

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 111900  
«Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

ФГОС ВПО утвержден приказом Минобрнауки  
России № 496 от 28 октября 2009 г.

Квалификация (степень)

**Бакалавр**

профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза»  
Нормативный срок освоения программы 4 года  
форма обучения очная

Казань-2011

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1.** Основная образовательная программа высшего профессионального образования (ООП ВПО), реализуемая вузом по направлению подготовки Ветеринарно-санитарная экспертиза и профилю подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

**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 \_\_\_\_\_**

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 Ветеринарно-санитарная экспертиза и профилю подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (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 111900 Ветеринарно-санитарная экспертиза (утв. 28.10.2009 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 111900 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (квалификация (степень) бакалавр)

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 профессионального 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 Мини-**

стерства 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. Примерная основная образовательная программа высшего профессионального образования (ПрООП ВПО) по направлению подготовки 111900 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденная приказом Минобрнауки России 17 сентября 2009 г. №1136.

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

19. Устав ФГОУ 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, Республики Татарстан;

стимулирование инновационных процессов и повышение эффективности инновационной деятельности в аграрном секторе Республики Татарстан;

развитие деловой (предпринимательской) активности сельского населения как условия конкурентоспособности аграрного сектора Республики Татарстан;

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 вы-

соким достижениям, саморазвитию и самореализации;

► совершенствование научно-методологической, технологической, методики  
ческой 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 Республики Татарстан, 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 Ульяновской области с целью повышения их эффективности, обеспечение образовательной и информационно-консультативной поддержки государственных программ развития АПК в Республики Татарстан.

#### **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 меди-

цины 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 111900 - Ветеринарно-санитарная экспертиза при очной форме обучения - 4 года.

#### *1.3.3. Трудоемкость ООП ВПО по данному направлению*

Общая трудоемкость освоения ООП НПО по направлению подготовки бакалавра 111900 - Ветеринарно-санитарная экспертиза при очной форме обучения - 240 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 бакалавров включает: проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарный контроль в



перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, вузов, проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций на перерабатывающих предприятиях, дератизаций, дезинсекций, дезинфекций) на перерабатывающих предприятиях ; проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения в соответствии с ветеринарным законодательством, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, ХАССП, GMP, охрана окружающей среды, осуществление биологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения.

## **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности бакалавра являются: животные всех видов, направляемые на перерабатывающие предприятия; сырье и продукты убоя животных, молоко, яйца, а также продукты пчеловодства, растениеводства, гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности их к использованию на пищевые, кормовые и другие цели, а также охрана населения от болезней общих для человека и животных, охрана территории Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств, а также охрана окружающей среды от загрязнения, данные ветеринарного мониторинга, состояние эпизоотической обстановки в регионах РФ и биологическая безопасность сырья и продуктов животного происхождения. Объектами служат также документация, предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветсанутильзаводы, лаборатории госсанветэкспертизы на рынках и другие объекты и сооружения, материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям.

## **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Бакалавр по направлению подготовки 111900 Ветеринарно-санитарная экспертиза готовится к следующим видам профессиональной деятельности: производственная; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

## **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Бакалавр по направлению подготовки 111900 Ветеринарно-санитарная экспертиза должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

*производственная деятельность:*

проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения. Организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора. Использование нормативных и технических документов по ветеринарно-санитарным мероприятиям. Использование новых ветеринарных препаратов для выполнения ве-

ветеринарно-санитарных мероприятий. Осуществление контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки. Участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения.

Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды.

Контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий.

Ветеринарно-санитарный контроль качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птицы.

Выполнение государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях;

*организационно-управленческая деятельность:*

Обеспечение ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства.

Организация выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, городском уровнях и на предприятиях,

Организация мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях.

Обработка результатов ветеринарно-санитарной экспертизы на объектах государственного надзора.

Участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия, в организации испытаний и внедрении новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии;

*научно-исследовательская деятельность:*

Участие в выполнении научных экспериментов.

Участие в экспериментальных исследованиях и составлении отчетов (разделы отчетов) по теме НИ4Р или ее разделу (этапу, заданию).

Обработка и анализ экспериментальных исследований.

Подбор научно-технической и патентной литературы в области переработки сырья животного происхождения, ее анализ и обобщение.

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

Выпускник по направлению подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза» с квалификацией (степенью) «бакалавр» 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, намечать пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);
- способностью к осознанию социальной значимости 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): -**

*обще профессиональными:*

- 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 проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения (ПК-5);

- готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения (ПК-6);

- способностью организовывать и проводить контроль ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях по переработке сырья животного происхождения (ПК-7);

- готовностью осуществлять контроль за соблюдением биологической и экологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения (ПК-8);

- способностью проводить исследования использованием современных технологий, анализировать и обобщать результаты для маркетинга (ПК-9);

- готовностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия (ПК-10);

- способностью использовать основные положения и методы экономики, менеджмента и маркетинга, при решении профессиональных задач, способен анализировать проблемы (ПК-11);

*- организационно-управленческими:*

- способностью обобщать данные о результатах ветеринарно-санитарной экспертизы на объектах госветнадзора (ПК-12);

- способностью организовать работу небольшого коллектива исполнителей, проводить анализ результатов деятельности производственных подразделений (ПК-13);

- готовностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование и т.д.) и установленную отчетность по утвержденным нормам (ПК-14);

- способностью организовывать и проводить испытания и внедрение но-

вых ветеринарно-санитарных препаратов для дезинфекции, дезинвазии, дератизации и дезинсекции и других средств ветеринарной санитарии (ПК -15);

- *научно-исследовательскими:*

- способностью обобщать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-16);

- готовностью организовывать и проводить эксперименты по заданной методике и анализировать полученные результаты (ПК-17);

- способностью обрабатывать результаты проводимых исследований, составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии (ПК-18);

- способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии (ПК-19);

- готовностью применять современные методы исследования, новую приборную технику, достижения в области диагностики инфекционных и паразитарных болезней (ПК-20).

"Утверждаю"

Проректор по УР, проф.

А.Х.Волков

" " 2011 г

План учебного процесса по направлению "Ветеринарно -санитарная экспертиза"

Код УЦ ООП	Наименования циклов, разделов ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость		Распределение по семестрам								Курсовые работы	Формы аттестации	
		зачетные единицы	в часах общая	1	2	3	4	5	6	7	8		зачет	экзамен
С.1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	30												
С.1.Б.0	Базовая часть	16	576											
С.1.Б.1	Иностранный язык	7	252	3	4								1	1
С.1.Б.2	История	2	72	2									1	
С.1.Б.3	Философия	3	108			3							1	
С.1.Б.4	Экономика, организация и основы маркетинга в перерабатывающей.промышленности	4	144											
С.1.Б.4 .1	Экономика, организация перераб.промышленности в	2	72					2					1	
С.1.Б.4 .2	Основы маркетинга в перераб.промышленности	2	72						2				1	
	итого	16	576											
С.1.В. 0	Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента	14	504											
С.1.В. 1	Политология	2	72			2							1	
С.1.В. 2	Социология	2	72			2							1	
С.1.В. 3	Экономическая теория	2	72					2					1	
С.1.В. 4	Психология и педагогика	2	72				2						1	

[illegible]

	Основы кормления	3	108	3								1	
	Ядовитые растения												
	Биотехнология или	3	108				3					1	
	Молекулярная биология												
	Метрология или	4	144				4						1
	Приборы и оснащение для ВСЭ												
	Методы научного исследования или	2	72						2			1	
	Лабораторное дело												
	итого вар. часть	42	1512										
С.3	Профессиональный цикл	116	4176										
С.3.Б.0	Базовая часть (общепрофессиональная часть)	62	2232										
С.3.Б.1	Анатомия животных	7	252	3	4							1	1
С.3.Б.2	Патологическая анатомия животных	4	144					4				1	1
С.3.Б.3	Микробиология	6	216			2	4						1
С.3.Б.4	Токсикология	4	144						4				1
С.3.Б.5	Безопасность жизнедеятельности	4	144				4						1
С.3.Б.6	Паразитарные болезни	6	216					3	3			1	1
С.3.Б.7	Инфекционные болезни	6	216							3	3	1	1
С.3.Б.8	Внутренние незаразные болезни	6	216						3	3		1	1
С.3.Б.9	ВСЭ	8	288						4	4		1	1
С.3.Б.10	Судебная вет-санитарная экспертиза	4	144							4			1
	Ветеринарная санитария	7	252						3,5	3,5			1
	итого	62	2232										
С.3.В.0	Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента	54	1944										
	Латинский язык	2	72	2									1
	Фармакология	4	144					4					1
	Пропедевтика	4	144				4						1
	Патологическая физиология	2	72				2						1
	Вирусология	3	108					3					1
	Санитарная микробиология	4	144					4				1	1



	Ветеринарная хирургия	3	108					3					1	
	Ветеринарное акушерство	3	108					3					1	
	Производственный ветеринарно-санитарный контроль	3	108								3		1	
	Технология продуктов животного происхождения	5	180						3	2			1	1
	Организация госветнадзора	3	108								3		1	
С.3.ДВ.0	<b>Дисциплины по выбору</b>	18	648											
	<u>Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров или</u>	5	180				3	2					1	1
	Товарная экспертиза		0											
	Гигиена животных или	3	108			3							1	
	Санитарно -гигиенические требования к животноводческим помещениям		0											
	<u>Стандартизация, сертификация, управление качеством продуктов жив. проис или</u>	10	360							3	7		1	1
	<u>Лечебное дело</u>		0											
	итого по циклу	134	4824											
С.4	<b>Физическая культура</b>	2	400						2				1,2,3,4	
С.5	<b>Учебная и производственные практики</b>	15	540											
	<b>Учебная практика</b>		0		1,5		1,5		4,5					
	<b>Производственная практика</b>		0								7,5			
	<b>Итоговая государственная аттестация</b>	12	432								12			
	<b>Общая трудоемкость основной образовательной программы</b>	240	8640	28,0	32,0	26,5	33,5	31,0	29,0	24,5	35,5			

#### 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДАННОЙ ООП ВПО

4.1. Календарный учебный график

4.2. Учебный план подготовки бакалавра

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 бакалавра, обучить студента самостоятельному и системному мышлению.

##### **Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1;ОК-2;ОК-9;ОК-18.

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

##### 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- 14.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ.Б.1, базовая часть, дисциплина осваивается в 1- 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).

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.** Целью освоения дисциплины является изучение и практическое освоение возможностей русского литературного языка и его функциональных разновидностей.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

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

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

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

**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-8; ПК-16.

**Место дисциплины в учебном плане:** профессиональный цикл, вариативная часть, дисциплина осваивается в 2 семестре

**Содержание дисциплины:** Фонетика и морфология. Чтения латинских словосочетаний и коротких предложений. Грамматические категории имени существительного, прилагательного. Глагол и наречия. Структура анатомических, фармаветических 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.

### **Математика**

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

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

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

### **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, ОК-17, ОК-18

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ Б.1, 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.

**Экономическая теория.** Цель дисциплины: сформировать базовые теоретические знания по экономической теории.

**Требования к усвоению содержания курса:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-17, ОК-18

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

**Содержание дисциплины:** Введение в экономическую теорию: блага, потребности, ресурсы, экономический выбор. Рынок: спрос и предложение; потребительские предпочтения и предельная полезность.

**Экономика, организация, отрасли управления.** Цель дисциплины: Дать студентам экономические основы введения животноводства и принципы организации в перерабатывающей промышленности в условиях развития отношений собственности.

**Требования к усвоению содержания курса:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-17, ОК-18

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

**Основы маркетинга в перерабатывающей промышленности.** Целью дисциплины является принятие решений, направленного на поределение потребности количеств, соотнесение этих потребностей с возможностями предприятия, удовлетворение и управление ими.

**Требования к усвоению содержания курса:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-17, ОК-18

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

плина осваивается в 4 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.

### **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-9, ОК-18.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ, Б.1, 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.

**Политология. Цель дисциплины:** обеспечить системное представление о современной политической организации общества и политических взаимоотношениях; умение прогнозировать политические последствия своей профессиональной деятельности.

#### **Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-9, ОК-18.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ГСЭ, Б.1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 4 семестре.

**Содержание дисциплины.** 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.

### **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.5, по выбору, дисциплина осваивается в 3 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.

### **Психология и педагогика**

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

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК- 3, ОК-4, ОК-6, ОК-7, ОК-8.

**Место дисциплины в учебной программе:** Цикл ГСЭ С1В.3 вариативная часть, осваивается в 4 семестре. **Содержание дисциплины:**

Психология управления как наука: предмет, цели, основные принципы и задачи, методы психологии управления. История становления психологии управления. Организационное поведение как объект управления. Управление коммуникациями (межличностный, групповой, общеорганизационный уровень). Управление неоптимальными состояниями (конфликтами и стрессами)

Личность в управленческих взаимодействиях. Проблема руководства и лидерства. Психологические особенности личности руководителя. Психология эффективного управленческого взаимодействия: эффективное использование ресурсов организационной власти, поведенческие и ситуационные модели стилей управления. Психология управления групповыми явлениями и процессами. Психология принятия управленческих решений.

### **Неорганическая химия**

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

**Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-10; ПК-16.

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл математический и естественно - научный, вариативная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре

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

### **Аналитическая химия**

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

**Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-10.

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл математический и естественно - научный, вариативная часть, дисциплина осваивается во 2 семестре.



**Содержание дисциплины:** элементный, молекулярный, фазовый анализ; качественный анализ; методы разделения и концентрирования веществ; методы количественного анализа; гравиметрический анализ; кислотно-основное, окислительно-восстановительное, осадительное, комплексонометрическое титрование; физико-химический анализ; химический практикум.

### **Органическая 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: (Ж-10, ПК-16).

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл математический и естественно-научный, вариативная часть, дисциплина осваивается в 2 семестре.

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

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

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

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл математический и естественно-научный, вариативная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

**Содержание 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.

**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.

### **Физколлоидная химия**

**Цель дисциплины:** дать студентам новейшие сведения и факты об основ-

ных понятиях и законах физколлоидной 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 в 3 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.

### **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.

**Химия пищи.** Дать студентам знания о химическом составе пищевых систем (сырье, полуфабрикаты, готовая продукция) о технологическом и биологическом значении основных компонентов продуктов питания, о биологически активных добавках, а также о безопасности пищевых продуктах.

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 в 4 семестре (лекции, лабораторные занятия).

**Содержание дисциплины:** Ингредиенты пищевых веществ, обеспечивающих организм пластическим материалом и энергией, обеспечивающих нормальную физиологическую и умственную работоспособность, определяющих активность, продолжительность жизни в соответствии с требованиями медицинской науки и концепции здорового питания населения РФ.

## **Биология**

**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-10

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл математический и естественно - научный, 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.

## **Ветеринарная фармакология**

**Цель дисциплины:** ознакомить студентов принципами действия лекарственных веществ, классификация лекарственных веществ. **Требования к уровню освоения содержания курса:**

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

**Место дисциплины в учебном плане** - общепрофессиональный ветеринарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается в 5 семестре.

**Содержание дисциплины:** Фармакодинамика и фармакокинетика, принципы действия лекарственных веществ, классификация лекарственных средств. Фармкопрофилактика и фармакорегуляция, воздействия лекарственных веществ на различные виды животных. Рецепттура с основами фармакогнозии и аптечного дела.

**Основы кормления животных с кормпроизводством.** 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: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-26, ПК-22, ПК-1.9.

**Место дисциплины в учебном плане** - общепрофессиональный ветери-

нарно-биологический, базовая часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

**Содержание дисциплины:** освоить современную технологию кормления с учетом физиологических особенностей пищеварения, направленную на профилактику нарушений обмена веществ в организме, повышение воспроизводительной 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, ПК-2, ГЖ-3, ПК-26, ПК-22, ПК-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.

### **Основы физиологии**

**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-10, ПК-17.

**Место дисциплины в учебном плане** - цикл математический и естественно - научный. Дисциплина изучается в 2,3 семестре по отдельным разделам, преподаваемым соответствующими специалистами.

**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**

**Требования к освоению содержания курса.** В результате освоения дисциплины

штаны формируются следующие компетенции: ОК-11, ОК-12, ОК-13.

**Место дисциплины в учебном плане-** цикл математический и естественно - научный, вариативная часть, дисциплина осваивается в 3 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.

### **Биотехнология**

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

**Требования к уровню освоения содержания курса:** в процессе освоения дисциплины формируются компетенции: ОК-10; ПК-9.

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл математический и естественно - научный,, дисциплина по выбору, осваивается в 4 семестре.

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

### **Патологическая физиология**

**Цель дисциплины** - научить студентов разбираться в механизмах раз-

вития 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-10, ПК-17.

**Место дисциплины в учебном плане** - Цикл Б.3, вариативная часть, Дисциплина изучается в 5 семестре.

**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-6;ОК-8;ОК-10;ПК-2.

**Место дисциплины в учебном плане:**

Цикл Б. 1, дисциплина осваивается в 1-2 семестрах.

**Содержание дисциплины:**

Введение в анатомию. Скелет. Мускулатура. Кожный покров. Пищеварительный аппарат. Дыхательный аппарат. Органы мочевыделения. 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**

**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. Этиология, патогенез, диагностика болезней отдельных органов (органопатология) и организма в целом (нозология).

**Требования к уровню освоения курса:** в процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-10, ПК-3, ПК-5, ПК-6.

**Место дисциплины в учебном плане:** Б.3, базовая часть, дисциплина изучается в 6 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.

### **Микробиология**

**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-5; ПК -6; ПК -7; ПК -8; ПК-20.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл Б.2, базовая часть, дисциплина осваивается во 3 семестре.

**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.

### **Санитарная микробиология**

**Цель дисциплины:** приобретение студентами необходимых знаний и практических навыков по освоению методов санитарно-бактериологического исследования сырья животного и растительного происхождения, обеспечивающих высокое качество получаемой продукции.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетен-

ции: **ОКІ 5, ПК -1; ПК - 2; ПК-5; ПК -6; ПК -7; ПК -8.**

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл Б.3, вариативная часть, дисциплина осваивается в 6,7 семестре.

**Содержание дисциплины:** Учение о санитарно-показательных микроорганизмах; микробиология объектов внешней среды; возбудители пищевых отравлений; возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения; микробиология мяса, яиц и яйцепродуктов, кожевенного и мехового сырья, кишечных продуктов, микробиология молока и молочных продуктов; микробиология растительного сырья.

### **Вирусология**

**Цель дисциплины:** овладение теоретическими основами вирусологии, приобретение знаний и навыков диагностики и профилактики вирусных болезней 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:** Б.2, вариативная часть.

**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.

### **Токсикология** **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.

#### **Требования к уровню освоения содержания курса:**

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

**Место дисциплины в учебном плане** - Б.3, базовая часть. Дисциплина изучается в 4 - 5.

**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 физи-



ко-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.

### **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, ДН(М). Ф.5. 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.

**Паразитарные болезни** **Цель дисциплины:** Овладение суммой теоретических и практических зна-

ний 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, ГЖ-6, ПК-7, ПК-8, ПК-20.

**Место дисциплины в учебном плане:** цикл ДН(М), цикл дисциплин направления. Дисциплина изучается в 5-6 семестре.

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

### **Инфекционные болезни животных**

**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:** ДН(М), Ф7, базовая часть, дисциплина изучается в 7-8 семестрах.

**Содержание дисциплины:** законы общей эпизоотологии; основные инфекционные болезни, их распространение и экономический ущерб, причиняемый ими животноводству и мясоперерабатывающей промышленности; частная эпизоотология.

### **Внутренние незаразные болезни**

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

**Требования к уровню освоения содержания курса.**

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

**Место дисциплины в учебном плане** - ДН(М).Ф.8, базовая часть, дисциплина изучается в 5 и 6 семестрах. **Содержание дисциплины:**

Понятие о методах и средствах терапии. Болезни сердечно-сосудистой системы. Болезни дыхательной системы. Болезни пищеварительной системы. Бо-

лезни мочевой системы. Болезни крови. Болезни нервной системы. Нарушение обмена веществ.

### **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, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ГЖ-18, ПК-19.

**Место дисциплины в учебном плане:** ДН(М), Ф9, базовая часть, дисциплина изучается в 6 и 7 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.

### **Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза.**

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

**Требования к уровню освоения курса:** в процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-5, ОК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-12, ПК-18

**Место дисциплины в учебном плане:** ДН(М), Ф10, базовая часть, дисциплина изучается в 6 семестре.

**Содержание дисциплины:** 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 санитария**

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

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК -1; ПК-2; ПК-3; ПК -6; ПК -7; ПК -15; ПК-18; ПК-19.**

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл ДН(М), Ф.11, базовая часть, дисциплина осваивается во 5-6 семестре.

**Содержание дисциплины:** Химические и физические средства дезинфекции, дезинсекции и дератизации, дезинфекционная техника, технология санитарной обработки цехов по переработке мяса и молока, средства и методы обеззараживания кожевенного и пушно-мехового сырья, сточных вод, почвы, воды. Контроль качества проведенных ветеринарно-санитарных мероприятий.

### **Ветеринарная пропедевтика**

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

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

**Место дисциплины в учебном плане:** ДН(М), Р.1, вариативная часть, дисциплина изучается в 5 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.

### **Гистология**

**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 ДН (М). Р.2 цикл дисциплин направления, региональный компонент, дисциплина осваивается в 1 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).

### **Радиобиология с основами радиационной гигиены**

**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, ГЖ-5, ПК-6.

**Место дисциплины в учебном плане** - ДН(М), Р.4, вариативная часть. Дисциплина изучается в 7 семестре по отдельным разделам **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 ор-

ганизме животных. Источники и пути поступления. Распределение, накопление и выведение из организма. Методы ускорения выведения радионуклидов из организма животных.

4. Сельскохозяйственная радиоэкология как основная часть ветеринарной радиобиологии, ее цель и задачи. Источники загрязнения окружающей среды. Физико-химическое состояние радионуклидов в воде, почве, 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.

**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 4 семестре.

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

### **Общая 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 Б.2, 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.

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

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

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл Б.3, по выбору, дисциплина осваивается в 4 семестре.

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

### **Товароведение, экспертиза и биологическая безопасность товаров**

**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-5, ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-8.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл Б.3, вариативная часть, дисциплина осваивается в 4,5 семестрах.

**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.

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

**Требования к уровню освоения содержания курса** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ГЖ-1, ПК-4, ПК-16.

**Место дисциплины в учебном плане.** Цикл Б.1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 6,7 семестре.

**Содержание дисциплины.** Состав и свойства мяса. Технология переработки скота. Технология продуктов из свинины, говядины и баранины. Технология обработки пищевых субпродуктов. Технология производства колбасных изделий. Технология получения полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд. Технология производства мясных консервов. Технология молока и молочных продуктов. Технология получения кисломолочных продуктов. Технология получения сыров и масел.

### **Организация государственного ветеринарного надзора.**

#### **Цель дисциплины:**

-ознакомление студентов с федеральным законодательством в области ветеринарии и правовыми документами субъектов РФ в области ветеринарии;

-обучение их по вопросам организации деятельности государственных ветеринарных учреждений;

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

#### **Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК - 5, ПК - 12, ПК-13, ПК-7, ПК-14.

**Место дисциплины в учебном процессе:** Цикл Б.3, вариативная часть, дисциплина осваивается в 8 семестре.

**Содержание дисциплины:** теоретические и практические аспекты организации контроля и надзора за выполнением международных, федеральных и региональных норм и правил в области ветеринарии, обеспечивающих благополучие животноводства, охрану здоровья населения и производство доброкачественных и безопасных продуктов питания.

Основы ветеринарного законодательства, организация ветеринарного надзора в РФ, её субъектах, городах, районах, сельскохозяйственных организациях, на предприятиях по производству, переработке, хранению, перевозке, реализации продуктов животного происхождения, а также при осуществлении экспортных и импортных операций с этой продукцией. Порядок осуществления ветеринарного надзора в соответствии с действующими законодательными и правовыми актами, положениями, правилами; формы и методы работы государственных ветеринарных инспекторов, их полномочия и функции, а также взаимоотношения с подконтрольными субъектами. Выдача разрешений на ввоз, вывоз и транзит животных и продукции, кормов и лекарственных средств. Ад-



министративная и уголовная ответственность за нарушение федерального законодательства в области ветеринарии и правовых актов субъектов РФ.

**Ветеринарная хирургия .** 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-3, базовая часть, дисциплина изучается в 5,6 семестрах.

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

**Акушерство.** 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, ПК-7;ГЖ-8; ПК-9;ПК-10.

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

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

**Стандартизация и контроль безопасности ЛС и кормов для животных.**

**Цель дисциплины:** теоретические и практические навыки освоения принципов организации производства системы качества ЛС и кормов для животных.

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

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

**Содержание дисциплины.** История развития производства лекарственных средств для лечения животных. Создание в России научно-исследовательских институтов и биофабрик. Организация контроля ветеринарных и биологических препаратов. Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования к проектированию, строительству и эксплуатации биофабрик. Ветеринарно-санитарные требования к сырью, животным продуцентам и лабораторным животным. Лекарственные средства для животных.

**Этика ветеринарного врача.** **Цель 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.

**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-16; ПК-19.

**Место дисциплины в учебном плане:** Б.3, дисциплина осваивается в 7 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.

### **Физическая культура**

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

#### **Задачи дисциплины:**

1. Сформировать у студентов знания по теории, истории и методике физической культуры.
2. Обучить студентов практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта, современными двигательными и оздоровительными системами.
3. Обеспечить у студентов высокий уровень функционального состояния систем организма, физического развития, подготовленности.

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

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

**Требования к уровню усвоения курса:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-17.

**Место дисциплины в учебном плане:** РЕЗ.Ф.1, 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.

### **Специализация**

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

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

**Место дисциплины в учебном плане:** ДН(М), Р.4, вариативная часть, дисциплина осваивается в 7,8 семестрах.

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

ВОТНОВОДСТВА.

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

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-5, ГЖ-1, ПК-2, ГЖ-3.

**Место дисциплины в учебном плане:** ДВ.О, Р.4, по выбору, дисциплина осваивается в 7,8 семестрах.

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