринарная микробиология и микология» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Физиология сельскохозяйственных животных», «Патологическая физиология», «Анатомия сельскохозяйственных животных,

«Химия», «Физика» на предыдущем уровне образования. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);

- осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- теоретические основы жизнедеятельности микроорганизмов, их взаимодействия друг с другом и с организмом животных;
- основные биологические свойства патогенных микробов;
- принципы и способы диагностики и специфической профилактики инфекционных болезней;
- основные виды болезнетворных бактерий и грибов, их классификацию
- особенности жизнедеятельности и методы диагностики уметь:
- отбирать патологический материал для бактериологического и микологического исследования; - проводить бактериоскопию;
- приготовить для микроскопии мазки-отпечатки или мазки из культур микроорганизмов;
- окрасить простым и сложным методом препарат для микроскопии и определить внешние формы микробов;
- сделать посев или пересев культур из патологического материала на плотные, жидкие и полужидкие среды для культивирования микроорганизмов;
- поставить учеть серологические реакции; определять антибиотикочувствительность;
- провести санитарно-биологические контроль объектов ветеринарного надзора и качества дезинфекции.

владеть:

- методами отбора, консервирования, хранения, пересылки образцов патологического материала для прижизненной и посмертной лабораторной (бактериологической) диагностики инфекционных заболеваний;
- методами выращивания микроорганизмов, получения чистых культур бактерий; приготовления питательных сред и основами методик серологических реакций (РП, РН, РДП, РСК, МФА);
- навыками работы на лабораторном оборудовании.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (82 ч) и самостоятельная работа студента (98 ч), зачет, экзамен (36 ч).

### **Клиническая диагностика**

Цель дисциплины: Учебная дисциплина «Клиническая диагностика» в ветеринарных вузах является профилирующей, формирующей ветеринарного специалиста. Основная цель в подготовке ветеринарного врача состоит в том, чтобы дать студенту знания о методах клинических и лабораторных исследований животных, а также этапах распознавания болезней и оценки состояния больного животного с целью планирования и выполнения лечебно- профилактических мероприятий.

Место дисциплины в структуре ООП: Учебный курс «Клиническая диагностика» относится к базовой части. Знания по этому предмету базируются на принципах материалистической методологии, на знаниях по неорганической и аналитической химии, физике с основами биофизики, по биологической химии, зоологии, анатомии, физиологии и кормлению животных, патофизиологии и патанатомии, микробиологии и вирусологии и других дисциплин клинического цикла, а также курсов по выбору студентов.

Требования к результатам освоения дисциплин.

При изучении курса «Клиническая диагностика» у студентов формируются следующие виды компетенции (профессиональные):

- умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях

и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-2);

- осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3);

- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).

- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен знать: значение клинической диагностики; задачи общей диагностики и общего исследования;

- основные клинические формы и течения болезней;  
- правильное оформление клинической документации;  
- технику безопасности при работе с животными;  
- практические навыки исследования животных; общие и специальные методы исследования.

уметь:

- собирать и анализировать анамнез;  
- исследовать лимфатические узлы, состояние слизистых оболочек: конъюнктиву, носовую полость, ротовую полость, влагалище и оценивать их состояние;  
- исследовать органы дыхания и оценивать их состояние;  
исследовать сердечно-сосудистую систему (исследование сосудов, сердечного толчка, тоны сердца, пороки, ЭКГ аритмии) и давать клиническую интерпретацию;  
исследовать органы пищеварения (топографию органов пищеварения, их клиническое исследование, исследование печени, исследование кала) и давать им клиническую оценку;  
исследовать органы мочевой системы (исследование почек, мочевого пузыря, катетеризация мочевого пузыря, УЗИ мочевого пузыря) и давать их клиническую оценку;  
исследовать нервную систему (определять поведение животного, позвоночный столб, органы чувств, рефлексы, вегетативную нервную систему и ликвор) и оценивать её состояние;  
исследовать кровь (получение крови, морфологические и биохимические исследование крови) и давать клиническую оценку.

владеть:

врачебным мышлением;  
техникой клинического обследования животных.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (100 ч) и самостоятельная работа студента (80 ч), зачет, экзамен (36 ч).

## **Патологическая физиология**

Цель дисциплины - формирование у студентов научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических изменений в больном организме, что является основой в подготовке студентов к клиническому пониманию общих принципов профилактики и лечения болезней.

Место дисциплины в структуре ОПП: Дисциплина «Патологическая физиология» относится к базовой части. Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения предметов «Анатомия домашних животных»,

«Цитология, эмбриология и цитология», «Физиология и этология животных» на предыдущем уровне образования. Освоение дисциплины «Патологическая физиология» является необходимой для изучения дисциплин «Патологическая анатомия, секционный курс и судебная ветеринарная экспертиза», «Эпизоотология», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Внутренние незаразные болезни», «Паразитология».

Требования к результатам освоения дисциплины:

При изучении курса «Патологическая физиология» у студента формируются следующие виды компетенций:

- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- роль и значение этиологических факторов, внешних внутренних условий в происхождении, течении и исходе болезней;

- общую этиологию и патогенез типовых патологических процессов, особенности их проявления у разных видов животных;

уметь:

- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин в последующей деятельности ветеринарного врача;

- анализировать причинно-следственные отношения в генезе болезней животных; давать самостоятельную оценку различным концепциям, теориям, направлениям в патологии с позиций современных научных достижений.

владеть:

- термометрией, построению температурных кривых, установление типов лихорадок; определением типа одышки;

- определением внешних признаков воспаления и характера экссудата; интерпретацией результатов диагностических аллергических проб.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единицы, 288 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (168 ч) и самостоятельная работа студента (84 ч), зачет, экзамен (36 ч).

## **Гигиена животных**

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний о гигиене животных.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Гигиена животных» относится к базовой части.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);

В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать значение зоогигиены, гигиенические требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению животных; требования к организации стойлового и пастбищного содержания животных; зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, овцеводства, коневодства, птицеводства, кролиководства и пушного звероводства; требования к проектам животноводческих объектов и к их размещению; обоснование объемно-планировочных решений животноводческих помещений.

- уметь проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия; определять качество воды и кормов; контролировать строительство и эксплуатацию животноводческих помещений, состояние их воздушной среды, проводить экспертизу проектов; исследовать показатели микроклимата с помощью специальных приборов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (50 ч) и самостоятельная работа



студента (58 ч), экзамен (36 ч).

### **Безопасность жизнедеятельности**

Цель дисциплины: выработка идеологии безопасности, формирование безопасного мнения и поведения.

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части. Для освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин гуманитарного, социального, экономического и общепрофессионального биологического циклов.

Требования к результатам освоения дисциплин:

процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- виды инструктажа, законодательную базу в области охраны труда; уметь:
- применять полученные знания на практике.

владеть:

- основными принципами охраны труда.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

### **Патологическая анатомия и судебная ветеринарная экспертиза**

Цель дисциплины - сформировать мировоззрение ветеринарного врача, его умение логически мыслить, устанавливать последовательность возникновения и развития структурных изменений в больном организме, распознавать этиологию и патогенез патологических процессов и болезней. Правильно определять вид патологического процесса, его значение для организма, на основании обнаруженных патологических изменений у павших животных при вскрытии ставить диагнозы и делать заключение о причине смерти.

Место дисциплины в структуре ОНН: Дисциплина «Патологическая анатомия и судебная ветеринарная экспертиза» относится к базовой части. Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения предметов «Анатомия домашних животных», «Цитология, эмбриология и цитология», «Физиология и этология животных», «Патофизиология животных» на предыдущем уровне образования. Освоение дисциплины «Патологическая анатомия и судебная ветеринарная экспертиза» является необходимой для изучения дисциплин «Эпизоотология», «Ветеринарно - санитарная экспертиза»,

«Внутренние незаразные болезни», «Паразитология».

Требования к результатам освоения дисциплины:

При изучении курса «Патологическая анатомия, секционный курс и судебная ветеринарная экспертиза» у студента формируются следующие виды компетенций:

- способностью и готовностью проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства (ПК-7);
- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-25);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- принципы и методы проведения патологоанатомического вскрытия и патологогистологического исследования; - причины возникновения и динамику развития патологических процессов;
- морфологическую характеристику патологических процессов и посмертных изменений;
- клинико - морфологические проявления заболеваний различной этиологии на макро- и микроскопическом уровне;
- правила техники безопасности при работе с больными и павшими животными.
- уметь:
- организовать и провести вскрытие;
- определить точную локализацию и дать полную морфологическую характеристику патологического процесса;
- правильно оценивать причинно-следственную связь в возникновении патологических процессов и их роль в наступлении гибели животных;
- брать и отправлять патматериал для дополнительного исследования;
- оформлять документацию вскрытия и судебно - ветеринарной экспертизы.
- владеть:
- навыками проведения патологоанатомического вскрытия и патолого-гистологического исследования.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (152 ч) и самостоятельная работа студента (172 ч), зачет, зачет с оценкой, экзамен (36 ч).

### **Организация ветеринарного дела**

Цель дисциплины: освоение законодательства и организационной структуры ветеринарной службы РФ, планирования, организация, ветеринарного учета, отчетности и делопроизводства, а также коммерческих форм организации ветеринарного дела в современных условиях.

Место в дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Организация ветеринарного дела» относится к базовой части. Для освоения дисциплины «Организация ветеринарного дела» связана с экономическими науками, обучающиеся используют общепринятые методы экономических исследований: статистико-экономический, монографический, расчетно-конструктивный, экспериментальный и абстрактнологический.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-2; ОПК-4; ПК-25

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-4);
- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-25);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- задачи ветеринарной службы в период перехода к рыночной экономике;
- правовое регулирование ветеринарной деятельности; организация государственной, производственной ветеринарной службы;
- юридические положения о ветеринарных учреждениях и должностных лиц государственной ветеринарии;
- планирование ветеринарных мероприятий;
- организация ветеринарных мероприятий;
- организация строительства ветеринарных учреждений; - государственный ветеринарный надзор, организация ветеринарного надзора;

- ветеринарная статистика, учет и отчетность, автоматизированная система управления ветеринарной службой;
  - виды инструктажа, законодательную базу в области охраны труда; ветеринарное предпринимательство;
  - уметь:
  - разрабатывать и осуществлять комплекс профилактических, оздоровительных, лечебных мероприятий в животноводстве;
  - организовать и провести клинический осмотр и диспансеризацию животных; осуществлять экономическое обоснование эффективности планируемых и проводимых - ветеринарных мероприятий;
  - организовать согласованную деятельность ветеринарных, медико-санитарных врачей, зоотехников, агрономов, по вопросам профилактики болезней животных;
  - проводить семинары, совещания, собрания ветеринарных работников и граждан; составлять смету расходов ветеринарных учреждений;
  - вести ветеринарный учет, ветеринарное делопроизводство и составлять ветеринарные отчеты;
  - владеть:
  - врачебным мышлением, основными принципами охраны труда и безопасности работы биологическим материалом;
  - эффективными методами профилактики заразных болезней, дезинфекции и оздоровления предприятий;
- Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (56 ч) и самостоятельная работа студента (52 ч), зачет, экзамен (36 ч)

### **Оперативная хирургия с топографической анатомией**

Цель дисциплины: Учебная дисциплина «Оперативная хирургия с топографической анатомией» является общепрофессиональной в подготовке ветеринарного врача. Главная цель научить студента правилам и способам выполнения хирургических операций, изучить методику оперирования, её технические основы, изучение влияния хирургического вмешательства на функции и системы органов в организме животного

Место дисциплины в структуре ООП: Учебный курс «Оперативная хирургия с топографической анатомией» относится к базовой части. Знания по этому предмету базируются на знаниях по анатомии, физиологии, ветеринарной фармакологии и токсикологии, клинической диагностике, патофизиологии и патанатомии, общей и частной хирургии.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерскогинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3);
- способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-6);
- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-25);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).

- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

законы антисептики и асептики, действие лекарственных средств, применяемых в хирургии;

- механизм действия наркоза, местной анестезии, новокаиновых блокад и других средств патогенетической терапии;

- знать биологию раневого процесса, этиологию, патогенез и диагностику хирургических заболеваний.

- знать врачебную этику и деонтологию; уметь:

- правильно осуществлять фиксацию животных в стоячем и лежащем положении;

- проводить медикаментозное успокоение и обездвижение животных перед операцией;

- по правилам хирургии осуществлять подготовку рук и операционного поля в любых условиях;

- стерилизовать инструменты, шовный, перевязочный материал и хирургическое бельё;

- готовить анестезирующие и другие лекарственные растворы;

- осуществлять общее и местное обезболивание;

- производить новокаиновые блокады и физиотерапевтические процедуры;

- производить инъекции, инфузии, пункции плевры, живота, мочевого пузыря, прокол рубца у рогатого скота и слепой кишки у лошади;

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (56 ч) и самостоятельная работа студента (52 ч), экзамен (36 ч).

### **Биологическая физика**

Дисциплина «Биофизика» относится к базовой части.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных биофизических явлений и фундаментальных понятий, законов и теорий биофизики, принципов работы современной научной аппаратуры.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (36 ч), самостоятельная работа студента (72 ч) дифференцированный зачет.

### **Инструментальные методы диагностики**

Цель дисциплины: учебная дисциплина «Инструментальные методы диагностики» в ветеринарных вузах является профилирующей, формирующей ветеринарного специалиста. Основная цель в подготовке ветеринарного врача состоит в том, чтобы дать студенту знания о инструментальных методах диагностики животных и оценки состояния больного животного с целью планирования мероприятий.

Место дисциплины в структуре ООП: Учебный курс «Инструментальные методы диагностики» относится к базовой части. Знания по этому предмету базируются на принципах материалистической методологии, на знаниях по физике с основами биофизики, по биологической химии, зоологии, анатомии, физиологии и кормлению животных, патофизиологии, патанатомии и других дисциплин

клинического цикла, а также курсов по выбору студентов.

Требования к результатам освоения дисциплин.

При изучении курса «Инструментальные методы диагностики» у студентов формируются следующие виды компетенции (профессиональные):

- умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-2);

- осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3);

- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).

- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

значение инструментальных методов диагностики; задачи общей диагностики; основные клинические формы и течения болезней; технику безопасности при работе с животными; практические навыки исследования животных.

уметь:

- исследовать с помощью инструментов лимфатические узлы, состояние слизистых оболочек: конъюнктиву, носовую полость, ротовую полость и оценивать их состояние;

- исследовать с помощью инструментов органы дыхания и оценивать их состояние;

- исследовать с помощью инструментов сердечно-сосудистую систему и давать клиническую интерпретацию;

- исследовать с помощью инструментов органы пищеварения и давать им клиническую оценку;

- исследовать с помощью инструментов органы мочевой системы и давать их клиническую оценку;

- исследовать с помощью инструментов нервную систему и оценивать её состояние. владеть:

- врачебным мышлением;

- техникой инструментальных методов диагностики животных.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (56 ч) и самостоятельная работа студента (52 ч), дифференцированный зачет.

### **Акушерство и гинекология**

Цель дисциплины - дать студентам теоретические знания и практические навыки по акушерству, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных. Сформировать мировоззрение ветеринарного врача, его умение логически мыслить, устанавливать последовательность возникновения и развития структурных изменений в больном организме, акцентируя роль ветеринарного специалиста на профилактику, лечебную культуру по обеспечению сохранности животных и приплода.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Акушерство и гинекология» относится к базовой части. Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения предметов «Анатомия домашних животных», «Цитология, эмбриология и цитология», «Физиология и этология животных», «Патофизиология животных» на предыдущем уровне образования. Освоение дисциплины «Акушерство и гинекология» является необходимой для изучения дисциплин «Внутренние незаразные болезни», «Хирургия».

Требования к результатам освоения дисциплины:

При изучении курса «Акушерство и гинекология» у студента формируются следующие виды компетенций: ОК-7; ОПК-3; ПК-3; ПК-6; ПК-25

- осуществлением необходимых диагностических, терапевтических,

хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3);

- способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-6);

- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-25);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- физиологию и патологию репродуктивных органов самок и самцов, этиологию возникновения болезней.

- владеть современными клиническими и лабораторными методами исследования и диагностики, новыми эффективными лечебными способами и приемами оказания помощи во время родов разным видам животных.

уметь:

- организовать работу в родильном отделении и профилактории, оказать первую помощь при родах;

- организовать профилактику болезней беременных животных, осложнение родов, послеродового периода и болезней новорожденных;

- определить стадию полового цикла, беременность у самок;

- определить экономический ущерб от бесплодия и малоплодия животных;

- правильно оценивать причинно-следственную связь в возникновении послеродовых заболеваний, гинекологических и болезнях молочной железы;

владеть:

- навыками проведения наружными, вагинальными и ректальными методами исследования.

- ведение документации, журнала регистрации и истории болезни;

- проводить комплексное лечение животных и профилактику при маститах и болезнях сосков вымени; - навыками проведения искусственного осеменения животных.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часа. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (140 ч) и самостоятельная работа студента (184 ч), зачет, экзамен (36 ч).

## **Паразитология и инвазионные болезни**

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

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина «Паразитология и инвазионные болезни» входит в базовую часть. Дисциплина базируется на знаниях студентов, полученных при изучении общеобразовательных естественно-научных и специальных дисциплин (зоология, биология). Предмет тесно соприкасается с эпизоотологией, физиологией, биохимией, фармакологией и токсикологией, иммунологией, патологической анатомией, частной патологией заразных и незаразных болезней, ветеринарно-санитарной экспертизой, организацией и экономикой

ветеринарного дела. Паразитология тесно связана с зоотехническими, агрономическими и техническими науками.

Требования к результатам освоения дисциплины:

При изучении курса у студента формируются следующие виды компетенций: ОК-7; ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);  
- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально- хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);

- осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3);

- способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-5);

- способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

-закономерности развития эпизоотического процесса паразитарных болезней, патогенеза и глубину патологических изменений;

-классификацию инвазионных болезней, морфологическую характеристику и классификацию паразитических видов, меры борьбы и лечение животных при инвазионных болезнях;

уметь: -применять полученные знания на практике; -использовать основные и специальные методы исследования животных;

-определять паразитологическую ситуацию в хозяйствах по гельминтозам, протозоозам, арахнозам и энтомозам;

-проводить методы последовательных смывов и Фюллеборна, упрощенные модификации метода Бермана (по И. А. Щербовичу и В.И. Шильникову), количественные методы исследования фекал (метод Стола; Акбаева, Мигачевой с соавторами и т.д.);

-разрабатывать планы профилактических, лечебных и оздоровительных мероприятий при инвазионных заболеваниях;

-изготавливать микро- и макропрепараты для учебных и музейных экспонатов; владеть:

-методами исследований крови, мочи, экскрементов, кожи;

-методами полных гельминтологических вскрытий и неполных гельминтологических вскрытий;

-методами профилактики и иметь навыки в составлении плана профилактики инвазионных болезней.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (160 ч) и самостоятельная работа студента (164 ч), зачет, дифференцированный зачет, экзамен (36ч).

Цель дисциплины: «Эпизоотология и инфекционные болезни» дать студентам знания об эпизоотологических закономерностях возникновения, проявления, распространения инфекционных болезней животных, диагностики, средствах и способах профилактики и борьбы с ними.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Эпизоотология и инфекционные болезни» относится к базовой части. Для освоения дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» обучающиеся используют знания умения, навыки способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов "История ветеринарной медицины", "Клиническая диагностика", "Патологическая физиология", "Ветеринарная микробиология и микология", "Вирусология и биотехнология", "Иммунология", "Ветеринарная фармакология", Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза". Освоение дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» являются необходимой основой для последующего изучения дисциплин "Ветеринарно-санитарная экспертиза", "Организация ветеринарного дела", "Болезни рыб, птиц, пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных", а также курсов по выбору.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирования следующих компетенций: ОК-7; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-11

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);  
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-4).

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально- хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);

- осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3);

- способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-6);

способностью и готовностью осуществлять экспертизу и контроль мероприятий по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств (ПК-11).

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- значение эпизоотологии и ее место среди дисциплин, изучающих инфекционные болезни; основные характеристики инфекционных болезней животных;

- задачи эпизоотологии в диагностике, профилактике и ликвидации инфекционных болезней;

- эпизоотологическое значение различных форм инфекций, естественной резистентности и иммунитета при проведении профилактических и оздоровительных мероприятий;

- основные клинические формы и течение инфекционной болезни;

- сущность эпизоотического процесса и его движущие силы. Понятие об эпизоотической цепи и ее звеньях;

- источник и резервуар возбудителя инфекции. Механизм, факторы и пути его передачи; значение восприимчивости и иммунологической структуры стада в развитии эпизоотий;

- влияние природно-географических и хозяйственно-экономических факторов на эпизоотический процесс;

- эпизоотический очаг и природная очаговость инфекционных болезней; основные задачи и принципы противоэпизоотической работы;

- основную систему общих и специфических профилактических мероприятий в



благополучных хозяйствах;

- основную систему общих и специфических профилактических мероприятий в неблагополучных хозяйствах;
- основные принципы диагностики инфекционных болезней;
- особенности терапии и лечебно-профилактических мероприятий при инфекционных болезнях;
- современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации; особенности противозооотической защиты крупных хозяйств промышленного типа; методику эпизоотологического исследования.

уметь:

- составить акт эпизоотологического обследования хозяйства;
  - разработать и осуществить комплекс профилактических и оздоровительных мероприятий в животноводстве;
  - провести эпизоотологическое обследование хозяйства с целью выяснения эпизоотической обстановки и постановки эпизоотологического диагноза на инфекционную болезнь;
  - провести массовые клинические обследования животных с целью постановки клинического диагноза на инфекционную болезнь;
  - провести патологоанатомические вскрытия трупов и вынужденно убитых животных с целью постановки патологоанатомического диагноза на инфекционную болезнь;
  - правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностической экспертизы с целью постановки своевременного и достоверного диагноза;
  - приготовить на предметных стеклах мазки из крови паренхиматозных органов, их фиксация и окраски с целью микроскопии в условиях хозяйства и лаборатории;
  - провести микроскопические исследования мочи животных с целью обнаружения лептоспир;
  - провести микроскопические исследования соскоба слизистой оболочки толстого отдела кишечника с целью обнаружения возбудителя дизентерии у свиней.
  - поставить кровяную реакцию агглютинации на стекле с целью серологического исследования на инфекционную болезнь;
  - провести люминисцентную диагностику дерматомикозов в условиях хозяйства и ветеринарной лечебнице.
  - провести клиническое исследование животных при особо опасных инфекционных болезнях;
  - организовать и провести массовую иммунизацию животных, включая подкожный, внутримышечный, аэрозольный и оральный методы введения биопрепаратов;
  - организовать и провести лечебную работу с инфекционно-больными животными в изоляторе и в производственных помещениях хозяйства;
  - профилактировать анафилактический шок, провести лечение животных в случае его возникновения;
  - провести лечение животных в случае возникновения поствакцинальных реакций и осложнений;
  - провести комплекс общих профилактических мероприятий, включая ветеринарно- санитарные, организационно-санитарные и организационно-хозяйственные меры; выполнить дезинфекцию помещений, навоза, территорий ферм и пастбищ. Определить порядок проведения профилактической текущей и заключительной дезинфекции;
  - организовать скормливания лечебных премиксов как группового метода профилактики и лечения животных при инфекционных болезнях;
  - провести оценку пригодности диагностикумов, вакцин, сывороток и других специфических биопрепаратов.
- владеть практическими навыками:
- владеть комплексным методом диагностики инфекционной болезни; владеть методом эпизоотологического обследования хозяйства;
  - владеть принципами составления календарного плана профилактических и оздоровительных мероприятий в благополучном и неблагополучном хозяйствах;
  - владеть методами организации и контроля эффективности проводимых ограничительных мероприятий;
  - разрабатывать и осуществлять комплекс профилактических и оздоровительных противозооотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, рыбоводстве и пчеловодстве;
  - проводить эпизоотологическое обследование хозяйства с целью выяснения

- эпизоотической обстановки и постановки эпизоотологического диагноза на инфекционную болезнь;
- уметь составлять календарный план оздоровительных мероприятий;
  - проводить массовые клинические обследования животных с целью постановки клинического диагноза на инфекционную болезнь.
  - проводить патологоанатомические вскрытия трупов и вынужденно убитых животных с целью постановки патологоанатомического диагноза на инфекционную болезнь;
  - владеть методами взятия, консервирования, фиксации и пересылки в ветеринарную лабораторию патологического материала от животных с различной степенью эпизоотической опасности инфекционной болезни;
  - правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностической экспертизы с целью постановки своевременного и достоверного диагноза;
  - владения методиками массового аллергического исследования животных на инфекционные болезни;
  - владения методиками массового взятия крови у животных для диагностических исследований;
  - приготовление на предметных стеклах мазков из крови паренхиматозных органов, их фиксации и окраски с целью микроскопии в условиях хозяйства и лаборатории;
  - проводить лечебно-профилактические обработки пчелосемей при различных инфекционных болезнях;
  - отбирать патматериал от рыб и из проб воды для лабораторных исследований;
  - технологиями научного анализа при постановке диагноза на инфекционную болезнь;
  - эпизоотологическими понятиями и терминами.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (212 ч) и самостоятельная работа студента (148 ч), зачет, дифференцированный зачет и экзамен (72 ч).

### **Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Цель дисциплины: подготовить специалиста, будущего ветеринарного врача, владеющего теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, давать обоснованное заключение об их качестве, осуществления контроля за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продуктов и сырья животного происхождения и обеспечения выпуска ими доброкачественной продукции.

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» входит в базовую часть. Дисциплина является одним из завершающих этапов при подготовке ветеринарного специалиста и базируется на знаниях студентов, полученных при изучении общеобразовательных, естественнонаучных и специальных дисциплин. В своем развитии ветеринарно-санитарная экспертиза широко использует достижения нормальной и патологической анатомии, физиологии, зоогигиены, биохимии, микробиологии, токсикологии, эпизоотологии, паразитологии, судебной экспертизы и других клинических ветеринарных дисциплин и имеет с ними предметную связь.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-2; ОПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10

– готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения (ОК-2);

– готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-4).

-умение способностью и готовностью проводить ветеринарно-санитарную оценку и контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла, знанием правил перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе (ПК-8);

способностью и готовностью организовывать и проводить экспертную оценку и контроль технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения, зданий и сооружений для содержания животных (ПК-9);

способностью и готовностью к организации и контролю транспортировки животных, сырья,

продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла (ПК- 10);

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- закономерности развития эпизоотического процесса при заразных болезнях;
- морфологическую характеристику и классификацию паразитических видов;
- патологоанатомическую картину при болезнях различной этиологии;
- механизм биологического действия ионизирующего излучения, течение лучевой болезни;
- основные принципы ветеринарно-санитарной экспертизы;
- ветеринарно-санитарные требования к производству, переработке, хранению,

транспортировке подконтрольных грузов;

уметь проводить следующие исследования:

- предубойный осмотр животных и птиц и послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов сельскохозяйственных и диких животных;
- ветеринарно-санитарную экспертизу молока и молочных продуктов;
- техно-химический контроль консервированных продуктов животного и растительного происхождения.

- ветеринарно-санитарная экспертиза и основы технологии переработки молока и молочных продуктов, яиц, рыбы, растительных пищевых продуктов и пчелиного меда;

владеть методами:

- ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птиц;
- послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов сельскохозяйственных и диких животных;
- компрессорной трихинеллоскопии консервированного мяса;
- органолептического и физико-химического исследования мяса больных и здоровых животных;
- исследования мяса животных, птиц и рыб на свежесть;
- исследования молока и молочных продуктов;
- исследования мяса различных видов животных;
- бактериологического анализа мяса и мясных продуктов;
- техно-химического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.
- врачебным мышлением, основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом;
- эффективными методами дезинфекции и оздоровления предприятий.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (128 ч) и самостоятельная работа студента (160 ч), зачет, дифференцированный зачет

### **Внутренние незаразные болезни**

Цель дисциплины: Учебная дисциплина «Внутренние незаразные болезни животных» в ветеринарных вузах является профилирующей, формирующей ветеринарного специалиста. Основная цель в подготовке ветеринарного врача состоит в том, чтобы дать студентам теоретические и практические знания по общей профилактике, терапии, терапевтической технике, этиологии, патогенезу, симптоматике, диагностике, лечению и профилактике конкретных заболеваний неинфекционного характера.

Место дисциплины в структуре ООП: Учебный курс «Внутренние незаразные болезни животных» относится к базовой части. Знания по этому предмету базируются на принципах материалистической методологии, на знаниях по неорганической и аналитической химии, физике с основами биофизики, по биологической химии, зоологии, анатомии, кормопроизводству, физиологии и кормлению животных, ветеринарной фармакологии и токсикологии, клинической диагностике, патофизиологии и патанатомии, микробиологии и вирусологии и других дисциплин клинического цикла, а также курсов по выбору студентов.

Требования к результатам освоения дисциплин. При изучении курса «Внутренние незаразные болезни животных» у студентов формируются следующие виды компетенции: ОК-10; ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6

- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях

чрезвычайных ситуаций (ОК-10).

способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально- хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);

- осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3);

- способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-5);

- способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-6);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- виды инструктажа, законодательную базу в области охраны труда;  
- классификацию, синдроматику болезней, их этиологию, картину крови и других биологических жидкостей в норме и при патологии, эффективные средства терапии и профилактики болезней животных незаразной этиологии;

уметь:

- применять полученные знания на практике;  
- использовать основные и специальные методы клинического исследования животных; оценивать результаты лабораторных исследований; проводить диспансеризацию;

владеть:

- врачебным мышлением;  
- техникой клинического обследования животных; введением лекарственных веществ, пункций.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единицы, 360 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (154 ч) и самостоятельная работа студента (170 ч), зачет, дифференцированный зачет, курсовая работа, экзамен (36 ч).

## **Общая и частная хирургия**

Цель дисциплины: изучить все виды травматизма, причины их возникновения, видовую реактивность животных. Во время изучения дисциплины студент обязан освоить приемы и способы диагностики хирургических заболеваний, все условия выздоровления организма, принципы лечения болезней и их профилактика. Также целью дисциплины является изучение патологического состояния организма, требующего оперативного вмешательства по анатомическим областям

Место дисциплины в структуре ООП: Учебный курс «Общая и частная хирургия» относится к базовой части. Предмет общая и частная хирургия тесно связан с такими дисциплинами как анатомия, гистология, биохимия, биофизика, зоогигиена, кормление фармакология, оперативная хирургия, физиология, патологическая физиология, патологическая анатомия, паразитология, микробиология, вирусология, эпизоотология, клиническая диагностика, терапия, акушерство, гинекология,

Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями: ОК-10; ОПК-3; ПК-3; ПК-6; ПК-25.

- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).

способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

- осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерскогинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3);

- способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-6);

- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-25);

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (100 ч) и самостоятельная работа студента (116 ч), дифференцированный зачет, экзамен (36 ч).

### **Ветеринарная радиобиология**

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

Место дисциплины в структуре ООП: Учебный курс «Ветеринарная радиобиология» относится к базовой части. Знания по этому предмету базируются на основе теоретических и прикладных знаний по биологии, физиологии, цитологии, генетики, биохимии, радиохимии, кормлении сельскохозяйственных животных, биофизики и ядерной физики.

Требования к результатам освоения дисциплин.

При изучении курса «Ветеринарная радиобиология» у студентов формируются следующие виды компетенции:

- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).

- осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерскогинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

- прогнозировать поступление радионуклидов в корма, организм животных и продукцию животноводства;

- организовывать ведение животноводства и проводить мероприятия, направленные на снижение содержания радионуклидов в кормах и продукции животноводства в условиях радиоактивного загрязнения территории;

- организовывать и проводить мероприятия по оказанию лечебно-профилактической помощи животным;

- правильно и своевременно оценивать и организовать меры по определению радиационной ситуации, обработке и защите животных для предотвращения заражения радиоактивными веществами сельскохозяйственной продукции - проводить дозиметрические и клинико-гематологические исследования с учетом условий горных территорий юга Западной Сибири, близости Семипалатинского полигона;

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (54 ч) и самостоятельная работа студента (54 ч), экзамен (36 ч).

### **Деонтология**

Цель дисциплины: «Деонтология», наука о долге и обязанностях ветеринарных специалистов в процессе их профессиональной деятельности. Она формирует основные этические и деонтологические принципы профессиональной деятельности врача ветеринарной медицины.

Место дисциплины в структуре ООП: Учебный курс «Ветеринарная деонтология» относится к вариативной части обязательных дисциплин. Знания по этому предмету базируются на знаниях по философии, диалектической логики, на категориях морали и нравственности.

Требования к результатам освоения дисциплины.

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения (ОК-2);

- способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);

- способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии (ПК-26).

В результате изучения предмета студент должен знать:

- профессиональные обязанности ветеринарного врача;

- Закон «О ветеринарии» и Ветеринарное законодательство; правила взаимодействия и отношений в коллективе коллег; правила психологического диалога с владельцами животных;

- этическую и деонтологическую роль слова и профессиональных действий врача в сложных клинических ситуациях;

уметь:

- применять ветеринарную деонтологию на практике;

- логично и последовательно обосновать принятие решений по диагностике, лечению и профилактике заболеваний у животных, помня о врачебном принципе «Не навреди»;

- на должном профессиональном уровне и гуманно оказывать помощь больным животным;

- сочетать врачебное искусство с вопросами этики и деонтологии;

- правильно выстраивать и поддерживать рабочие взаимоотношения в коллективе коллег; владеть:

- диалектическим и клиническим мышлением;

- умениями работы с людьми.

- врачебной и деонтологической терминологией.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

### **Гистология мяса и мясопродуктов**

Дисциплина «Гистология мяса и мясопродуктов» является обязательной дисциплиной

вариативной части ФГОС ВО подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария». Дисциплина реализуется в Институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины (ИПБиВМ) кафедрой Анатомии, патологической анатомии и хирургии на втором курсе, в течение четвертого семестра. Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ОПК-3; ПК-4), заключающихся в приобретении студентами знаний и навыков гистологической идентификации мяса и мясопродуктов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов в области методов гистологического анализа мяса и мясных продуктов, микроструктуры мышечных тканей, идентификации тканей входящих в мясопродукты. Значение дисциплины состоит в формировании знаний при подготовке специалистов в области ветеринарно-санитарной экспертизы и нацеленных на решение актуальных проблем обеспечения ветеринарного благополучия и качества продукции животноводства.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия и самостоятельная работа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, определения немых препаратов и промежуточного контроля в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ч. Программой дисциплины предусмотрены 16 часов лекций, 34 часов лабораторных занятий и 58 ч. самостоятельной работы студента, зачет

### **Клиническая физиология**

Цель дисциплины: - изучение особенностей формирования естественной резистентности при воздействии факторов внешней среды и изыскание путей ее повышения.

Место дисциплины в структуре ООП: Клиническая физиология относится к вариативной части обязательных дисциплин. Курс связан с анатомией, физиологией и этологией животных, гистологией и цитологией, биохимией, микробиологией и иммунологией, кормлением, зоогигиеной.

Требования к результатам освоения дисциплины:

При изучении курса «Клиническая физиология» у студентов формируются следующие виды компетенции: ОПК-3; ПК-2; ПК-4.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- современные научные представления о показателях, определяющих уровень естественной резистентности организма;
  - факторы, оказывающие как положительное, так и отрицательное влияние на резистентность организма;
  - пути повышения неспецифической резистентности животного организма; уметь:
  - провести клинический анализ крови и оценить показатели, характеризующие уровень естественной резистентности организма;
- владеть:
- методическими подходами по установлению причинно-следственных связей между нарушениями условий содержания, кормления, промышленной технологии выращивания животных и естественной резистентностью;
  - обосновать мероприятия по повышению естественной резистентности животных на животноводческих комплексах.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

### **Ветеринарная вирусология и биотехнология**

Цель дисциплины: формирование врачебного мышления, овладение теоретическими основами, приобретение знаний и навыков профилактики и диагностики вирусных болезней животных.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Ветеринарная вирусология и биотехнология» относится к базовой части. Курс ветеринарная вирусология связана с дисциплинами ветеринарии «Патанатомия», «Эпизоотология и инфекционные болезни»,

«Клиническая диагностика с рентгенологией», Физика и биофизика», «Неорганическая и аналитическая химия», «Органическая, биологическая и физколлоидная химия», «Биология с

основами экологии», «Анатомия домашних животных», «Цитология, гистология и эмбриология», «Физиология и этология животных», «Ветеринарная генетика», «Патологическая физиология»,

«Ветеринарная микробиология и иммунология».

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: - способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социальнохозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);

- осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

природу и свойства вирусов;

патогенез вирусных болезней животных;

- особенности проявления основных вирусных болезней животных и свойств вирусов, вызывающих эти болезни;

- особенности противовирусного иммунитета;

- методы и средства диагностики и профилактики вирусных болезней животных;

- основные виды вирусов и прионов, их классификацию и методы диагностики,

особенности внеклеточных форм жизни;

- биотехнологию защитных препаратов;

уметь: правильно взять патологический материал от больных животных или трупов;

- правильно транспортировать патматериал в лабораторию для вирусологических исследований; обнаружить и идентифицировать вирусы в патологическом материале;

- поставить предварительный и окончательный диагноз на вирусную болезнь у животного; отбирать материал для микробиологических и вирусологических исследований;

владеть:

- выполнения методов индикации вируса в патологическом материале микроскопическими методами и на лабораторных животных; работы с куриными эмбрионами как моделью для обнаружения и выделения вирусов; изготовления культуры клеток и использования ее для диагностики вирусных болезней; проведения серологических исследований с целью обнаружения и идентификации вирусов; применения методов обнаружения и титрования антител в сыворотках животных; выполнения методов лабораторной диагностики ньюкаслской болезни, гриппа и оспы птиц;

- выполнение методов лабораторной диагностики ПГ-3, ящура, бешенства и др. Вирусных инфекций;

- навыками работы на лабораторном оборудовании;

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (82 ч) и самостоятельная работа студента (62 ч), зачет, экзамен (36 ч).

### **Ветеринарная фармакология. Токсикология**

Цель дисциплины: Учебная дисциплина «Ветеринарная фармакология. Токсикология» в ветеринарных вузах является профилирующей, формирующей ветеринарного специалиста. Основная цель в подготовке ветеринарного врача является изучение свойств лекарственных веществ, их влияния на физиологические функции организма животных, применения с лечебной и профилактической целью, изучение правил выписывания рецептов и технологии изготовления наиболее распространенных лекарственных форм, применяемых в ветеринарии, ведения учета и отчетности по использованию лекарственных средств.

Место дисциплины в структуре ООП: Учебный курс «Ветеринарная фармакология.



Токсикология» относится к базовой части. Знания по этому предмету базируются на знаниях по зоологии и общей биологии, физиологии, биологической химии, микробиологии, патфизиологии, клинической диагностики, патанатомии сельскохозяйственных животных, ветеринарно- санитарной экспертизы и эпизоотологии.

Требования к результатам освоения дисциплин.

При изучении курса «Ветеринарная фармакология. Токсикология» у студентов формируются следующие виды компетенции: ОК-6; ОПК-2; ПК-26

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК- 6);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии (ПК-26).

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- группы лекарственных веществ, которые следует использовать для фармакокоррекции конкретного заболевания;
- основные фазы комплексного действия лекарственных средств;
- виды взаимодействия лекарственных средств при их комбинированном применении;
- закономерности распределения, биотрансформации и выведения лекарственных веществ и средств из организма больного животного;
- оптимальные дозы, пути и кратность введения лекарственных веществ; нежелательные эффекты лекарств, намеченных к использованию при конкретном заболевании;
- специфическое и неспецифическое побочное действие лекарственных средств; виды и формы лекарственных несовместимостей;
- методы профилактики и фармакологической коррекции лекарственных отравлений; методы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств; экологические аспекты производства и применения лекарственных веществ.

уметь:

- проводить фармакологический анализ назначаемой комбинации лекарственных веществ на основании дифференциального диагноза;
- выписывать рецепты, готовить и задавать лекарственные средства в оптимальной для данного вида животных лекарственной форме;
- проводить фармакологическую коррекцию лекарственных отравлений;
- применять методы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств.

владеть:

- врачебным мышлением;
- знаниями об основных физических, химических и биологических законах и их использовании в ветеринарии;
- навыками по исследованию физиологических констант функций, методами наблюдениями и эксперимента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (132 ч) и самостоятельная работа студента (84 ч), зачет, экзамен (36 ч).

## **Иммунология**

Дисциплина «Иммунология» относится к вариативным дисциплинам базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)» подготовки студентов по специальности 36.05.01 - «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой эпизоотологии и паразитологии.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных (ПК) компетенций выпускника:

ПК-1 – способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-

хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными;

ПК-3 - осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско- гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, раскрывающих основные составляющие иммунной системы (органы, клетки, молекулы) и их роль в защите внутренней среды организма от проникновения чужеродных антигенов, дается представление об антигенных свойствах органических молекул, рассматриваются основные механизмы взаимодействия клеток иммунной системы в ходе развития иммунных ответов. Кроме того, приводятся сведения о молекулярном строении иммуноглобулинов и их свойства с целью обоснования их роли как защитных молекул и понимания возможности их применения в методическом арсенале современной биологии. Учебный план предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, учебную практику, коллоквиумы, самостоятельную работу студентов, постановка некоторых иммунологических реакций.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме тестирования, и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы или 108 часа, Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет с оценкой.

## Гематология

Цель дисциплины: Учебная дисциплина «Гематология» в ветеринарных вузах является профилирующей, формирующей ветеринарного специалиста. Основная цель в подготовке ветеринарного врача состоит в том, чтобы дать студенту знания о методах гематологических исследований животных, а также этапах распознавания болезней и оценки состояния больного животного с целью планирования и выполнения лечебно-профилактических мероприятий.

Место дисциплины в структуре ООП: Учебный курс «Гематология» относится к вариативной части базовых дисциплин. Знания по этому предмету базируются на принципах материалистической методологии, на знаниях по неорганической и аналитической химии, физике с основами биофизики, по биологической химии, анатомии, физиологии и кормлению животных, патофизиологии и патанатомии и других дисциплин клинического цикла, а также курсов по выбору студентов.

Требования к результатам освоения дисциплин.

При изучении курса «Гематология» у студентов формируются следующие виды компетенции:

- умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-2);

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- значение гематологии; задачи общего исследования;

- основные клинические формы и течения болезней; правильное оформление документации; технику безопасности при работе с животными; общие методы исследования.

уметь:

- собирать и анализировать анамнез;

- исследовать сердечно-сосудистую систему (исследование сосудов, сердечного толчка, тоны сердца, пороки, ЭКГ аритмии) и давать клиническую интерпретацию;

- исследовать кровь (получение крови, морфологические исследование крови) и давать клиническую оценку.

владеть:

- врачебным мышлением;
- техникой гематологического исследования животных.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

### **Диетология**

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний о диете (диетокормление и диетотерапия).

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Диетология» относится к вариативной части. Для освоения дисциплины «Диетология» обучающиеся используют знания, умение и навыки, по кормлению сельскохозяйственных животных, биологической химии с биофизической.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально- хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);

- способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-6);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- физические и химические основы жизнедеятельности организма;

- нормы кормления диетических кормов по видам животных в зависимости от физиологии и патологии;

уметь:

-грамотно объяснить процессы, происходящие в организме с точки зрения биологии;

- использовать знания физиологии при оценке состояния животного с учетом диетических кормов по видам животных; Составлять кормовые рационы с учетом патологии в различных органах и систем.

владеть:

- знаниями об основных физических, химических и биологических законах и их использования в ветеринарии с подбором диетических кормов и рационов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (56 ч) и самостоятельная работа студента (52 ч), зачет.

### **Клиническая анатомия**

Цель преподавания дисциплины: изучить анатомическую основу функционирования органов, систем и аппаратов органов, включая их внешнюю форму, топографию, видовые и возрастные особенности для получения целостного представления об организме.

Место дисциплины в структуре ООП: Клиническая анатомия относится к вариативной части обязательных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины:

При изучении курса «Клиническая анатомия» у студентов формируются следующие виды компетенции:

- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических

состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

- умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-2);

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4);

В результате изучения анатомии животных студент должен:

Знать:

- морфофизиологическую основу функционирования органов, систем и аппаратов органов и организма в целом;

- закономерности развития органов, систем органов и организма в процессе онтогенеза и филогенеза;

- взаимосвязь и взаиморасположение различных органов (мышц, костей, сосудов, нервов, лимфатических узлов) на отдельных областях тела животного;

- международную анатомическую терминологию; Уметь:

- ориентироваться в расположении отдельных органов и областей по скелетным и кожным ориентирам тела разных видов и возрастов животных;

- определять видовые, возрастные, половые и породные особенности строения костей скелета и внутренних органов здоровых животных;

Владеть:

- техникой определения местоположения внутренних органов систем организма, костей, суставов, связок и поверхностных мышц, что необходимо для клинических диагностических исследований.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (56 ч) и самостоятельная работа студента (52 ч), зачет.

## **Фармакогнозия**

Цель дисциплины: изучение химического состава лекарственных растений и лекарственного сырья растительного происхождения, принципов стандартизации, требований к заготовке лекарственного сырья, основных источников получения лекарственных средств природного происхождения.

Место дисциплины в структуре ООП: Фармакогнозия относится к вариативной части обязательных дисциплин. Курс связан с органической, неорганической, коллоидной и физколлоидной химией, биохимией, экологией, охраной окружающей среды.

Требования к результатам освоения дисциплины:

При изучении курса «Фармакогнозия» у студентов формируются следующие виды компетенции (профессиональные):

- осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3);

- способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-6);

- способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований,

умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии (ПК-26).

Студент должен знать: химический состав лекарственных растений; принципы стандартизации лекарственного сырья; требования к заготовке лекарственного сырья; основные источники получения лекарственных средств природного происхождения; уметь: определять подлинность и доброкачественность лекарственного растительного сырья; провести стандартизацию лекарственного сырья;

владеть:

- способами заготовки лекарственного сырья и контроля качества лекарственных средств. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (38 ч) и самостоятельная работа студента (70 ч), зачет.

### **История ветеринарной медицины**

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний об истории ветеринарной медицины.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «История ветеринарной медицины» относится к вариативной части дисциплины по выбору. Для освоения дисциплины «История ветеринарной медицины» обучающиеся используют знания, умение и навыки, сформированные в ходе изучения истории ветеринарии - «Народная ветеринария в Древней Руси», «Ветеринария в России», развитие ветеринарии в годы Советской власти, в период Великой Отечественной войны и «Ветеринария на современном этапе», а также историю отдельных ветеринарных наук в том числе, в Республике Алтай.

Требования к результатам освоения дисциплины:

- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-25)

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- основные закономерности исторического развития ветеринарных наук от момента зарождения до современного периода;

уметь:

анализировать исторические проблемы, устанавливать причинно-следственные связи; выявлять общие черты и различия сравниваемых исторических процессов и событий; владеть:

- историческими понятиями и ветеринарными терминами;

- технологиями научного анализа, использования и обновления знаний по истории развития ветеринарной науки.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

### **Зоопсихология**

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цель освоения дисциплины: сформировать научное мировоззрение будущего специалиста на поведение и психологию животного, которое позволит эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника: ПК-25.

Содержание дисциплины: охватывает круг вопросов, связанных с биологическими основами и закономерностями поведения животных, включающими как врожденные, так и приобретенные в процессе обучения элементы поведения.

Объем дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, или 108 часов.

## **Физиология пушных зверей**

Дисциплина «Физиология пушных зверей» является частью цикла дисциплин по выбору для подготовки студентов по специальности 36.05.01 - «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

ПК-4- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов: частные и общие механизмы и закономерности осуществления процессов и функций клеток, тканей, органов, функциональных систем и целостного организма, взаимосвязь их между собой, механизмы нервных гуморальных регуляций физиологических процессов и приспособление организма к условиям внешней среды, а также практические навыки, необходимые для выполнения задач, для будущего ветеринарного врача.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль и итоговый в форме контрольной работы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

## **Лучевая диагностика**

Дисциплина «Лучевая диагностика» относится вариативной части блока 1 Дисциплин (модули) по выбору подготовки студентов по специальности 36.05.01 – «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «ВНБ, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-4.

Лучевая диагностика – клиническая дисциплина, изучающая теорию и практику применения излучений в диагностике заболеваний. Предметы изучения лучевой диагностики: рентгенология, ультразвуковое исследование.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия и самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в виде тестирования и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

## **Лабораторная диагностика**

Дисциплина «Лабораторная диагностика» относится к вариативной части блока 1 дисциплин (модули) подготовки студентов по специальности 36.05.01 – Ветеринария. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «ВНБ, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных».

Дисциплина «Лабораторная диагностика» изучает современные методы лабораторного исследования биологических жидкостей организма животного с целью распознавания

болезни.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ПК-2, ПК-25. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия и самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в виде тестирования, промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

### **Методы научных исследований**

Цель преподавания дисциплины: дать обучающимся навыки проведения эксперимента, получения и обработки его результатов, внедрение полученных результатов в производство.

Место дисциплины в структуре ООП: Методы научных исследований относится к вариативной части обязательных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины:

При изучении курса «Методы научных исследований» у студентов формируются следующие виды компетенции:

– умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-2)

- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-25);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- значение дисциплины для ветеринарии;
- основы экспериментальных исследований в биологии;
- особенности работы с экспериментальными животными. Уметь:
- планировать экспериментальные исследования;
- обрабатывать результаты полученных экспериментальных данных. Владеть:
- Техникой микроскопии;
- Техникой морфометрии;
- Техникой перенесения изображения из-под микроскопа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

### **Фармацевтическая химия**

Цель дисциплины: - изучение химического состава лекарственных средств, применяемых с лечебной и профилактической целью, их влияния на физиологические функции организма животных.

Место дисциплины в структуре ООП: Фармацевтическая химия относится к вариативной части обязательных дисциплин. Курс связан с органической, неорганической, коллоидной и физикоколлоидной химией, биохимией.

Требования к результатам освоения дисциплины:

При изучении курса «Фармацевтическая химия» у студентов формируются следующие виды компетенции (профессиональные):

- способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и

неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-6);

-способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии (ПК-26).

Студент должен знать:

- фармакокинетику и фармакодинамику лекарств;
- принципы взаимодействия и несовместимости лекарств; физико-химические свойства ядовитых соединений;

уметь:

- понимать и использовать методы анализа в сфере обращения лекарственных средств;

- правильно использовать методологию и методы разработки, производства и контроля качества лекарственных средств;

владеть:

- методами оценки качества лекарственных средств;

- принципами хранения, использования

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

## **Гистология рыб**

Дисциплина «Гистология рыб» относится к дисциплинам по выбору вариативной части модуля Б1 учебного плана, специальность 36.05.01 «Ветеринария», специализация «Ветеринарная фармация». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника (ПК-6, ПК-26).

Дисциплина нацелена на подготовку специалистов высшей квалификации в области ветеринарной медицины.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов в области общей эмбриологии, гистологии и ихтиологии хрящевых, осетровых и костистых рыб. Значение дисциплины состоит в получении знаний о характерных особенностях строения и биологии основных отрядов и семейств рыбообразных и рыб Мировой фауны; получение навыков по работе с определителями и определению рыб; знакомство на практическом материале с фоновыми представителями отрядов и семейств, ихтиофауной региона.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия и самостоятельную работу.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устных опросов, и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены 16 часов лекций, 34 часа лабораторных занятий и 58 часов самостоятельной работы.

## **Клиническая фармакология**

Цель дисциплины: Учебная дисциплина «Клиническая фармакология» в ветеринарных вузах является профилирующей, формирующей ветеринарного специалиста. Основная цель в подготовке ветеринарного врача является изучение свойств лекарственных веществ, их влияния на физиологические функции организма животных, применения с лечебной и профилактической целью, изучение правил выписывания рецептов и технологии изготовления наиболее распространенных лекарственных форм, применяемых в ветеринарии, ведения учета и отчетности по использованию лекарственных средств.



Место дисциплины в структуре ООП: Учебный курс «Клиническая фармакология» относится к вариативной части базовых дисциплин. Знания по этому предмету базируются на знаниях по зоологии и общей биологии, физиологии, биологической химии, микробиологии, патфизиологии, клинической диагностики и ветеринарносанитарной экспертизы.

Требования к результатам освоения дисциплин.

При изучении курса «Клиническая фармакология» у студентов формируются следующие виды компетенции (профессиональные):

- способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-6);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- основные фазы комплексного действия лекарственных средств;  
- виды взаимодействия лекарственных средств при их комбинированном применении; оптимальные дозы, пути и кратность введения лекарственных веществ;  
- специфическое и неспецифическое побочное действие лекарственных средств;  
- методы профилактики и фармакологической коррекции лекарственных отравлений;  
- методы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств.

уметь:

- выписывать рецепты, готовить и задавать лекарственные средства в оптимальной для данного вида животных лекарственной форме;  
- применять методы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств.

владеть:

- знаниями об основных физических, химических и биологических законах и их использовании в ветеринарии;  
- навыками по исследованию физиологических констант функций, методами наблюдениями и эксперимента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

### **Клиническая фармакотоксикология с основами фитолечения**

Дисциплина «Клиническая фармакотоксикология с основами фитолечения» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 Дисциплины подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ПК-6 выпускника.

- способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-6);

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением лекарственного сырья природного происхождения, лекарственных растений и их препаратов, применяемых в ветеринарной практике с лечебной и профилактической целью, а также изучением химического состава сырья природного происхождения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса и промежуточный контроль в форме зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (58 ч), зачет.

### **Клиническая биохимия**

Цель дисциплины: Учебная дисциплина «Клиническая биохимия» в ветеринарных вузах является профилирующей, формирующей ветеринарного специалиста. Основная цель в подготовке ветеринарного врача состоит в том, чтобы дать студенту знания о методах лабораторных исследований животных, а также этапах распознавания болезней с целью планирования и выполнения лечебно-профилактических мероприятий.

Место дисциплины в структуре ООП: Учебный курс «Клиническая биохимия» относится к вариативной части дисциплин по выбору. Знания по этому предмету базируются на принципах материалистической методологии, на знаниях по неорганической и аналитической химии, физике с основами биофизики, по биологической химии, физиологии и других дисциплин клинического цикла, а также курсов по выбору студентов.

Требования к результатам освоения дисциплин.

При изучении курса «Клиническая биохимия» у студентов формируются следующие виды компетенции (профессиональные):

- умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-2);

- осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

значение клинической биохимии;

правильное оформление клинической документации; технику безопасности при работе с животными; общие и специальные методы исследования.

уметь:

- собирать и анализировать анамнез;

- исследовать кровь (получение крови, биохимическое исследование крови) и давать клиническую оценку.

владеть:

- врачебным мышлением, основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом;

- техникой клинической биохимии.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (42 ч) и самостоятельная работа студента (66 ч), зачет.

### **Эндокринология**

Дисциплина «Эндокринология» входит в базовую часть дисциплин учебного плана подготовки студентов по специальности 36.05.01 - Ветеринария. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных у студентов 5 курса в десятом семестре.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-3, ПК-2 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с обследованием больного животного при эндокринной патологии, постановки диагноза, оказания ветеринарной помощи при заболеваниях и разработки мероприятий по профилактики болезней.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, коллоквиумы, самостоятельную работу студента, тестирование, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета (10 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (42 ч) и самостоятельная работа студента (66 ч), зачет.

### **Экспертиза продуктов животноводства**

Дисциплина «Экспертиза продуктов животноводства» относится к вариативной части, является дисциплиной по выбору студентов специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-4, ПК-5) выпускника:

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4);

– способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-5).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с решением проблем экспертизы продукции животноводства с помощью методов лабораторного контроля мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов, рыбы и рыбных продуктов, яиц и других продуктов, предусмотренных стандартами, инструкциями и правилами ветеринарно-санитарной экспертизы.

Дисциплина предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельную работу, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены текущий и промежуточный контроль. Текущий контроль проводится в форме тестирования и конспектов самостоятельной работы в соответствии с тематическим планом, утвержденным по дисциплине на учебный год. Промежуточный контроль проходит в форме зачёта (10 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы – 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (42 ч) и самостоятельная работа студента (66 ч), зачет.

### **Офтальмология**

Дисциплина «Офтальмология» является дисциплиной по выбору вариативной части Блока Б1 дисциплины (модули), учебного плана обучения студентов специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

Целью дисциплины «Офтальмология» является – сформировать мировоззрение ветеринарного врача, его умение логически мыслить, освоение студентами теоретических и знаний и приобретение практических умений и навыков в области профилактики, диагностике и лечения наиболее часто встречающихся болезней глаз у различных видов животных.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-4, ПК-5) выпускника:

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4);

– способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при

наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- анатомическое строение и физиологию органа зрения, уметь проводить исследования глаз и его защитных приспособлений,
- этиологию, клинические признаки, фармакологического обездвиживания и обезболивания животных при болезнях глаз; теоретические аспекты, технологию организации и проведения офтальмологической операции;
- этиологию, патогенез, клиническую картину различных офтальмологических болезней;
- методику проведения дифференциального диагноза различных болезней глаз у животных;

Уметь:

- проводить клиническое обследование глаз у различных видов животных,
- устанавливать диагноз, давать прогноз, назначать и проводить лечение;
- осуществлять анестезию и обезболивание органа зрения у животных;
- составлять план проведения хирургических операций в области глаз,
- проводить хирургическую обработку ран в области глаз; проводить новокаиновые блокады и инъекции при заболеваниях органа зрения;
- проводить дифференциальную диагностику болезней глаз.

Владеть:

- навыками проведения диагностики, лечения и профилактики при различных офтальмологических заболеваниях у животных.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (42 ч) и самостоятельная работа студента (66 ч), зачет.

### **Топографическая анатомия**

Цель преподавания дисциплины: изучить топографию органов, систем и аппаратов здоровых органов, их видовые и возрастные особенности.

Место дисциплины в структуре ООП: «Топографическая анатомия» является дисциплиной по выбору вариативной части Блока Б1 дисциплины (модули), учебного плана обучения студентов специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

Требования к результатам освоения дисциплины:

При изучении курса «Топографическая анатомия» у студентов формируются следующие виды компетенции: ПК-2; ПК-4.

В результате изучения топографической анатомии животных студент должен:

Знать:

- взаимосвязь и взаиморасположение различных органов (мышц, костей, сосудов, нервов, лимфатических узлов) на отдельных областях тела животного;
- международную анатомическую терминологию;

Уметь:

- ориентироваться в расположении отдельных органов и областей по скелетным и кожным ориентирам тела разных видов и возрастов животных;
- определять видовые, возрастные, половые и породные особенности строения костей скелета и внутренних органов здоровых животных;

Владеть:

- техникой анатомического доступа к точкам выхода нервов и сосудов, расположению лимфатических узлов и внутренних органов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (44 ч) и самостоятельная работа студента (64 ч), зачет.

## **Неврология**

Дисциплина «Неврология» является дисциплиной по выбору для подготовки студентов по специальности 36.05.01 – Ветеринария. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренние незаразные болезни, акушерства и физиологии с-х животных.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций профессиональных компетенций (ПК-2, ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с обследованием больного животного, постановки диагноза, оказания грамотной ветеринарной помощи и разработки мероприятий по профилактике болезни.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме коллоквиумов и лабораторных работ и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (44 ч) и самостоятельная работа студента (64 ч), зачет.

## **Элективные курсы по физической культуре и спорту (Общая физическая подготовка)**

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (Общая физическая подготовка) относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария», направленность (специализация): «Ветеринарная фармация».

Дисциплина реализуется в институте Прикладной Биотехнологии и Ветеринарной Медицины физической культуры.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции - ОК-9. Цель: достижение высокого уровня общей физической подготовленности,

формирование физической культуры личности, потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессионально-прикладной физической и психофизиологической надежности в профессиональной деятельности, а так же обладать компетенциями, необходимыми для самоутверждения, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Задачи: 1) формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; 2) формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями; 3) овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре; 4) обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии; 5) приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Знать: влияние оздоровительных систем физической культуры и спорта на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы

контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности;

Уметь: выполнять индивидуально подобные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры; выполнять простейшие приемы релаксации; осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой; применять приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни; Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья; средствами, методами для повышения уровня физической подготовленности; приемами контроля физической и умственной работоспособности в течение дня.

Программой дисциплины предусмотрены все виды контроля успеваемости студентов в форме тестирования уровня физической подготовленности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 340 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия – 340 часов.

### **Элективные курсы по физической культуре и спорту (Спортивные игры)**

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (Спортивные игры) относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария», направленность (специализация): «Ветеринарная фармация». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой физической культуры.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции - ОК-9.

Цель: достижение высокого уровня общей физической подготовленности, формирование физической культуры личности, потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессионально-прикладной физической и психофизиологической надежности в профессиональной деятельности, а так же обладать компетенциями, необходимыми для самоутверждения, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Задачи: 1) формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; 2) формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями; 3) овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре; 4) обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии; 5) приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности достижения жизненных и профессиональных целей.

Знать: влияние оздоровительных систем физической культуры и спорта на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности;

Уметь: выполнять индивидуально подобные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры; выполнять простейшие приемы релаксации; осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой; применять приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья; средствами, методами для повышения уровня физической подготовленности; приемами контроля физической и умственной работоспособности в течение дня.

Программой дисциплины предусмотрены все виды контроля успеваемости студентов в форме тестирования уровня физической подготовленности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 340 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия – 340 часов.

## **Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков**

Цель учебной практики: формирование систематизированных знаний о строении организма животных.

Место учебной практики в структуре ООП: Учебная практика по получению первичных умений и навыков по дисциплине «Анатомия животных» относится к учебным практикам.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4);

- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-25);

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать - общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц; видоспецифические особенности строения и расположения структур организма животных; анатомио-функциональные и анатомио-топографические характеристики систем организма и областей тела с учетом видовых и возрастных особенностей животных; клинические аспекты функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей, а также современные методы биологического анализа морфологических перестроек, используемые в лечении животных.

уметь - обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами; проводить анатомическое вскрытие; обращаться с трупным материалом и живыми животными согласно технике безопасности; ориентироваться в расположении органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов и возрастов домашних животных; определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам: величина, строение, консистенция, цвет; проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (72 ч) и самостоятельная работа студента (36 ч)

## **Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» Блока Б2. Практики, рабочего учебного плана подготовки студентов по специальности 36.05.01 – «Ветеринария». Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных».

Учебная практика нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций, заключающихся в приобретении знаний и навыков профессиональной деятельности ветеринарного врача: ОПК-1; ПК-2; ПК-4

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» проводится в дискретной форме выездным и стационарным способом. Учебная практика студентов является важнейшим звеном в системе подготовки ветеринарного специалиста и составной частью учебного процесса. Практика охватывает круг вопросов в области научного исследования и его этапов, методологических основ научного знания, научной информации

и ее источников. Значение практики состоит в формировании навыков научных исследований в области ветеринарной медицины и нацелены на решение актуальных проблем обеспечения ветеринарного благополучия и продуктивности животных.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме защиты отчета и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения практики по получению первичных навыков научно-исследовательской деятельности составляет 2 зачетные единицы, 72 часа, из них 48 часов практических занятий, 24 часа самостоятельной работы студентов.

### **Технологическая практика**

Технологическая практика у студентов 3 курса специальности 36.05.01

«Ветеринария» организуется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 36.05.01. «Ветеринария», профессиональным стандартом «Ветеринарный врач», приказ Мин.труда от 04.08.2014 №547н, основной профессиональной образовательной программой и учебным планом для специальности 36.05.01 «Ветеринария». Организация технологической практики соответствует «Положению об организации практик, Красноярский ГАУ – СМК-II-7.5.1.-2015».

Практика нацелена на формирование общекультурной компетенции – ОПК-1 и профессиональных компетенции: ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-9.

Технологическая практика проводится в дискретной форме выездным и стационарным способом. Практика способствует развитию профессиональных навыков у выпускника позволяющих выпускнику решать профессиональные задачи в области производственно-технологической деятельности. Студент, освоивший разделы технологической практики способен организовывать контроль параметров микроклимата, эффективно использовать лекарственное сырье, лекарственные препараты, биологически активные добавки. Принимать участие в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных препаратов

Технологическая практика формирует у студента трудовые функции по профилактики болезней животных и по осуществлению ветеринарно-санитарных и профилактических мероприятий направленных на предупреждение и ликвидацию заболеваний животных.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме защиты отчета и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой предусмотрены практические занятия (48 ч.) и самостоятельная работа студента (24 ч.).

### **Клиническая практика**

Клиническая практика относится к дисциплинам Блока Б2. Практики учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Клиническая практика реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины на кафедре эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы.

Клиническая практика проводится у студентов третьего курса в течение шестого семестра.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3; ПК-1; ПК-3

- способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3);

ПК-1 - способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию



здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными;

ПК-3 - способен разрабатывать алгоритмы терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защита населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.

Учебная клиническая практика студентов является важнейшим звеном в системе подготовки ветеринарного специалиста и составной частью учебного процесса. Клиническая практика дает возможность студентам ознакомиться со спецификой микробиологической и вирусологической работы и приобрести практические навыки подготовки лаборатории, посуды, инструментов, спецодежды, питательных сред, получении биоматериала и проведению микробиологических и вирусологических исследований.

Содержание клинической практики охватывает круг вопросов, связанных с укреплением у студентов практических навыков лабораторной составляющей микробиологической и вирусологической работы.

Общая трудоемкость составляет 72 часа или 2 кредитные единицы, из них 48 часов контактных работ и 24 часов самостоятельной работы студентов.

### **Производственная практика: научно-исследовательская работа**

Производственная практика: научно-исследовательская работа является частью Блока 2 «Практики. Базовая часть» учебного плана подготовки студентов по специальности 36.05.01 – Ветеринария, реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой: «Анатомии, патологической анатомии и хирургии».

Производственная практика: научно-исследовательская работа студентов университета является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представляет собой одну из завершающих форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся на базах практики, способствует закреплению теоретических знаний и практических навыков, полученных студентами при изучении дисциплин, а также установлению необходимых деловых контактов института с предприятиями, организациями и учреждениями.

Производственная практика: научно-исследовательская работа нацелена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-1; ОПК- 2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-25; ПК-26.

Содержание программы Производственной практики: научно-исследовательской работы опирается на знания, умения и навыки, полученные студентами при освоении дисциплин: «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза»,

«Оперативная хирургия с топографической анатомией».

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль знаний, умений и навыков – собеседование с руководителем практики от кафедры, тестирование на платформе LMS Moodle; промежуточный контроль знаний, умений и навыков – проверка дневника и отчё та по практике, защита отчё та по практике, с выставлением зачё та с оценкой.

Научно-исследовательская работа проводится у студентов очной формы обучения на 4 курсе, в 8 семестре. Общая трудоемкость составляет 3,0 зачетных единицы, 108 часов (2 недели), из которых 72 часа – контактные часы, 36 часов – самостоятельная работа студентов.

### **Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

Цель производственной практики - дать студентам теоретические знания и практические

навыки по акушерству, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных. Сформировать мировоззрение ветеринарного врача, его умение логически мыслить, устанавливать последовательность возникновения и развития структурных изменений в большом организме, акцентируя роль ветеринарного специалиста на профилактику, лечебную культуру по обеспечению сохранности животных и приплода.

Место производственной практики в структуре ООП: производственная практика по дисциплине «Акушерство и гинекология» относится к производственным практикам. Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения предметов «Анатомия домашних животных», «Цитология, эмбриология и цитология», «Физиология и этология животных», «Патофизиология животных» на предыдущем уровне образования. Освоение дисциплины «Акушерство и гинекология» является необходимой для изучения дисциплин «Внутренние незаразные болезни», «Хирургия».

Требования к результатам освоения практики:

Производственная практика нацелена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-25; ПК-26.

В результате освоения практики студент должен знать:

- физиологию и патологию репродуктивных органов самок и самцов, этиологию возникновения болезней.

- владеть современными клиническими и лабораторными методами исследования и диагностики, новыми эффективными лечебными способами и приемами оказания помощи во время родов разным видам животных.

уметь:

- организовать работу в родильном отделении и профилактории, оказать первую помощь при родах;

- организовать профилактику болезней беременных животных, осложнение родов, послеродового периода и болезней новорожденных;

- определить стадию полового цикла, беременность у самок;

- определить экономический ущерб от бесплодия и малоплодия животных;

- правильно оценивать причинно - следственную связь в возникновении послеродовых заболеваний, гинекологических и болезнях молочной железы;

владеть:

- навыками проведения наружными, вагинальными и ректальными методами исследования. - ведение документации, журнала регистрации и истории болезни;

- проводить комплексное лечение животных и профилактику при маститах и болезнях сосков вымени;

- навыками проведения искусственного осеменения животных.

Общая трудоемкость практики составляет 10 зачетных единиц, 360 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (240 ч) и самостоятельная работа студента (120 ч)

### **Технологическая практика**

Производственная (технологическая) практика является базовой частью Блока Б2. Практики «Практики» подготовки студентов по специальности 36.05.01 – «Ветеринария», квалификация – ветеринарный врач. Реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы.

Производственная (технологическая) практика нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-8, ПК-9, ПК-10) выпускника.

Практическое обучение студентов в высших учебных заведениях является составной частью учебно-воспитательного процесса, в результате которого закрепляются теоретические знания, приобретаются необходимые навыки и умения в профессиональной деятельности. Применение полученных теоретических знаний студентами на практике формирует у них творческое отношение к труду и помогает лучше ориентироваться в выбранной специальности.

Практика организуется в соответствии с основной образовательной программой и учебным планом, рекомендуемым для специальности 36.05.01 – «Ветеринария». Практика направлена на

приобретение умений и навыков по ветеринарно-санитарной экспертизе.

Программой производственной (технологической) практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль знаний, умений и навыков, проверка дневника, защита отчёта по практике, с выставлением зачёта с оценкой.

Общая трудоёмкость, отведенная на производственную (технологическую) практику, составляет 2 зачетные единицы – 72 часа: из них контактная работа составляет 48 часов, самостоятельная – 24 часа.

## **Пользователь электронной информационнообразовательной среды**

### **Хирургические болезни мелких домашних животных**

«Хирургические болезни мелких домашних животных» является факультативной дисциплиной вариативной части учебного плана подготовки студентов по специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой Анатомии, патологической анатомии и хирургии.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-3, ПК-4, ПК-6.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением методов и средств фиксации, наркоза, клинического обследования, диагностики, лечения и профилактики хирургических болезней мелких домашних животных.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета (8 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия (50 ч) и самостоятельная работа студента (22 ч), зачет.

### **Онкология**

Цель дисциплины – сформировать мировоззрение ветеринарного врача, его умение диагностировать, лечить и профилактировать доброкачественные и злокачественные процессы у животных.

Место дисциплины в структуре ООП: «Онкология» относится к факультативным дисциплинам вариативной части учебного плана.

Требования к результатам освоения дисциплины. Выпускник должен владеть следующими компетенциями

- посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства (ПК-7);

- способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-25);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- патоморфологическую и клиническую характеристику опухолевых процессов;

- особенности проявления и течения опухолевых процессов у животных различных видов;

- способы и методы диагностики и дифференциальной диагностики опухолевых процессов у животных различных видов;

- способы и методы лечения опухолевых процессов у животных различных видов.

Уметь: - применять полученные знания на практике;

- осуществлять диагностику и дифференциальную диагностику опухолевых процессов у животных различных видов;

- осуществлять лечения опухолевых процессов у животных различных видов.

Владеть: - врачебным мышлением;

- навыками проведения мероприятий по диагностике опухолевых процессов у животных различных видов - основными приемами лечения опухолевых процессов у животных: консервативными и оперативными.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (32 ч) и самостоятельная работа студента (40 ч), зачет.

### **Профилактика зависимого поведения**

Цели освоения дисциплины: формирование у студентов мотивации здорового образа жизни как основы здоровья самого человека и его потомства.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОК-7, ОК-3 согласно ФГОС ВО.

Содержание дисциплины: Общее представление о профилактике зависимого поведения. Здоровый образ жизни и его составляющие. Профилактика наркомании. Профилактика алкоголизма. Профилактика курения табака. Формы девиантного развития. Компьютерная и интернет зависимость. Иные виды зависимостей.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия (24 ч) и самостоятельная работа студента (48 ч), зачет.