

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВПО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины
имени Н.Э. Баумана»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Казанской государственной
академии ветеринарной
медицины имени Н.Э.Баумана

Г.Ф.Кабиров

2011 год



**Основная образовательная программа
высшего профессионального образования**

Направление подготовки 111801

«Ветеринария»

ФГОС ВПО утвержден приказом Минобрнауки России

№ 2021 от 23 декабря 2010 г.

Квалификация (степень) «специалист»
профиль «Ветеринария»

Нормативный срок освоения программы 5 лет

форма обучения очная

Казань-2011

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа высшего профессионального образования (ООП ВПО), реализуемая вузом по направлению подготовки специалист и профилю подготовки «Ветеринария».

1.2. Нормативные документы для разработки ООП по направлению подготовки.

1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования.

1.4. Требования к абитуриенту.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ.

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВПО.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВПО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ.

4.1. Программные документы интегрирующего, междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной ООП ВПО.

4.1.1. *Компетентностно-ориентированный учебный план.*

4.1.2. *Календарный учебный график.*

4.1.3. *Сквозная программа промежуточных (поэтапных / по курсам обучения) комплексных испытаний (аттестаций) студентов на соответствие их подготовки поэтапным ожидаемым результатам образования компетентностно-ориентированной ООП ВПО.*

4.1.4. *Программа итоговых комплексных испытаний (итоговой государственной аттестации) студентов-выпускников.*

4.2. Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ООП ВПО.

4.1.5. *Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).*

4.1.6. *Программы учебной и производственной практик.*

4.1.7. *Программа научно-исследовательской работы.*

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП ВПО ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ «ВЕТЕРИНАРИЯ»

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВПО.

5.2. Кадровое обеспечение реализации ООП ВПО.

5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ООП ВПО.

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ООП ВПО.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.2. Итоговая государственная аттестация студентов-выпускников.

8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДДЕРЖКИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ОСВОЕНИИ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ООП
В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФГОС ВПО.

9. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ.

10. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ООП ВПО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа высшего профессионального образования, реализуемая вузом по направлению подготовки специалист и профилю подготовки «Ветеринария» (далее - ООП ВПО).

ООП ВПО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 111801 Ветеринария (утв. 23.12.2010 г.), а также с учетом рекомендованной учебно-методическим объединением МГУПБ примерной основной образовательной программы (утв. 30.12.2009 г.).

ООП ВПО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки студентов по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП по направлению подготовки

Нормативно-правовую базу разработки ООП ВПО составляют:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 111801 «Ветеринария» (квалификация (степень) специалист)

2. Письмо Минобразования РФ № 14-52-988ин/13 от 28.11.2002 «О методике расчета трудоемкости основных образовательных программ высшего профессионального образования в зачетных единицах»

3. Письмо Минобразования России №15-55-357ин от 09.03.2004 **Примерное положение об организации учебного процесса в высшем учебном заведении с использованием системы зачетных единиц**

4. Федеральный закон Российской Федерации: № 309-ФЗ от 1 декабря 2007 года «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта»

5. Федеральный закон Российской Федерации № 232-ФЗ от 24 декабря 2007 года «О внесении изменений в отдельные законодательные акты

Российской Федерации в части установления уровней высшего профессионального образования».

6. Постановление Правительства Российской Федерации № 71 от 14 февраля 2008 года; **Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении)**

7. Приказ Министерства образования и науки N 337 от 17 января 2009 г.(Зарегистрирован в Минюст России № 15158 от 30.10.2009 г.) **«Об утверждении перечней подготовки высшего профессионального образования»**

8. Постановление Правительства Российской Федерации N 142 от 24.02.2009 г. **"Об утверждении Правил разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов"**

9. Письмо департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ N 03-2672 от 28.12.2009 **"О разработке примерных основных образовательных программ профессионального образования"**

10. Постановление Правительства РФ № 1136 от 30.12.2009 **"Об утверждении перечня направлений подготовки (специальностей) высшего профессионального образования, по которым установлены иные нормативные сроки освоения основных образовательных программ высшего профессионального образования (программ бакалавриата, программ подготовки специалиста или программ магистратуры) и перечня направлений подготовки (специальностей) высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицу квалификации (степени) "специалист"**

11. Приказ Министерства образования и науки N 63 от 25.01.2010 г.(Зарегистрирован в Минюст России от 04.03.2010 г. N 16563) **«Об установлении соответствия направлений подготовки высшего профессионального образования, подтверждаемых присвоением лицам квалификаций (степеней) «бакалавр» и «магистр», перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 сентября 2009 г. N 337, направлениям подготовки (специальностям) высшего профессионально образования, указанным в Общероссийском классификаторе специальностей по образованию ОК 009-2003, принятом и введенном в действие постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 30 сентября 2003 г. N 276-ст»**

12. Приказ Минобрнауки России № 168 от 09.03.2010.(Зарегистрирован в Минюст России № 17016 от 26.04.2010) **«О внесении изменений в перечни направлений подготовки высшего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 сентября 2009 г. № 337».**

13. Письмо департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки № 03-956 от 13.05.2010. **«О разработке вузами основных образовательных программ»**

14. Приказ Минобрнауки РФ N 856 от 12.08.2010 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 13.09.2010 N 18418) **"О внесении изменений в перечни направлений подготовки высшего профессионального образования, утвержденные Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 сентября 2009 г. N 337, с изменениями, внесенными Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 марта 2010 г. N 168"**

15. Постановление Правительства РФ № 765 от 28.10.2010 **«О внесении изменений в Постановление Правительства РФ № 1136 от 30.12.2009»**

16. Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 года № 71 (далее - Типовое положение о вузе);

17. Макет основной образовательной программы специалист и рекомендаций по проектированию нормативно-методических документов, ее составляющих.

18. Устав ФГБОУ ВПО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана».

1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования

1.3.1. Социальная роль, цели и задачи ООП ВПО по направлению подготовки

1.3.1.1. Миссия, Казанской государственной академии ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана состоит в образовательном, научно-инновационном и консалтинговом обеспечении конкурентоспособности отечественного АПК на мировых рынках и направлена на достижение следующих стратегических целей:

развитие профессионального и управленческого потенциала конкурентоспособности аграрного сектора, Российской Федерации;

стимулирование инновационных процессов и повышение эффективности инновационной деятельности в аграрном секторе Российской Федерации;

развитие деловой (предпринимательской) активности сельского населения как условия конкурентоспособности аграрного сектора Российской Федерации;

обновление и развитие культуры сельского сообщества.

Указанные цели реализуются через:

► подготовку высокопрофессиональных аграрных специалистов, сочетающих высокий уровень профессиональной и социальной компетентности с активной гражданской позицией и необходимыми личностными предпосылками максимальной реализации профессионального потенциала: готовностью принять

ответственность, предприимчивостью, инициативностью и креативностью, организаторскими качествами и коммуникативной компетентностью, стремлением к высоким достижениям, саморазвитию и самореализации;

- ▶ совершенствование научно-методологической, технологической, методической базы инновационных процессов в аграрном секторе;

консультационное сопровождение управления АПК, консультационную поддержку проектов и программ развития сельского хозяйства в регионе;

- ▶ создание образовательной и научно-инновационной инфраструктуры

в

аграрном секторе Российской Федерации, адекватной современным требованиям.

В связи с вышесказанным, стратегическими направлениями деятельности академии являются:

- ▶ развитие фундаментальных и прикладных научных школ, активное взаимодействие с ведущими научными центрами;

- ▶ совершенствование образовательных технологий, активное взаимодействие с ведущими образовательными центрами;

- ▶ развитие корпоративной культуры академии, основанной на ценностях сотрудничества, творчества и новаторства, высоких достижений качества деятельности, личностного развития и самореализации персонала и студентов;

- ▶ поддержка гармоничного развития личности студентов, их стремления к саморазвитию и самореализации, воспитание нравственных регуляторов их делового поведения и гражданской активности, развитие у студентов лидерских качеств и способности работать в команде, готовности к предпринимательской деятельности;

- ▶ поддержка студенческого самоуправления как субъекта управления образовательным учреждением;

- ▶ оказание качественных услуг аграрным организациям и органам управления АПК Российской Федерации с целью повышения их эффективности, обеспечение образовательной и информационно-консультативной поддержки государственных программ развития АПК в Российской Федерации.

1.3.1.2. Миссия факультета ветеринарной медицины КГАВМ

- Обеспечение качественного и доступного высшего образования по преподаваемым специальностям.

- Удовлетворение потребностей государства в высококвалифицированных специалистах, способных в современных условиях обеспечить продовольственную безопасность страны и сохранить здоровье нации.

- Формирование у будущих специалистов активной жизненной позиции, чувства ответственности за принимаемые решения и за судьбу страны.

Политика в области качества

Политика в области менеджмента качества факультета ветеринарной медицины направлена на получение выпускниками качественного высшего образования, а также ученой степени кандидата и доктора наук.

Ключевые положения Политики качества:

- Внедрение фундаментальной и прикладной науки в образовательный процесс.
- Внедрение в учебный процесс эффективных традиционных современных средств, методов обучения и инновационных технологий.
- Непрерывная связь с работодателями выпускаемых специалистов и изучение их проблем и потребностей, изменение и расширение, в зависимости от результатов изучения, научных исследований и образовательных услуг.
- Улучшение и совершенствование учебной, научной материальной и методической базы.
- Постоянное повышение квалификации преподавателей и обслуживающего персонала.
- Сотрудничество с ведущими отечественными и зарубежными образовательными и научно-исследовательскими центрами.

1.3.2. Срок освоения ООП ВПО по данному направлению

Сроки освоения ООП НПО по направлению подготовки бакалавра 111801 - Ветеринария при очной форме обучения - 5 лет.

1.3.3. Трудоемкость ООП ВПО по данному направлению

Общая трудоемкость освоения ООП НПО по направлению подготовки специалист 111801 - Ветеринария при очной форме обучения - 300 зачетных единиц.

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

Предшествующий уровень образования абитуриента - среднее (полное) общее образование.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предьявителем среднего (полного) общего образования, или высшем профессиональном образовании.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности специалиста включает: сохранение и обеспечение здоровья животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, диагностику и профилактику болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарную экспертизу, ветеринарно-санитарную экспертизу, государственный ветеринарный надзор, разработку и обращение лекарственных средств для животных.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются: сельскохозяйственный, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного происхождения, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Специалист по направлению подготовки (специальности) 111801 Ветеринария готовится в следующем видам профессиональной деятельности:

Врачебная, экспертно-контрольная, организационно-управленческая, производственно-технологическая, проектно-консультативная, образовательно-воспитательная, научно-исследовательская.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится специалист, определяется высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическим работниками высшего учебного заведения.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Специалист должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

В области врачебной деятельности:

Профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечения животных;

В области экспертно-контрольной деятельности:

Организация и проведения экспертизы и контроля технологических процессов, зданий и сооружений для содержания животных и технологических операций по переработке сырья животного и растительного происхождения;

Ветеринарно-санитарный контроль продуктов из сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;

Организация и проведения контроля по транспортировке животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;

Охрана населения от болезней, общих для человека и животных;

Охрана территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств;

В области организационно-управленческой деятельности:

Руководство профессиональным коллективом, осуществляющим врачебную и экспертно - контрольную деятельности;

Организация и проведения мониторинга возникновения и распространения инфекционных инвазионных и других болезней, биологического загрязнения окружающей среды;

Оценка экономической эффективности ветеринарных мероприятий;

Оценка и прогноз экономического развития ветеринарной службы;

Перспективное планирование работы ветеринарных и производственных подразделений;

Организация труда в ветеринарных учреждениях и введения ветеринарной документации;

В области производственно-технологической деятельности:

Организация контроля технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке, и реализации продукции животного и растительного происхождения;

Эффективного использования лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологически активных добавок; участие в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств;

В области проектно-консультативной деятельности:

Участие в разработке проектов по строительству животноводческих комплексов технологических линий по переработке продукции животноводства и их экспертизы согласно ветеринарно-санитарных и гигиеническим требованиям;

Консультативная деятельность в области профилактики, диагностики болезни и лечения животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-

ветеринарной экспертизы, организации ветеринарного дела и ветеринарного предпринимательства;

В области образовательно-воспитательной деятельности:

Подготовка и переподготовка специалиста ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей;

Социально-культурное и гигиеническое образование владельцев животных и членов их семей;

В области научно-исследовательской деятельности: Совершенствование методологии научных исследований, разработка и внедрения производство инновационных технологий в области ветеринарии и животноводства;

Сбор научной информации, подготовка обзоров, аннотации, составление рефератов и отчетов, библиографии, анализ информации по объектам исследования, участие в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступления с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, распространения и популяризация профессиональных знаний, воспитательная работа с обучающимися, анализ состояния и динамики объектов деятельности, разработка планов, программ и методик проведения исследования, анализ их результатов.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВПО

Выпускник по направлению подготовки «Ветеринария» с квалификацией (степенью) «специалист» должен обладать следующими компетенциями: **а) общекультурными компетенциями (ОК)**

- владением культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);
- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
- способностью находить организационно - управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность (ОК-4);
- умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);
- способностью к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);

- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);

- способностью к осознанию социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК- 8);

- способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-9);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-11);

- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12);

- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13);

- владение одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного (ОК-14);

- владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК- 15);

- владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-16);

- готовностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия (ОК - 17);

- способностью понимать движущие силы и закономерности исторического процесса; роль насилия и ненасилия в истории, место человека в историческом процессе, политической организации общества (ОК - 18);

б) профессиональными (ПК): -
общепрофессиональными:

- способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила и др. в своей профессиональной деятельности (ПК - 1);

- способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК - 2);

- способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области (ПК - 3);

- способностью обрабатывать текущую производственную информацию и использовать данные в управлении качеством продукции (ПК-4);

по видам деятельности:

- *производственными:*

- способностью готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционной патологии(ПК-1);

- способностью и готовностью проводить профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее опасных и значимых заболеваний; осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-2);

Умением правильно пользоваться медико-технологической 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-3);

Осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств(ПК-4);

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 (ПК-5);

Способностью и готовностью анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-6);

Осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий; знанием методов асептики и антисептики и их применение (ПК-8);

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 (ПК-9);

Соблюдением правил работы с лекарственными средствами;
Способностью и готовностью использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-10);

В области экспертно-контрольной деятельности:

Способностью и готовностью проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства (ПК-11);

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-12);

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-13);

Способностью и готовностью к организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла (ПК-14);

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-15);

В области организационно-управленческой деятельности:

Способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации) (ПК-16);

Способностью и готовностью обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений; их обучение основным манипуляциям и процедурам (ПК-18);

Способностью и готовностью осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения инфекционных, инвазионных и

других болезней, биологического загрязнения окружающей среды, карантинные мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-19);

Способностью и готовностью организовать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление, недопущение и оперативное лечение опасных заболеваний, в том числе, зооантропонозов (ПК-20);

В области производственно-технологической деятельности:

Способностью и готовностью осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения (ПК-22);

Способностью и готовностью эффективно использовать лекарственное сырье, лекарственные препараты, биопрепараты, биологически активные добавки; участвовать в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств (ПК-23);

В области проектно-консультативной деятельности:

Способностью и готовностью участвовать в разработке проектов по строительству ветеринарных учреждений и клиник, животноводческих комплексов, технологических линий по переработке продукции животноводства и их экспертизе согласно ветеринарно - санитарным и гигиеническим требованиям (ПК-24);

В области образовательно-воспитательной деятельности:

Способностью и готовностью проводить ветеринарно - санитарно-просветительскую работу среди населения; осуществлять социокультурное и гигиеническое образование владельцев животных (ПК-26);

Способностью и готовностью осуществлять распространение и популяризацию профессиональных знаний, воспитательную работу с обучающимися, анализ состояния и динамики объектов деятельности (ПК-27);

В области научно-исследовательской деятельности:

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-29);

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; умеет применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии (ПК-30).

Специализация «Ветеринарная фармация»:

Способностью использовать современные методы и приемы изготовления, производства, контроля качества, хранения, транспортировки, оборота, и утилизации лекарственных средств (ПК-1.1);

Способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области ветеринарной фармации (ПК-1.2);

Способностью использовать достижения науки в оценке качества лекарственных средств биологически активных добавок, их стандартизации и сертификации (ПК-1.3);

Способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей фармацевтической отрасли (ПК-1.4);

Способностью прогнозировать последствия нарушения технологии лекарственных средств, их применения, хранения и утилизации (ПК-1.5);

Способностью осуществлять оценку качества лекарственных средств (ПК-1.6);

Способностью обеспечить рациональное производство и изготовление лекарственных средств (ПК-1.7);

Способностью эффективно осуществлять маркетинговую деятельность в области обращения лекарственных средств (ПК-1.8);

Способностью к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведению маркетинга и подготовке бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентноспособной продукции в области ветеринарной фармации (ПК-1.9);

Готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством фармацевтической продукции (ПК-1.10);

Способностью применять современные методы исследований в области фармации (ПК-1.11);

Готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в производстве лекарственных средств (ПК-1.12);

Готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов исследований в области ветеринарной фармации (ГЖ-1.13).

План учебного процесса по направлению "Ветеринария"

Код УЦ ОП	Наименования циклов, разделов ОП, модулей, дисциплин, практик	Кафедры	Трудо- емкость		Распределение по семестрам										Курсовые работы	Формы аттестации	
			зачетные единицы	в часах общая (аудиторная)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		зачет	экзамен
С.1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл		35	1260													
С.1.Б.0	Базовая часть		26	936													
С.1.Б.1	Отечественная история	философии	3	108	3,0											1	
С.1.Б.2	Философия	философии	4	144					4,0								1
С.1.Б.3	Правоведение и ветеринарное законодательство	ОВД	3	108						3,0						1	
С.1.Б.4	Иностранный язык	иностранных языков	12	432	2,5	3,0	3,0	3,5								111	1
С.1.Б.5	Латинский язык	иностранных языков	4	144	4,0												1
	итого базовая часть		26	936	9,5	3,0	3,0	3,5	4,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26		
С.1.В.0	Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента		9	324													
С.1.В.1	Русский язык и культура речи	иностранных языков	2	72	2,0											1	
С.1.В.2	Политология и социология	философии	2	72				2,0								1	
С.1.В.3	Экономическая	экономики	2	72					2,0							1	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

С.3.Б.1	Безопасность жизнедеятельности	механизации СХП	3	108					3,0							1	
С.3.Б.2	Клиническая диагностика	терапии и клинической диагностики с рентгенологии	6	216					2,0	4,0					1	1	1
С.3.Б.3	Инструментальные методы диагностики	терапии и клинической диагностики с рентгенологии	2	72						2,0						1	
С.3.Б.4	Внутренние незаразные болезни	терапии и клинической диагностики с рентгенологии	10	360							2,0	2,0	3,0	3,0	1	111	1
С.3.Б.5	Оперативная хирургия с топографической анатомией	ветеринарной хирургии	4	144					2,0	2,0					1	1	1
С.3.Б.6	Общая и частная хирургия	ветеринарной хирургии	7	252							2,0	2,0	3,0		1	11	1
С.3.Б.7	Акушерство и гинекология	акушерства и патологии мелких животных	9	324							3,5	5,5			1	1	1
С.3.Б.8	Паразитология и инвазионные болезни	паразитологии и радиобиологии	10	360							4,0	6,0			1	1	1
С.3.Б.9	Эпизоотология и инфекционные болезни	эпизоотологии	10	360								2,5	4,0	3,5	1	1	1

С.3.Б.10	Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза	патологической анатомии и гистологии															
	Патологическая анатомия	патологической анатомии и гистологии	6	216						3,0	3,0					1	1
	Судебно-ветеринарная экспертиза	патологической анатомии и гистологии	2	72									2,0		1	1	
С.3.Б.11	Ветеринарно-санитарная экспертиза	ВСЭ	8	288							3,0	5,0				1	1
С.3.Б.12	Организация ветеринарного дела	ОВД	4	144									2,0	2,0	1	1	1
	итого базовая часть		81	2916	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	11,0	17,5	23,0	14,0	8,5	81		
	Специализация "Ветеринарная фармация"		12	432													
С.3+.Б.1	Токсикологическая химия	фармакологии и токсикологии	2	72									2,0			1	
С.3+.Б.2	Фармацевтическая химия	фармакологии и токсикологии	2	72					2,0							1	
С.3+.Б.3	Фармацевтическая технология	фармакологии и токсикологии	2	72						2,0						1	
С.3+.Б.4	Фармакогнозия	фармакологии и токсикологии	2	72									2,0			1	
С.3+.Б.5	Управление и экономика фармации	фармакологии и токсикологии	3	108									3,0			1	
С.3+.Б.6	Современ. проблемы науки и произв. в вет. фармации	фармакологии и токсикологии	1	36										1,0			

[illegible]

С.3.ДВ.5	Болезни молодняка сельскохозяйственных животных	паразитологии и радиобиологии ; эпизоотологии; терапии и клинической диагностики с рентгенологии	12	432													
С.3.ДВ.6	Технология воспроизводства стада	акушерства и патологии мелких животных	12	432													
С.3.ДВ.7	Лабораторная диагностика		12	432													
	итого по выбору		12	432	% дисциплин по выбору от вариат. части										60		
	итого вариативная часть		20	720	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	5,0	3,0	6,0	4,0	20		
	Итого		113	4068	0,0	0,0	0,0	2,0	9,0	13,0	22,5	26,0	27,0	13,5	113		
С.4	Физическая культура	физического воспитания	2	400	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0						1,1,1,1,1	6
С.5	Учебная и производственные практики		22	792													
	Учебная практика		9	324		3,0		1,5		3,0		3,0					
	Производственная практика		13	468										11,5			
	Итоговая государственная аттестация		6	216										6,0			
	Общая трудоемкость		300	10800	27,0	33,0	27,0	33,0	28,5	31,5	28,5	31,5	27,0	31,0	298,0		

[illegible]

ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина **4.**
ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И
ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ
РЕАЛИЗАЦИИ ДАННОЙ ООП ВПО

4.1. Календарный учебный график

4.2. Учебный план подготовки специалиста

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин

Аннотации

Философия

Цели дисциплины: Дать студентам глубокие и разносторонние знания по истории философии и теоретическим аспектам современной философии; расширить кругозор будущего специалиста, обучить студента самостоятельному и системному мышлению. **Требования к уровню освоения содержания курса:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4; ОК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл ГСЭ.С.1, базовая часть, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Содержание дисциплины: Предмет и место философии в культуре человечества. История философии. Античная философия. Средневековая философия. Философия эпохи Возрождения. Философия Нового времени. Немецкая классическая философия. Иррационалистическая западная философия. Философия России 18 - нач. 20 веков. Современная западная философия. Учение о бытии. Познание и сознание. Учение об обществе. Природа человека и смысл его существования. Философские проблемы биологии и экологии.

Правоведение и ветеринарное законодательство РФ. Цель -курса является изучение основ теории прав, устройства российского государства, отдельных видов правоотношений:

Требования к уровню освоения содержания курса:

В процессе освоения курса формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-26, ПК-22, ПК-1.9.

Место дисциплины в учебном плане - общепрофессиональный ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается в 6 семестре.

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

Иностранный язык

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

В результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: ОК-1;ОК-10.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл ГСЭ. С.2, базовая часть, дисциплина осваивается в 1 - 4 семестре.

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

Коррекция и развитие навыков продуктивного использования основных грамматических форм и конструкций: система времен глагола, типы простого и сложного предложения, наклонение, модальность, залог, знаменательные и служебные части речи. Формирование и совершенствование орфографических навыков применительно к новому языковому и речевому материалу.

Русский язык и культура речи. Целью освоения дисциплины является изучение и практическое освоение возможностей русского литературного языка и его функциональных разновидностях.

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: ОК-1;ОК-10.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл ГСЭ. С.1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Содержание дисциплины: Знания, полученные в процессе освоения дисциплины необходимы при выполнении письменных учебных и курсовых работ. Формирование и совершенствование слухо-произносительных навыков применительно к языковому и речевому материалу.

Татарский язык. Целью освоения дисциплины является владения культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения. **Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: ОК-1; ОК-10.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл ГСЭ. С.2, базовая часть, дисциплина осваивается во 2 семестре.

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

Латинский язык

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

Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-11; ПК-16; ГЖ-26;. ПК-27;. ПК-28;. ГЖ-29;. ПК-30;.

Место дисциплины в учебном плане: профессиональный цикл, вариативная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре

Содержание дисциплины: Фонетика и морфология. Чтения латинских словосочетаний и коротких предложений. Грамматические категории имени существительного, прилагательного. Глагол и наречия. Структура анатомических, фармацевтических терминов их способы образования. Структура таксономических категорий и номенклатура вирусов. Необходимый грамматический минимум по морфологии, синтаксису для перевода латинских текстов, необходимых для профессионального обучения. Структура рецепта.

История ветеринарии

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

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК - 8, ОК - 17.

Место дисциплины в учебном плане: цикл ГСЭ.ДВ.3, по выбору, дисциплина осваивается в 1 семестре.

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

Отечественная история

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

Требования к усвоению содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл ГСЭ..3, базовая часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Содержание дисциплины: Предмет, цели и задачи курса отечественной истории. Методология исторической науки. Исторические источники и отечественная историография. Проблема этногенеза восточных славян. Основные этапы становления русской государственности. Особенности социального строя Древней Руси. Процесс политической раздробленности на Руси. Русь и Орда. Специфика и основные этапы централизации русских земель. Сословная система организации общества в Московском государстве. «Смутное время» в России и его итоги. Предпосылки и особенности складывания абсолютизма в России. Дискуссии о генезисе самодержавия. Этапы закрепощения крестьянства. Промышленный переворот, особенности модернизации в России XIX в. Общественная мысль и общественные движения

в XIX в. Социально-экономическая модернизация. Эволюция государственной власти в России в начале XX в. Становление парламентаризма. Первая мировая война и обострение общественного кризиса. Революции 1917 г. Формирование системы Советской власти. Модели социально-экономического развития в 20-30 гг. XX в. в СССР. Усиление тоталитарного режима. Великая Отечественная война советского народа. Поляризация послевоенного мира. «Холодная война». Противоречия и изменения в советском обществе 50-х - 80-х гг. XX в. «Перестройка» в СССР. Распад СССР. Становление демократического Российского государства. Мировое сообщество и глобальные проблемы современности.

Экономика теория

Предмет¹ **дисциплины**: Материально-техническая база перерабатывающей промышленности и научно-технический прогресс; трудовые ресурсы и производительность труда; общественные издержки и себестоимость продукции; экономическая эффективность производства.

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл ГСЭ, В.3, вариативная часть, дисциплина осваивается в 5 семестре.

Основные темы: принципы и закономерности организации перерабатывающей промышленности в условиях развития отношений собственности; организация средств перерабатывающей промышленности и труда; новые формы экономических отношений на предприятиях и в объединениях; организация оплаты труда и материального стимулирования. Бухгалтерский учет и финансы при новых формах экономических отношений. Основы управления перерабатывающей промышленностью; основы маркетинга.

Политология и социология

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл ГСЭ, В.2, вариативная часть, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Классические и современные социологические теории. Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации. Социальные группы и общности. Общество и личность. Социальная организация. Социальные движения. Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества. Культура как фактор социальных изменений. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе. Методы социологического исследования. Понятие современной политической науки. Объект и предмет политологии, ее законы, категории и принципы. Основное назначение политологии как науки и учебной дисциплины. Знание о политике, ее целях, задачах, приоритетах, нормах, противоречиях, альтернативах политической деятельности - обязательное условие компетентности.

Функции политической науки. Теоретическая и прикладная политология. Политическое прогнозирование и моделирование. История развития политической науки. История развития российской политической мысли. Политическая система общества. Политическая власть. Политические режимы. Государство как политический институт. Политические партии и движения. Политическая элита и лидерство. Политический процесс и политические отношения. Политические конфликты. Политическая идеология и политическая психология. Политическая культура. Мировая политика и международные отношения.

Биофизика

Предмет дисциплины: понятие о состоянии в классической механике, кинематика и динамика твердого тела, жидкости и газов; электростатика и магнитостатика в вакууме и веществе, постоянный ток; механические и электрические колебания, корпускулярно-волновой дуализм, принцип неопределенности; законы идеальных газов, три начала термодинамики; молекулярная оптика; радиоактивный распад и электрические свойства ядер, физические основы ядерной энергетики, элементарные частицы. **Требования к уровню освоения содержания курса:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК - 1, ОК - 4; ОК - 6.

Место дисциплины в учебном плане: цикл ГСЭ.Б.1, по выбору, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Основные темы: Термодинамика и биоэнергетика. Механика и биомеханика (колебания и волны). Акустика. Гидродинамика и гемодинамика. Молекулярная физика и свободно-радикальное окисление. Электричество и магнетизм. Оптика и квантовые явления в организмах. Атомная и ядерная физика.

Биологическая химия

Предмет дисциплины: Биохимия обеспечивает логическую взаимосвязь, имея своей целью изучить вопросы химического состава живой материи и химических процессов, лежащих в основе проявлений жизнедеятельности. Определение концентрации метаболитов и активности ферментов в органах и тканях животных, интерпретация результатов биохимических исследований для комплексной диагностики заболеваний животных.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК - 6; ПК - 8; ПК-10.

Место дисциплины в учебном плане: цикл ГСЭ.Б.6, базовая часть, дисциплина осваивается в 3,4 семестре.

Основные темы: химия белков и нуклеиновых кислот; витамины; ферменты: энергетика и кинетика химических процессы в организме; химия и обмен углеводов и липидов; обмен белков, обмен воды и минеральных веществ; гормоны, взаимосвязь обменных процессов. Биохимия крови, мышечной, соединительной, нервной тканей, печени, почек.

Биология с основами экологии

Цель дисциплины: сформировать у студентов целостное представление о свойствах живых систем, историческом развитии жизни, роли биоты в планетарных процессах, о современных направлениях, проблемах и перспективах биологических наук, дать основу для изучения профессиональных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4; ПК-1; ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: цикл общепрофессиональный ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается в 1 семестре (лекции, лабораторные занятия).

Содержание дисциплины: Сущность жизни; разнообразие и уровни организации биологических систем; клетки, их цикл, дифференциация;

организмы, их основные системы, принципы классификации; наследственность и изменчивость, биологическая эволюция, основные концепции и методы биологии; перспективы развития биологических наук и стратегия охраны природы, роль биологического знания в решении социальных проблем.

Физиология и этология животных

Цель дисциплины: ознакомить студентов с физиологическими механизмами регуляции процессов жизнедеятельности животных. Задачей дисциплины является изучение особенностей строения и функционирования основных систем живого организма, формирование представлений о регуляторных механизмах обеспечения гомеостаза, продуктивности животных, использовать полученные знания и навыки для решения профессиональных задач.

Требования к уровню освоения содержания курса:

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ПК-3; ГЖ-5; ПК-9; ПК-10.

Место дисциплины в учебном плане - цикл общепрофессиональный ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается в 3,4 семестре (лекции, лабораторные занятия).

Содержание дисциплины: закономерности и особенности строения, функции основных систем органов животных, ферментативные превращения белков, жиров и углеводов, регуляция процессов жизнедеятельности, регуляторные механизмы гомеостаза, продуктивности животных. Методы экспериментальной работы с лабораторными животными и методиками работы на лабораторном оборудовании.

Информатика с основами математической биостатистики

Требования к освоению содержания курса. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-11, ОК-6.

Место дисциплины в учебном плане- цикл общепрофессиональный ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается в 2 семестре.

Содержание дисциплины. Базовые понятия информатики. Предмет информатики. Структура и задачи информатики. Понятие информации. Значение информации в развитии современного информационного общества. Качество информации. Кодирование информации. Измерение информации. Виды и формы информации. Информационные процессы и системы.

Безопасность информации. Системы счисления. Представление информации в ЭВМ. Логические основы устройств ЭВМ. **Структура ЭВМ.** Понятие ЭВМ. История и перспективы развития вычислительных средств. Технические средства ЭВМ. Программные средства ЭВМ. **Информационные технологии.** Технологии компьютерной обработки текста. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Компьютерная графика. Мультимедийные технологии. Понятие и классификация баз данных. Понятие, виды и функции систем управления базами данных. Этапы разработки баз данных. Интеллектуальные технологии. Понятие, виды, архитектура сетей. Адресация в сети Интернет. Услуги Интернет. **Основы моделирования, алгоритмизации и программирования.** Моделирование как метод познания. Понятие и свойства модели. Формы представления моделей. Формализация как процесс построения информационных моделей. Компьютерное моделирование. Понятие и свойства алгоритма. Типы алгоритмов. Этапы и способы разработки алгоритмов. Понятие и свойства программ. Языки программирования. Трансляция, интерпретация, компиляция. Структура языка программирования. Этапы разработки компьютерных программ.

Неорганическая и аналитическая химия

Цель дисциплины: привить студентам знания по теоретическим основам химии и свойствам важнейших биогенных и токсичных химических элементов и образуемых ими простых и сложных неорганических веществ, научить студентов предсказывать возможность и направление протекания химических реакций, устанавливать взаимосвязи между строением вещества и его химическими свойствами, пользоваться современной химической терминологией, привить навыки расчетов с использованием основных понятий и законов стехиометрии, закона действующих масс, понятий водородный и гидроксильный показатели и расчетов, необходимых для приготовления растворов заданного состава, ознакомить студентов с особенностями химических свойств важнейших биогенных макро- и микроэлементов, а также элементов, соединения которых представляют собой опасность для окружающей среды. Формирование знаний по методам химического анализа; научить студентов выбирать оптимальный метод анализа, пользоваться современной химической терминологией в области аналитической химии; выработать умения использования лабораторного оборудования, химической посуды и измерительных приборов, овладение навыками математической обработки результатов анализа; воспитать ответственное отношение к результатам анализа, полученным при самостоятельной работе в лаборатории.

Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7; ПК-3; ПК-4; ГЖ-8.

Место дисциплины в учебном плане: цикл общепрофессиональный ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается в 1 семестре (лекции, лабораторные занятия).

Содержание дисциплины: периодическая система и строение атомов элементов; химическая связь; ковалентная связь; метод валентных связей; гибридизация; метод молекулярных орбиталей; ионная связь; химическая связь в комплексных соединениях; строение вещества в конденсированном состоянии; растворы: способы выражения концентраций; идеальные и неидеальные растворы; активность; растворы электролитов; равновесия в растворах; окислительно-восстановительные реакции; протолитическое равновесие; гидролиз солей; химическая термодинамика; скорость химических реакций; химия элементов групп периодической системы, элементный, молекулярный, фазовый анализ; качественный анализ; методы разделения и концентрирования веществ; методы количественного анализа; гравиметрический анализ; кислотно-основное, окислительно-восстановительное, осадительное, комплексометрическое титрование; физико-химический анализ; химический практикум.

Органическая и физколлоидная химия

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

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7; ПК-3; ПК-4; ПК-8.

Место дисциплины в учебном плане: цикл общепрофессиональный ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается во 2 семестре (лекции, лабораторные занятия).

Содержание дисциплины: Классификация, строение и номенклатура органических соединений. Классификация органических реакций. Равновесие и скорости, механизмы, катализ органических реакций свойства основных классов органических соединений.

Патологическая физиология

Цель дисциплины - научить студентов разбираться в механизмах развития болезней и выздоровления, усвоить основные и общие законы деятельности органов и систем у больного животного. Задачей дисциплины является изучение механизмов расстройства функций отдельных органов и

систем, основных типовых патологических процессов и формирование представлений о механизмах, обеспечивающих здоровье и устойчивость животных к патогенным факторам, приспособляемость организмов к условиям существования.

Требования к уровню освоения содержания курса:

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-8, ПК-3;ПК-5;ПК-8.

Место дисциплины в учебном плане - Цикл общепрофессиональный ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается в 4,5 семестре (лекции, лабораторные занятия).

Содержание дисциплины:

1. Общее учение о болезни: общая нозология, общая этиология, общий патогенез, патологическая физиология клетки, реактивность, резистентность, иммунитет.

2. Типовые патологические процессы: Патологическая физиология периферического кровообращения и микроциркуляции, воспалительный процесс, лихорадка, типовые нарушения обмена веществ.

3. Патологическая физиология органов и систем животного организма: патологическая физиология крови, системы кровообращения, дыхания, пищеварения и печени, почек, иммунной, эндокринной и нервной систем.

Анатомия животных

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

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1; ОК-6; ПК-2;ПК-3;ПК-4;ПК-6;ПК-9;ПК-10.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл общепрофессиональный ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается во 1,2,3 семестре (лекции, лабораторные занятия).

Содержание дисциплины:

Введение в анатомию. Скелет. Мускулатура. Кожный покров. Пищеварительный аппарат. Дыхательный аппарат. Органы мочевого выделения. Половой аппарат. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система. Органы кроветворения. Эндокринная система. Нервная система. Центральный отдел нервной системы. Вегетативная нервная система. Анализаторы. Особенности строения домашних птиц.

Патологическая анатомия животных и Судебная ветеринарная экспертиза

Цели изучения дисциплины: дать студентам необходимую практическую информацию о патологических изменениях, найденных посмертно в организме животного, определить характер болезни - нозологическую форму, которой животное болело. Приобретение практических навыков по вскрытию павших и убитых животных, постановки диагноза, клинико-анатомического сопоставления и составления заключения о причинах смерти животного.

(органопатология) и организма в целом (нозология). Дать студентам необходимую практическую информацию о предмете судебной экспертизы, которая выявляет, изучает и находит пути решения ветеринарных медицинских задач, которые возникают в процессе расследования и судебного разбирательства.

Требования к уровню освоения курса: в процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОК-1; ОК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ГЖ-6; ГЖ-9; ГЖ-10.

Место дисциплины в учебном плане: Профессиональный цикл, базовая часть, осваивается на 6,7 семестре.

Содержание дисциплины: повреждения: дистрофии, атрофии, некроз; понятие о смерти; нарушения крово- и лимфообразования; воспаление; иммунопатологические процессы; компенсаторно-приспособительные процессы; опухоли; частная патологическая анатомия; патологическая анатомия инфекционных и инвазионных болезней; секционный курс. Основные законы Российской Федерации, определяющие правовые обязанности ветеринарно-санитарного эксперта (врача) при выполнении им Закона о ветеринарии РФ (1993), положения Государственной ветеринарно-санитарной экспертизы и судебной ветеринарии, а также положения УПК, УК, УИК РФ. Судебно-ветеринарная экспертиза трупов животных, при нарушении норм содержания, кормления, эксплуатации животных; судебно-ветеринарная экспертиза мяса и других продуктов убоя животных; судебно-ветеринарная экспертиза полуфабрикатов; судебно-ветеринарная экспертиза по материалам вещественных доказательств; судебно-ветеринарная токсикология.

Ветеринарная микробиология и микология

Цель дисциплины: показать многообразие микробного мира, его глобальную роль в жизни планеты, в практической деятельности человека, значение экологии микроорганизмов, их роль в превращении биогенных веществ в природе. Дать студентам теоретические и практические знания по

микробиологическому исследованию пищевых продуктов, кормов, объектов внешней среды, ознакомить с возбудителями инфекционных болезней.

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК -1; ПК-2; ПК -4; ПК -7; ПК -8; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-20.

Место дисциплины в учебном плане: общепрофессиональный ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается в 6 семестре (лекции, лабораторные занятия).

Содержание дисциплины: Предмет, цели и задачи микробиологии. История развития науки. Морфология и ультраструктура микроорганизмов; систематика микроорганизмов; биохимия и физиология микроорганизмов; влияние факторов внешней среды на микроорганизмы; генетика микроорганизмов; основы экологии микроорганизмов; основы учения об инфекции и иммунитете; специальная микробиология, приобретение студентами необходимых знаний и практических навыков по освоению методов санитарно-бактериологического исследования сырья животного и растительного происхождения, обеспечивающих высокое качество получаемой продукции.

Вирусология и биотехнология

Цель дисциплины: овладение теоретическими основами вирусологии, приобретение знаний и навыков диагностики и профилактики вирусных болезней животных, формирование научного мировоззрения о многообразии биотехнологических приёмов и методов получения биологически активных соединений, конструирования новых биологических веществ, а также создания новых активных форм организмов, отсутствующих в природе (гибридные молекулы).

Требования к уровню освоения содержания курса: в процессе освоения дисциплины формируются компетенции: ПК - 1, ПК - 5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-20.

Место дисциплины в учебном плане: С-2, Б-14, базовая часть. Дисциплина изучается в 6 семестре.

Содержание дисциплины: место и роль вирусов в биосфере. Роль вирусов в инфекционной патологии животных. Структура и химический состав вирусов. Классификация вирусов. Репродукция вирусов. Принципы диагностики вирусных болезней животных. Генетика вирусов и принципы генной инженерии. Обзор вирусов, вызывающих болезни у крупного и мелкого рогатого скота, свиней, лошадей, птиц и плотоядных животных. Основы

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

Иммунология. **Цель дисциплины:** овладение теоретическими основами иммунологи, понятие об иммунитете и механизме иммунного ответа у животных.

Требования к уровню освоения содержания курса: в процессе освоения дисциплины формируются компетенции: ПК - 1, ПК - 5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-20.

Место дисциплины в учебном плане: С-2, Б-14, базовая часть.
Дисциплина изучается в 6 семестре.

Содержание дисциплины: учение об инфекции, вакцинопрофилактика инфекционных болезней животных. Виды вакцины выпускаемые биологической промышленностью. **Ветеринарная фармакология с токсикологией**

Цель дисциплины: ознакомить студентов влиянием токсических веществ антропогенного и естественного происхождения на организм сельскохозяйственных, домашних, диких и промысловых животных, рыб и пчел, методы лечения и профилактики токсикозов, санитарное качество продуктов животноводства в случае отравлений животных. Ознакомить студентов принципами действия лекарственных веществ, классификация лекарственных веществ.

Требования к уровню освоения содержания курса:

В процессе освоения курса формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-10, ПК-15.

Место дисциплины в учебном плане - общепрофессиональный ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Содержание дисциплины: Классификации ядовитых веществ по происхождению, степени опасности, действию на организм и т.д. Методы оценки токсичности средств, применяемых в сельском хозяйстве и ветеринарии. Особенности течения отравлений и принципы их диагностики. Правила оказания животным разных видов доврачебной помощи при отравлениях, с учетом физико-химической структуры и действия ядовитых веществ. Изучение принципов профилактики отравлений ядовитыми

веществами, растениями, недоброкачественными кормами и др. Особенности проведения токсикологической и ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов при отравлениях и обработке животных, растений ядовитыми веществами. Изучение правил и норм отбора проб кормов, воды, патологического материала, продуктов животного и растительного происхождения для проведения химико-токсикологического анализа. Изучение порядка пересылки материала в лабораторию и правила оформления сопроводительных документов. Фармакодинамика и фармакокинетика, принципы действия лекарственных веществ, классификация лекарственных средств. Фармкопрофилактика и фармакорегуляция, воздействия лекарственных веществ на различные виды животных. Рецептатура с основами фармакогнозии и аптечного дела.

Кормление животных с основами кормопроизводства. Цель - приобрести базовые знания:

по научным основам полноценного нормированного кормления животных - роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ;

по нормированному физиологически обоснованному кормлению животных для повышения продуктивности животных.

Требования к уровню освоения содержания курса:

В процессе освоения курса формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ГЖ-3, ПК-26, ПК-22, ПК-1.9.

Место дисциплины в учебном плане - общепрофессиональный осваивается в 7 семестре.

Содержание дисциплины: освоить современную технологию кормления с учетом физиологических особенностей пищеварения, направленную на профилактику нарушений обмена веществ в организме, повышение воспроизводительных способностей.

Гигиена животных. Цель - вооружить будущих ветеринарных врачей необходимым объемом теоретических знаний и профессиональных навыков по организации и созданию оптимальных условий содержания, режимов кормления и эксплуатации животных, повышению их продуктивности, поддержания здоровья и получения от них продукции.

Требования к уровню освоения содержания курса:

В процессе освоения курса формируются следующие компетенции: ПК-1, ГЖ-2, ГЖ-3, ГЖ-26, ПК-22, ГЖ-1.9.

Место дисциплины в учебном плане - общепрофессиональный ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Содержание дисциплины: формировать у будущих специалистов профессиональные навыки и приемы с учетом специфики отрасли хозяйства, применяемой технологии. Углублению теоретических знаний и практических навыков по оценке факторов внешней среды, их соответствия физиологическим потребностям организма животных.

Информационные технологии в ветеринарной медицине. Цель - изучение и применение современных информационно-коммуникационных технологий и практической деятельности.

Требования к уровню освоения содержания курса:

В процессе освоения курса формируются следующие компетенции: ПК-1, ГЖ-2, ГЖ-3, ГЖ-26, ГЖ-22, ГЖ-1.9.

Место дисциплины в учебном плане - общепрофессиональный ветеринарно-биологический, вариативная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Содержание дисциплины: применение информационных технологий и разработка эффективных программных продуктов, обеспечивающих решение производственных вопросов на компьютерной основе.

Диетология. Цель -приобрести базовое знания:

по научным основам полноценного нормированного кормления животных-роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ;

п о нормированному физиологически обоснованному кормлению животных для повышения продуктивности животных.

Требования к уровню освоения содержания курса:

В процессе освоения курса формируются следующие компетенции: ГЖ-1, ГЖ-2, ГЖ-3, ГЖ-26, ГЖ-22, ГЖ-1.9.

Место дисциплины в учебном плане - общепрофессиональный ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Содержание дисциплины: освоить современную технологию кормления с учетом физиологических особенностей пищеварения, направленную на

профилактику нарушений обмена веществ в организме, повышение воспроизводительных способностей.

Экономика, организация с/х производства. Цель - дать студентам необходимый объем знаний о своеобразии и формах управления общими экономическими законами в с/х, рациональном построении и введении производства.

Требования к уровню освоения содержания курса:

В процессе освоения курса формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-26, ПК-22, ПК-1.9.

Место дисциплины в учебном плане - общепрофессиональный ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Содержание дисциплины: проводить экономический анализ конкретной производственной ситуации, намечать и обосновывать мероприятия по решению возникших проблем и разрабатывать планы развития животноводства.

Механизация с/х производства. Цель дисциплины: дать студентам теоретические и практические знания по технологии и механизации производственных процессов в животноводстве, назначение машин и оборудования.

Требования к уровню освоения содержания курса: В процессе освоения курса формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-26, ПК-22, ПК-1.9.

Место дисциплины в учебном плане - общепрофессиональный ветеринарно-биологический, по выбору студентов, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Содержание дисциплины: состояние механизации производственных процессов в животноводстве, назначение машин и оборудования животноводческих ферм и фермерских хозяйств, устройство современного оборудования.

Лекарственные и ядовитые растения. Цель - дать студентам основные лекарственные и ядовитые растения европейской части РФ. **Требования к уровню освоения содержания курса:**

В процессе освоения курса формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-26, ПК-22, ПК-1.9.

Место дисциплины в учебном плане - общепрофессиональный ветеринарно-биологический, по выбору, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Содержание дисциплины: биологически активные вещества и их содержание в лекарственных растениях. Общая характеристика БАВ, классификация и их применение в ветеринарии и медицине.

Технология производства кормов. Цель -обучить студентов рациональным приемам производства качественных биологически полноценных растительных кормов путем улучшения природных кормовых угодий..

Требования к уровню освоения содержания курса:

В процессе освоения курса формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-26, ПК-22, ПК-1.9.

Место дисциплины в учебном плане - общепрофессиональный ветеринарно-биологический, по выбору, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Содержание дисциплины: химический состав и питательность, классификация кормов. Факторы, влияющие на химический состав и питательность кормов. Технология производства концентрированных кормов: зерновые злаковые, зернобобовые культуры.

Цитология, гистология и эмбриология

Цель и задачи дисциплины: Цель изучения дисциплины - дать студентам необходимую информацию о закономерностях микроскопического строения организма животных, их развития в онтогенезе, с учетом функциональных особенностей и критических периодов.

Задача дисциплины - научить будущих ветеринарных санитарных экспертов ясно представлять строение органов на микроскопическом уровне в норме в зависимости от их функционального состояния, различать их видовые и возрастные особенности.

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-10, ПК-3, ПК-5, ПК-6.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл С-2, Б-10, цикл дисциплин базовая часть, дисциплина осваивается во 2-3 семестре. **Содержание дисциплины:** Цитология, эмбриология, общая и частная гистология. Цитология (наука о клетке) изучает клеточный уровень структурной организации живых организмов (развитие, строение и функции клеток). Эмбриология исследует закономерности развития животных в пре- и постнатальном периодах онтогенеза (гаметогенез, оплодотворение, дробление, гаструляции и дифференцировка зародышевых листков. Гистогенез и органогенез. Критические периоды развития зародыша).

Общая гистология (учение о тканях) изучает тканевой уровень организации живых организмов (развитие, строение и функции тканей). Частная гистология исследует органнй уровень структурной организации живых организмов (развитие, строение и гистофизиологию органов).

Ветеринарная радиобиология

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

Требования к уровню освоения содержания курса: В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6.

Место дисциплины в учебном плане - С-2, Б-17, базовая часть.

Дисциплина изучается в 3 семестре.

Содержание дисциплины:

1. Предмет и задачи радиобиологии. Основные этапы развития. Ветеринарная радиобиология и ее роль в защите населения при массовых радиационных загрязнениях среды.

2. Методы обнаружения и регистрации ионизирующих излучений. Характеристика основных типов современных приборов, используемых для регистрации излучений ветеринарной радиологической службой.

3. Токсичность радионуклидов. Закономерности их метаболизма в организме животных. Источники и пути поступления. Распределение, накопление и выведение из организма. Методы ускорения выведения радионуклидов из организма животных.

^Сельскохозяйственная радиоэкология как основная часть ветеринарной радиобиологии, ее цель и задачи. Источники загрязнения окружающей среды. Физико-химическое состояния радионуклидов в воде, почве, которых, органах и тканях животных.

5. Миграция наиболее опасных радионуклидов в биосфере, накопление радионуклидов в кормовых культурах, особенности перехода по кормовым цепочкам.

6. Прогнозирование и нормирование поступления радионуклидов в организм животных и продукцию животноводства.

7. Организация и ведение животноводства в условиях радиоактивного загрязнения. Использование кормов кормовых угодий, животных и продукции животноводства, загрязненных радионуклидами.

8. Мероприятия по снижению содержания радионуклидов в кормах и продукции животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды. Технологические способы переработки загрязненной радионуклидами животноводческой продукции.

9. Радиационная экспертиза и ветеринарно-экологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора. Использование радиоактивных изотопов, радионуклидных методов и радиационной биотехнологии в животноводстве и ветеринарии.

Ветеринарная генетика

Цель дисциплины - ознакомить студентов с фундаментальными достижениями современной генетики и перспективами ее развития. Задачи дисциплины: изучение закономерностей и механизмов наследственности и изменчивости как фундаментальных свойств; получение современных представлений об организации наследственного материала на всех уровнях организации живого, механизмами экспрессии и регуляции экспрессии генов; изучение основ селекции, генетической инженерии, перспектив развития молекулярно-генетических методов; приобретение навыков решения генетических задач; знакомство с историей предмета и классическими экспериментами; знакомство с классическими и современными методами генетики.

Требования к уровню освоения содержания курса: В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-10, ПК-8, ПК-16.

Место дисциплины в учебном плане: цикл С-2, Б-18, цикл дисциплин направления. Дисциплина изучается во 2 семестре.

Содержание дисциплины: Наследственность и изменчивость на всех уровнях организации живого; генная теория; мутагенез, природные и антропогенные мутагены, генетическая инженерия, ее применение в биотехнологии; основы геномики, протеомики; генетические основы селекции;

генетика популяций; генетические обоснования эволюции; методы генетического анализа, селекции. **Деонтология**

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

Требования к уровню освоения курса: В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ПК-20

Место дисциплины в учебном плане: С-2, В-4, вариативная часть, дисциплина изучается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Общее исследование животных с использованием общих методов. Исследование сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, пищеварительной системы, системы крови, мочевой и нервной систем, лабораторные исследования и рентгенологическое исследование животных.

Безопасность жизнедеятельности

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

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-15; ПК-10.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл Б.3 профессиональный цикл, базовая часть, Б-1. Дисциплина осваивается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Безопасность труда как составная часть антропогенной экологии. Источники антропогенных факторов. Параметры микроклимата производственной среды. Источники загрязнения воздуха. Механические и акустические колебания; электромагнитные поля; ионизирующее излучение; видимый диапазон электромагнитных излучений. Действие электрического тока на организм человека; защита от поражения электрическим током. Пожарная безопасность. Принципы возникновения и классификация чрезвычайных ситуаций; размер и структура зон поражения; особенности аварий на объектах атомной энергетики; организация и проведение защитных мер при внезапном возникновении чрезвычайных ситуаций. Правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности.

Клиническая диагностика. Цель дисциплины -изучение современных методов и последовательных этапов распознавания болезни и состояния больного животного. **Требования к уровню освоения содержания курса.** В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ПК-20.

Место дисциплины в учебном плане - С-3, Б-2, базовая часть, дисциплина изучается в 5,6 семестрах.

Содержание дисциплины: овладение клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования животных.

Инструментальные методы диагностики. Цель дисциплины - изучение современных методов инструментальной диагностики для определения состояния здоровья животного. **Требования к уровню освоения содержания курса.**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ПК-20.

Место дисциплины в учебном плане - С-3, Б-3, базовая часть, дисциплина изучается в 6 семестрах.

Содержание дисциплины: овладеть инструментальными методами исследования животных, ознакомиться с принципами устройства и работы диагностических инструментов и приборов, применяемых в клинической диагностике животных.

Внутренние незаразные болезни

Цель дисциплины - научить будущего ветеринарного врача врачебному мышлению для освоения практических навыков по оценке клинического состояния сельскохозяйственных животных, по проведению организационных,

лечебных и профилактических мероприятий, направленных на увеличение выхода экологически чистых и биологически безопасных продуктов животноводства.

Требования к уровню освоения содержания курса.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ПК-20.

Место дисциплины в учебном плане - С-3, Б-4, базовая часть, дисциплина изучается в 7,8 и 9 семестрах. **Содержание дисциплины:**

Понятие о методах и средствах терапии. Болезни сердечно-сосудистой системы. Болезни дыхательной системы. Болезни пищеварительной системы. Болезни мочевой системы. Болезни крови. Болезни нервной системы. Нарушение обмена веществ.

Оперативная хирургия с топографической анатомией. **Цель дисциплины** - научить будущего ветеринарного врача врачебному мышлению для освоения практических навыков по проведению лечебно-профилактических мероприятий при хирургической патологии у сельскохозяйственных животных. **Требования к уровню освоения содержания курса.** В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ПК-20.

Место дисциплины в учебном плане - С-3, Б-5, базовая часть, дисциплина изучается в 5,6 семестрах.

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

Общая и частная хирургия. **Цель дисциплины** - научить будущего ветеринарного врача врачебному мышлению для освоения практических навыков по профилактике, диагностике и лечению наиболее часто встречающихся болезней животных.

Требования к уровню освоения содержания курса.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ПК-20.

Место дисциплины в учебном плане - С-3, Б-6, базовая часть, дисциплина изучается в 7,8 и 9 семестрах.

Содержание дисциплины: ветеринарная хирургия-это наука, изучающая закономерности возникновения механизма, развития, клинического проявления и лечения, принципы и методы распознавания возможностей исхода болезни.

Акушерство и гинекология. Цель дисциплины -дать студенту теоретические знания и практические навыки по акушерству и гинекологии сельскохозяйственных животных. **Требования к уровню освоения содержания курса.**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ГЖ-7;ГЖ-8; ПК-9;ПК-10.

Место дисциплины в учебном плане - С-3, Б-7, базовая часть, дисциплина изучается в 7,8 семестрах.

Содержание дисциплины: изучить будущих ветеринарных врачей клиническим и лабораторным методам исследования для проведения акушерско-гинекологической диспансеризации маточного поголовья на фермах и комплексах и технологии искусственного осеменения животных.

Паразитология и инвазивные болезни

Цель дисциплины: Овладение суммой теоретических и практических знаний по паразитарным болезням сельскохозяйственных, промысловых животных, рыб и пчел, позволяющих в абсолютном большинстве случаев правильно определить возбудителя заболевания и не допустить в пищу человека неблагополучные в паразитарном отношении продукты животноводства.

Требования к уровню освоения содержания курса: В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ГЖ-7, ПК-8, ПК-20.

Место дисциплины в учебном плане: цикл С.3, Б-8, цикл дисциплин направления. Дисциплина изучается в 7-8 семестре.

Содержание дисциплины: Определение, содержание и биологические основы паразитологии; ветеринарная протозоология; ветеринарная арахнология; ветеринарная энтомология; ветеринарная гельминтология.

Эпизоотология и инфекционные болезни

Цель дисциплины: формирование представлений о теоретических основах и практических знаниях по инфекционным болезням сельскохозяйственных животных, позволяющие специалисту с наибольшей вероятностью правильно определить возбудителя заболевания и не допустить в пищу человека неблагополучные в инфекционном отношении продукты животноводства.

Требования к уровню освоения содержания курса: в процессе освоения дисциплины формируются компетенции: ПК 1-8, 20, ОК-6.

Место дисциплины в учебном плане: С-3, Б.9, базовая часть, дисциплина изучается в 9-10 семестрах.

Содержание дисциплины: законы общей эпизоотологии; основные инфекционные болезни, их распространение и экономический ущерб,

причиняемый ими животноводству и мясоперерабатывающей промышленности; частная эпизоотология.

Ветеринарно-санитарная экспертиза

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

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ОК-8, ПК-1, ГЖ-2, ПК-5, ГЖ-6, ПК-7, ПК-18, ПК-19.

Место дисциплины в учебном плане: С-3, Б-11, базовая часть, дисциплина изучается в 7 и 8 семестрах.

Содержание дисциплины: значение лимфатической системы при проведении ветсанэкспертизы и порядок предубойной и послеубойной экспертизы животных, мяса и мясопродуктов, клеймение и товароведная маркировка туш и шкур; ветсанэкспертиза при инфекционных и инвазионных заболеваниях, при болезнях незаразной этиологии, при отравлениях, поражении радиоактивными веществами, лечении антибиотиками; отбор проб для лабораторного анализа; ветеринарно-санитарный контроль при переработке субпродуктов, жира, кишечного сырья, крови.

Организация ветеринарного дела

Цель дисциплины: обучение их по вопросам непосредственной организации ветеринарной деятельности, ветеринарного обслуживания животноводства и других отраслей производства, форм и методов организации работы ветеринарных специалистов (государственная, наемная и коммерческая ветеринарные службы).

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ОК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ГЖ-7, ПК-18, ГЖ-19.

Место дисциплины в учебном плане: С-3, Б-12, базовая часть, дисциплина изучается в 9 и 10 семестрах.

Содержание дисциплины: способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и

национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации;

Способностью и готовностью использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различных типов и различных форм собственности по оказанию ветеринарной помощи населению, анализировать показатели их работы, проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебно -профилактических мероприятий.

Специализация «Ветеринарная фармация»

Токсикологическая химия, Фармацевтическая химия,

Фармацевтическая технология, Фармакогнозия.

Цели дисциплины: Целью специализации «Ветеринарная фармация» является подготовка специалиста в области ветеринарной медицины, обладающего конкретными знаниями, умениями и владеющего навыками профессиональной фармацевтической деятельности по организации и обеспечению лекарственными средствами и продукцией ветеринарного назначения, изготовлению и контролю качества лекарственных средств и их отпуску, а также проведения информационной работы независимо от организационно-правовых форм предприятий (ветеринарные клиники, аптечные предприятия, научно-исследования

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ОК-8, ГЖ-1, ПК-2, ПК-5, ГЖ-6, ГЖ-7, ГЖ-18, ПК-19. тельские институты и др.).

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть, дисциплина изучается в 5,6,8 и 9 семестрах.

Содержание дисциплины: способен использовать современные методы и приемы изготовления, производства, контроля качества, хранения, транспортировки, оборота и утилизации лекарственных средств; способен осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области ветеринарной фармации;

способен использовать достижения науки в оценке качества лекарственных средств и биологически активных добавок, их стандартизации и сертификации; способен к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей фармацевтической отрасли;

способен прогнозировать последствия нарушения технологии лекарственных средств, их применения, хранения и утилизации; способен осуществлять оценку качества лекарственных средств;

способен обеспечить рациональное производство и изготовление лекарственных средств;

способен эффективно осуществлять маркетинговую деятельность в области обращения лекарственных средств;

способен к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведению маркетинга и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции в области ветеринарной фармации;

готов к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством фармацевтической продукции;

способен применять современные методы исследований в области фармации; готов к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в производстве лекарственных средств; готов к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов исследований в области ветеринарной фармации. **в области**

фармацевтической технологии: имеет представление о биотехнологии лекарственных средств; имеет представление о лекарственных формах заводского производства; знает Государственное нормирование производства и контроля качества лекарственных средств и форм;

знает технологию приготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептически изготавливаемых лекарственных форм; умеет готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные и асептические лекарственные формы и оформлять их к отпуску;

умеет пользоваться нормативно-технической документацией и справочной литературой по производству (приготовлению) лекарственных форм. **в области фармацевтической химии:**

имеет представление о контрольно-разрешительной системе качества лекарственных средств и форм;

знает классификацию и основные характеристики лекарственных средств;

знает основы фармацевтического анализа;

знает внутриаптечный контроль лекарственных средств, изготавливаемых в аптеках;

умеет проверять простейшими методами качество лекарственных форм в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. **в области фармакогнозии:**

знает лекарственное растительное сырье, его химический состав и стандартизацию;

знает источники получения лекарственных средств природного происхождения;

умеет находить растения, в том числе лекарственные, в различных фитоценозах;

умеет принимать лекарственное растительное сырье от заготовителя и определять его качество в соответствии с нормативно-технической документацией;

в области управления и экономики фармации: имеет представление о структуре управления службой лекарственного обеспечения, о формировании и состоянии фармацевтического рынка в России; имеет представление об аккредитации и лицензировании аптечных предприятий;

имеет представление о порядке снабжения аптечных предприятий лекарственными средствами и предметами медицинского назначения; знает нормативные акты, регламентирующие фармацевтическую деятельность; знает условия и порядок хранения лекарственных средств; знает порядок ведения первичных учетных документов; знает порядок проведения инвентаризации товарно-материальных ценностей; знает принципы ценообразования;

знает требования по санитарному режиму аптечных предприятий, охране труда и технике безопасности;

умеет хранить лекарственные средства в соответствии с действующими приказами;

умеет производить отпуск лекарственных средств, разрешенных к безрецептурному и рецептурному отпуску, и товаров аптечного ассортимента;

умеет составлять на основе первичных документов отчеты отделов аптечного склада, отделов аптек и мелкорозничной аптечной сети; **в области**

токсикологической химии: знает теоретические основы аналитической химии;

знает методы качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ;

умеет определять ионы, в том числе в присутствии других ионов, и проводить количественный анализ;

умеет по химическим свойствам веществ, в том числе лекарственных, подбирать методы качественного и количественного анализа.

Болезни рыб. Цель - подготовка ветврача теоретическому знанию и практическим навыкам по болезням рыб.

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6.

Место дисциплины в учебном плане: С.3, ДВ.1, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Содержание дисциплины: Лечение и профилактика болезни рыб.

Болезни пчел. Цель - подготовка ветврача теоретическому знанию и практическим навыкам по болезням пчел.

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ГЖ-6.

Место дисциплины в учебном плане: С.3, ДВ.1, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Содержание дисциплины: Лечение и профилактика болезни пчел.

Методы научного исследования. Дать теоретические и практические навыки по общим вопросам научных исследований в ветеринарии, биометрической обработке и интерпретации полученных результатов, оформлению научных отчетов.

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-29; ПК-30.

Место дисциплины в учебном плане: С.3, В.2, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: формировать у студентов устойчивые профессиональные навыки и приемы с учетом специфики отрасли хозяйства и применяемой технологии, развивать познавательные интересы и потребность самостоятельному изучению.

Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов.

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

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

Место дисциплины в учебном плане: Цикл С.3, ДВ.2, по выбору, дисциплина осваивается в 10 семестре.

Содержание дисциплины. Предмет, цели и задачи товароведения. Принципы, методы, объекты и субъекты товароведения. Качество товаров, контроль качества товаров. Классификация, потери, характеристика продовольственных товаров. Пользование нормативно-технической и товарно-сопроводительной документацией. Товароведение и экспертиза: мяса и мясных товаров, молока и молочных товаров, яиц и яичных товаров, кисломолочных товаров, рыбы и рыбных товаров, пищевых жиров.

Физическая культура

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

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-12.

Место дисциплины в учебном плане: С.4, дисциплина осваивается во 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестрах.

Содержание дисциплины: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни студентов. Физическая культура в обеспечении здоровья. Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Спорт,

индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.

Декан факультета, профессор

А.К.Галиуллин