

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева)

ОПОП ВО – программа специалитета
рассмотрена и утверждена
Ученым советом
АГУ им. В.Н. Татищева
протокол. № 14
от «22» 04 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ



И.о. ректора

И.А. Алексеев

04 2024 г.

номер в вузовской регистрации

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки / специальность
Направленность (профиль) ОПОП /
специализация
Квалификация (степень)
Форма обучения
Объем образовательной программы
Срок освоения

36.05.01 Ветеринария

**Болезни мелких непродуктивных
животных**

Ветеринарный врач

очная, очно-заочная

300 з.е

5 лет (по очной форме) /

5 лет 6 месяцев (по очно-заочной форме)

**подготовка к сдаче и сдача
государственного экзамена;**

**выполнение и защита выпускной
квалификационной работы
(дипломной работы)**

Государственная итоговая аттестация

Выпускающие подразделения

агро-биологический факультет,

кафедра ветеринарной медицины

Декан АБФ

Касимова Сауле Куаншевна, к.б.н., доцент

Руководитель ОПОП

**Зайцев Владимир Владимирович, к.в.н.,
старший преподаватель кафедры
ветеринарной медицины**

Год приема

2024

Астрахань – 2024 г.

1. Общие положения

1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) подготовки специалиста

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) специалитета, реализуемая ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева» по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (направленность (профиль) «Болезни мелких непродуктивных животных»), представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, включенных в состав образовательной программы и разработанную университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» сентября 2017 г. № 974 (зарегистрирован Минюстом России 12.10.2017 № 48529).

ОПОП отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника, содержание и организацию образовательного процесса и государственной итоговой аттестации выпускников. Она регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, содержание и структуру основной профессиональной образовательной программы, условия и технологии реализации образовательного процесса, содержит рекомендации по разработке фонда оценочных средств, включает учебный план, примерные рабочие программы дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации

1.2. Нормативные документы для разработки программы специалитета

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению специальности 36.05.01 Ветеринария и уровню высшего образования – специалитет, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 № 974 (далее – ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020;
- Другие нормативные акты.

1.3. Общая характеристика ОПОП специалитета

1.3.1. Цель (миссия) ОПОП

ОПОП специалитета имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Целью ОПОП является обеспечение агропромышленного комплекса Астраханской области и Прикаспия конкурентноспособными специалистами - ветеринарными врачами, обладающими профессиональными компетенциями и качествами, необходимыми для

эффективного ведения бизнеса и управления инновационными процессами в сфере производства и переработки животноводческой продукции.

Формирование комплекса общекультурных и профессиональных компетенций, т.е. способностей применять знания, умения и личностные качества для успешной производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности в области продуктивного и непродуктивного животноводства и переработки продукции животноводства.

1.3.2. Срок получения образования по программе специалитета

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет;

- в очно-заочной форме обучение увеличивается на 6 месяцев по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения и составляет 5 лет 6 месяцев;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

При реализации программы специалитета возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.3.3. Объем программы специалитета составляет 300 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану.

Объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Трудоемкость одной зачетной единицы – 36 академических часов.

Общая трудоемкость включает все виды учебной деятельности.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП (к абитуриенту)

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании или о среднем профессиональном образовании, или о высшем образовании – указывается в зависимости от уровня образования ОПОП.

1.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы специалитета возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований),

13 Сельское хозяйство (в сферах: сохранения и обеспечения здоровья животных; профилактики и лечения всех видов животных, в том числе птиц, пчел, рыб и гидробионтов; улучшения продуктивных качеств животных; ветеринарного контроля; судебно-ветеринарной и ветеринарно-санитарной экспертизы).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

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

2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (направленность (профиль) «Болезни мелких непродуктивных животных»)), приведен в Приложении 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (направленность (профиль) «Болезни мелких непродуктивных животных»)), представлен в Приложении 2.

2.4. В рамках освоения программы специалитета выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- врачебный;
- экспертно-контрольный;
- научно-образовательный.

Таблица 1. Основные задачи профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)*
13 Сельское хозяйство	Врачебный	1. Профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных	Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла
		2. Охрана населения от болезней, общих для человека и животных	Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла; помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники; транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного происхождения; предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения

	Экспертно-контрольный	3. Эффективное использование лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологически активных добавок; участие в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств	Лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов.
		4. Консультативная деятельность в области профилактики, диагностики болезней и лечения животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы, организации ветеринарного дела	Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла; нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация
		5. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла	Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла; клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения; продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения; помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники; транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного происхождения, технологические линии по производству продуктов и кормов; предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения
		6. Менеджмент в ветеринарной деятельности	Нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
01 Образование и наука	Научно-образовательный	7. Внедрение инновационных технологий в области ветеринарии и животноводства	Научно-техническая документация (методические указания, рекомендации), индексируемые базы данных
		8. Подготовка и переподготовка специалистов	Образовательные программы и образовательный процесс в системе ВО, СПО и ДО

3. Требования к результатам освоения ОПОП специалиста

Таблица 2. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
		УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений, вырабатывает стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
		УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач
		УК-2.3. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения
		УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвуя в обмене информацией, знаниями и опытом и презентации результатов команд
		УК-3.3. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации
		УК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения
		УК-4.3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений
		УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества
		УК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
		УК-5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы и управляет своим временем для выстраивания траектории саморазвития
		УК-6.2. Эффективно использует время и другие ресурсы при реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности
		УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в	УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике
		УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Знает и понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения; идентифицирует и оценивает коррупционные риски в профессиональной деятельности, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности
		УК-10.2. Знает и понимает основные принципы государственной политики в сфере противодействия терроризму и экстремизму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и экстремизма и борьбы с ними, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма и специфику профилактики экстремизма в сфере профессиональной деятельности

Таблица 3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональные навыки	ОПК-1. Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ОПК 1.1. Знает: технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.
		ОПК 1.2. Умеет: собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.
		ОПК 1.3. Владеет: практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.
Учёт факторов внешней среды	ОПК-2. Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных,	ОПК 2.1. Знает: экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.

	социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК 2.2. Умеет: использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов. ОПК 2.3. Владеет: представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.
Правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	ОПК 3.1. Знает: основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях. ОПК 3.2. Умеет: находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране. ОПК 3.3. Владеет: нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК 4.1. Знает: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности ОПК 4.2. Умеет: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты. ОПК 4.3. Владеет: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.
Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ОПК 5.1. Знает: современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов. ОПК 5.2. Умеет: применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных. ОПК 5.3. Владеет: навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.
Анализ рисков здоровью человека и животных	ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и	ОПК 6.1. Знает: существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб.

	распространения болезней	ОПК 6.2. Умеет: проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.
		ОПК 6.3. Владеет: навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Использует современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач ОПК 7.2 Использует принципы информационной безопасности при работе с информацией в процессе решения задач профессиональной деятельности

Таблица 4. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: врачебный			
1. Профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных	ПК-1. Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным	ПК 1.1. Знает: анатомию-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления. ПК 1.2. Умеет: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий. ПК 1.3. Владеет: методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приёмами микробиологических исследований.	Профессиональный стандарт 13.012 «Работник в области ветеринарии»

2. Охрана населения от болезней, общих для человека и животных	ПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	ПК 2.1. Знает: значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики. ПК 2.2. Умеет: проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных. ПК 2.3. Владеет: врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.	Профессиональный стандарт 13.012 «Работник в области ветеринарии»
3. Эффективное использование лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологически активных добавок; участие в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств.	ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов	ПК 3.1. Знает: фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных. ПК 3.2. Умеет: анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов. ПК 3.3. Владеет: навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.	Профессиональный стандарт 13.012 «Работник в области ветеринарии»
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-контрольный			
4. Консультативная деятельность в области	ПК-4. Способен понимать сущность типовых патологических	ПК 4.1. Знает: параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.	Профессиональный стандарт 13.012 «Работник в области

профилактики, диагностики болезней и лечения животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы, организации ветеринарного дела и ветеринарного предпринимательства.	процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов	ПК 4.2. Умеет: методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота. ПК 4.3. Владеет: навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов.	ветеринарии»
5. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла	ПК-5. Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений	ПК 5.1. Знает: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество. ПК 5.2. Умеет: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.	Профессиональный стандарт 13.012 «Работник в области ветеринарии»

		ПК 5.3. Владеет: методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.	
6. Менеджмент в ветеринарной деятельности	ПК-6. Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам, осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений, проводить оценку эффективности противозoonотических и лечебно-профилактических мероприятий и осуществлять деятельность в области ветеринарного предпринимательства	ПК 6.1. Знает: трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, в т. ч. инструкции по охране труда для ветеринарного врача, при обслуживании с/х животных; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы.	Профессиональный стандарт 13.012 «Работник в области ветеринарии»
		ПК 6.2. Умеет: обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности; разрабатывать программы первичного инструктажа на рабочем месте и инструкции по охране труда для ветеринарных специалистов; организовывать и анализировать работу среднего звена ветеринарных специалистов; составлять штатное расписание организации с учетом обслуживаемого поголовья животных.	
		ПК 6.3. Владеет: законодательными и нормативными правовыми основами в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела.	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-образовательный			
7. Внедрение инновационных технологий в области ветеринарии и животноводства	ПК-7. Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-	ПК 7.1. Знает: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения.	Профессиональный стандарт 13.012 «Работник в области ветеринарии»
		ПК 7.2. Умеет: применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа.	

	санитарную просветительскую и профориентационную работу среди населения	ПК 7.3. Владеет: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью.	о составе, утвержденные Приказом Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 N 1н)
8. Подготовка и переподготовка специалистов	ПК-8. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности	ПК 8.1. Знает: методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы. ПК 8.2. Умеет: использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; излагать информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма с окружающей средой. ПК 8.3. Владеет: способностью к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыками организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных.	Профессиональный стандарт 13.012 «Работник в области ветеринарии» Квалификационные требования к должностям профессорско-преподавательского состава, утвержденные Приказом Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 N 1н)

4. Требования к структуре программы специалитета

Структура программы специалитета включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

При разработке программы специалитета обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы специалитета.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет более 70 процентов общего объема программы специалитета.

Объем контактной работы включает контактную работу при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям), промежуточной аттестации обучающихся, государственной итоговой аттестации и практики.

4.1. Календарный учебный график (Приложение 3)

4.2. Учебный план подготовки специалиста (Приложение 3)

4.3. Матрица компетенций (Приложение 4)

4.4. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) (Приложение 5)

Аннотации рабочих программ дисциплин

Обязательная часть

Б1.Б.01 Модуль «Россия и мир»

Б1.Б.01.01 История России

Цель: формирование у студентов общегражданской идентичности, основанной на понимании исторического опыта строительства российской государственности на всех его этапах, понимании того, что на всем протяжении российской истории сильная центральная власть имела важнейшее значение для построения и сохранения единого культурно-исторического пространства национальной государственности.

Задачи:

- сформировать у студентов цельный образ истории России с пониманием ее специфических проблем, синхронизировать российский исторический процесс с общемировым, а также развить умения работы с историческими источниками и научной литературой;
- помочь студенту овладеть знаниями исторических фактов – дат, мест, участников и результатов важнейших событий, а также исторических названий, терминов; усвоить исторические понятия, концепции; обратить особое внимание на периоды, когда Россия сталкивалась с серьезными историческими вызовами или переживала кризисы, рассмотреть вызвавшие их причины и предпосылки, а также пути преодоления; рассмотреть исторический опыт национальной и конфессиональной политики Российского государства на всех этапах его существования (включая периоды Российской империи и Советского Союза) по достижению межнационального мира и согласия, взаимного влияния и взаимопроникновения культур;
- сформировать у студентов представление об историческом пути российской цивилизации как неотъемлемой части мирового исторического процесса через изучение основных культурно-исторических эпох;
- выработать у студентов навыки и умения извлекать информацию из исторических источников, применять ее для решения познавательных задач; использовать приемы исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.);
- сформировать подход к истории российского государства как к непрерывному процессу обретения национальной идентичности, становления единого культурно-исторического пространства;
- повысить гражданскую, правовую, духовную культуру студентов, содействовать формированию патриотических качеств обучающихся, подготовить их к активному участию в современной общественной жизни страны.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-5.

Краткое содержание:

История как наука. История России как часть мировой истории. Принципы периодизации в истории. Древний мир, Средние века, Новая история, Новейшая история. Общее и особенное в истории разных стран и народов. Роль исторических источников в изучении истории. Хронологические рамки истории России. Географические рамки истории России в пределах распространения российской государственности в тот или иной период.

Народы и государства на территории современной России в древности. Древняя Русь в IX – первой половины XIII вв. Великое переселение народов. Падение Западной Римской империи и образование германских королевств. Социально-экономическое и политическое развитие стран Европы и Азии в период Средневековья. Проблема образования Древнерусского государства. Первые русские князья. Христианство, ислам и иудаизм как традиционные религии России. Формирование земель – самостоятельных политических образований («княжеств»). Великая степь в XII в., объединение монголов и формирование державы Чингисхана. Походы Батыя в Восточную и Центральную Европу.

Возникновение Орды. Роль Руси в защите Европы от Орды. Крестовые походы. Древнерусская культура.

Формирование единого Российского государства во второй половине XIII – начале XVI вв. Северо-западные земли Руси. Эволюция республиканского строя в Новгороде и Пскове. Княжества Северо-Восточной Руси. Борьба за великое княжение Владимирское. Первые московские князья. Закрепление первенствующего положения Московского княжества в Северо-Восточной Руси. Образование национальных государств в Европе: общее и особенное. Иван III. Завершение объединения русских земель Василием III.

Россия в XVI–XVII веках. Великие географические открытия. Реформация и контрреформация в Европе. Официальное принятие Иваном IV царского титула. Правительство «Избранной рады». Опричнина. Внешняя политика при Иване Грозном. Смутное время в России в начале XVII в. Внутренняя и внешняя политика России в XVII в. Культура России в XVI–XVII вв.

Российская империя в XVIII веке. Реформы Петра Великого. Внешняя политика Петра I. Эпоха «дворцовых переворотов» (1725–1762 гг.). Образование Соединенных Штатов Америки. Французская революция конца XVIII в. Османская империя. Индия. Китай. Вопрос о просвещенном абсолютизме в России. «Просвещенный абсолютизм» Екатерины II. Внешняя политика России середины и второй половины XVIII в.

Российская империя в первой половине XIX века. «Блистательный век» Александра I: задуманное и осуществленное. Участие в антифранцузских коалициях. Отечественная война 1812 г.: характер военных действий. Роль России в освобождении Европы от наполеоновской гегемонии. Крестьянский вопрос в царствование Николая I: секретные комитеты. «Киселевская реформа» государственных крестьян. Финансовые преобразования Е.Ф. Канкрин. Русская общественная мысль второй четверти XIX в. Перемены во внешнеполитическом курсе во второй четверти XIX в. Россия и европейские революции. Крымская война. Парижский мирный договор.

Российская империя во второй половине XIX – начале XX вв. Становление индустриальной цивилизации. Технический прогресс. Ведущие страны Европы и мира во второй половине XIX – начале XX в.: социально-экономическое и политическое развитие. Время Великих реформ в России. Общественно-политические движения в России во второй половине XIX – начале XX в. Первая русская революция. Первая мировая война. Культура в России во второй половине XIX – начале XX в.

Великая российская революция 1917–1922 гг. Причины революционного кризиса 1917 г. Февральские события в Петрограде. Между «февралем» и «октябрем». Свержение Временного правительства, захват власти большевиками в октябре 1917 г. Созыв и разгон Учредительного собрания. Гражданская война. Итоги революции.

СССР в 1920–1930-е гг. НЭП в Советской России. Образование СССР и принятие конституции СССР 1924 г. Политическая борьба в СССР в 1920-е гг. «Великий перелом». Переход к политике массовой коллективизации. Стройки первых пятилеток. «Ударники» и «стахановцы». Политические процессы в СССР в 1930-х гг. Массовые политические репрессии. Советский социум в 1930-е гг. Конституция 1936 г. Культурная революция. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е гг.

Великая Отечественная война. Вторжение войск гитлеровской Германии и ее европейских сателлитов в СССР 22 июня 1941 г. Первые месяцы войны. Победа под Москвой и ее историческое значение. Сталинградские сражение – решающий акт коренного перелома в Великой Отечественной и во всей Второй мировой войне. Нацистский оккупационный режим. Массовые преступления гитлеровцев на временно оккупированной территории СССР. Становление партизанского движения в тылу противника. Жизнь советских граждан в тылу. Массовый трудовой героизм. Сражение на Курской дуге и наступление Красной армии по всем фронтам до весны 1944 г. Окончательное освобождение территории СССР и освободительный поход в Восточную и Центральную Европу. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции.

Советский Союз в 1945–1991 гг. Послевоенное восстановление экономики. «Холодная война» и ее влияние на социально-экономическое развитие страны. «Оттепель»

(вторая половина 1950-х – первая половина 1960-х гг.). Приход к власти Л.И. Брежнева. Принцип коллективного руководства. СССР – вторая экономика мира. Динамика экономического развития СССР в середине 1960-х – начале 1980-х гг. по сравнению с ведущими странами Запада. Принятие Конституции СССР 1977 г. Внешняя политика СССР в 1945–1985 гг. Попытки реформирования СССР во второй половине 1980-х гг. Формирование идеологии нового курса. «Парад суверенитетов» – причины и следствия. Обострение межнациональных конфликтов. Путч ГКЧП, учреждение Содружества Независимых Государств и роспуск СССР. Внешняя политика периода «перестройки». «Новое мышление». Развитие культуры в СССР 1945–1991 гг.

Современная Российская Федерация (1991–2022 гг.). Экономическое и социально-политическое развитие России в 1990-х гг. Политический кризис 1993 г. и его разрешение. Принятие Конституции РФ 1993 г. Центробежные тенденции. Борьба за восстановление конституционного порядка в Чечне. Назначение премьер-министром РФ В.В. Путина. Победа над международным терроризмом в Чечне. Бомбардировки США и НАТО Югославии в 1999 г. как переломный момент взаимоотношений России с Западом. Избрание в 2000 г. В.В. Путина Президентом России. Устойчивый экономический рост. Попытки построения инновационной экономики. Избрание в 2008 г. Президентом РФ Д.А. Медведева. Переизбрание В.В. Путина Президентом РФ в 2012 и 2018 гг. Конституционный референдум 2020 г. Внешняя политика в 2000–2013 гг. Отход России от односторонней ориентации на страны Запада, ставка на многовекторную внешнюю политику. Отказ США, НАТО и ЕС от обсуждения угроз национальной безопасности России. Основные тенденции, проблемы и противоречия мировой истории начала XXI в.

Б1.Б.01.02 Основы российской государственности

Цель: формирование у обучающихся системы знаний, навыков, компетенций, ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Задачи:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и константы;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- изучить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (соборный) характер;
- представить особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;
- обозначить фундаментальные ценностные константы российской цивилизации, такие, как общинность, чувство долга и сверхцели, экзистенциальная устойчивость и приоритет нематериального над меркантильным, а также перспективные ценностные

ориентиры российского цивилизационного развития, такие, как суверенитет, согласие, созидание, служение, справедливость и стабильность.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-5.

Краткое содержание:

Что такое Россия. Страна в её пространственном, человеческом, ресурсном, идейно-символическом и нормативно-политическом измерении.

Основы российской цивилизации. Исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации. Концептуализация понятия «цивилизация».

Российское мировоззрение и ценностные константы российской цивилизации. Мировоззрение и его значение для человека, общества, государства. Ценностный каркас российской цивилизации, теоретические концепции мировоззрения и системная пятиэлементная модель «человек – семья – общество – государство – страна».

Политическое устройство России. Объективное представление российских государственных и общественных институтов, их истории и ключевых причинно-следственных связей последних лет социальной трансформации.

Вызовы будущего и развитие страны. Сценарии перспективного развития страны и роль гражданина в этих сценариях. Цивилизационные вызовы и ценностные ориентиры российской цивилизации, траектории реализации творческого и профессионального потенциала человека.

Б1.Б.02 Здоровьесберегающий модуль

Б1.Б.02.01 Физическая культура и спорт

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

Задачи:

- 1) формирование готовности к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала физической культуры;
- 2) понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- 3) знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- 4) формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.

Краткое содержание: Физическая культура и спорт в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры и основы здорового образа жизни. Физические качества человека (сила, гибкость, выносливость, быстрота, ловкость). Спорт.

Легкая атлетика. Основы техники безопасности. Обучение и овладение двигательными навыками и умениями. Техника видов легкой атлетики. Специальные беговые упражнения, прикладные упражнения. Контрольные тесты.

Гимнастика. Общая физическая подготовка (ОФП). Основы техники безопасности. Разнообразные комплексы ОРУ для развития физических качеств. Средства и методы ОФП. Контрольные тесты.

Плавание. Основы техники безопасности на занятиях по плаванию. Правила поведения на воде Начальное обучение плаванию. Спасение утопающих, первая помощь. Общая и специальная подготовка пловца (общие и специальные упражнения на суше). Контрольные тесты.

Спортивные игры. Основы техники безопасности. Обучение элементам техники, тактики спортивных игр. Учебные игры. Подвижные игры в системе физического воспитания. Контрольные тесты.

Б1.Б.02.02 Элективные курсы по физической культуре и спорту

Цель: овладение студентами системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья; формирование профессионально значимых физических качеств и свойств личности; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и спорту, потребности в регулярных занятиях физической культурой и спортом, снижения утомления в процессе профессиональной деятельности.

Задачи:

- сохранение и укрепление здоровья студентов, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;
- приобретение практических основ, теоретических и методических знаний по физической культуре и спорту, обеспечивающих грамотное самостоятельное использование их средств, форм и методов в жизнедеятельности;
- знание научно-биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры, спорта и здорового образа жизни;
- приобретение опыта творческого использования деятельности в сфере физической культуры и спорта для достижения жизненных и профессиональных целей;
- приобретение студентами необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки, подготовка к работе в качестве общественных инструкторов, тренеров и судей;
- совершенствование спортивного мастерства студентов-спортсменов;
- подготовка к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.

Краткое содержание: Для освоения элективных курсов по физической культуре и спорту студенты распределяются по видам спорта с учетом их интереса и материально-технических возможностей физкультурно-оздоровительного комплекса АГУ. В процессе освоения элективных курсов по физической культуре и спорту студентам предоставляется возможность выбора вида спорта (модуля) и право перехода из группы выбранного вида спорта в группу другого вида спорта. Переход осуществляется по желанию студента только после окончания семестра.

Модули:

- Спортивные игры. Баскетбол.
- Спортивные игры. Волейбол.
- Спортивные игры. Футбол.
- Гимнастика. Общая физическая подготовка (ОФП).
- Плавание.
- Легкая атлетика.

Б1.Б.02.03 Безопасность жизнедеятельности

Цель: получение знаний, необходимых для обеспечения безопасности и достижения комфортных условий жизнедеятельности человека в системе «человек – среда обитания»; изучение основных методов защиты производственного персонала, населения и территорий при чрезвычайных ситуациях; формирование сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих.

Задачи:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера, о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций, об обязанностях граждан по защите государства;
- воспитание ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; развитие черт личности, необходимых для здорового образа жизни, безопасного поведения в

чрезвычайных ситуациях и соблюдения бдительности при возникновении угрозы терроризма;

- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья, грамотно действовать в чрезвычайных ситуациях, использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую помощь пострадавшим;
- формирование мировоззрения и воспитание у обучающихся социальной ответственности за последствия своей будущей профессиональной деятельности;
- развитие потребности в расширении и постоянном углублении знаний по проблемам обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-8.

Краткое содержание: Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Человек и техносфера. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Управление безопасностью жизнедеятельности

Б1.Б.03 Коммуникативный модуль

Б1.Б.03 Модуль «Я говорю»

Б1.Б.03.01 Иностранный язык

Цель: обеспечение владения обучающимися умениями и навыками пользования наиболее употребительными языковыми средствами для решения задач межличностного и межкультурного общения на иностранном языке в рамках ежедневной коммуникации.

Задачи:

- развитие навыков устного и письменного общения на ежедневные темы на иностранном языке, овладение общеупотребительной лексикой иностранного языка; совершенствование знаний лексико-грамматических и стилистических особенностей изучаемого иностранного языка для решения коммуникативных задач в рамках межличностного общения;
- совершенствование приобретённых в школьном курсе навыков употребления лексики и грамматики;
- развитие умений и навыков самостоятельной работы над междисциплинарным образовательным проектом, системой иноязычных знаний и умений, позволяющей планировать собственную деятельность;
- развитие навыков работы в команде (активное обсуждение представленных проектов, выбор формы презентации результатов проекта и т. п.) и самопрезентации при публичном выступлении на иностранном языке (при этом иностранный язык рассматривается уже не как предмет изучения, а как средство общения с аудиторией) при осуществлении студентами образовательных проектов в рамках учебной деятельности.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Краткое содержание:

1 семестр:

Модуль «Я говорю»: Тема 1: Моя визитная карточка. Тема 2: Моя семья и друзья. Тема 3: Моя квартира. Тема 4: Мой рабочий / выходной день. Тема 5: Мое хобби.

Модуль «Я и цифра»: Тема 1: Компьютерные технологии. Тема 2: Компьютер и образование. Тема 3: Использование компьютера для развлечения. Тема 4: Компьютерные технологии в моей будущей профессии.

Здоровьесберегающий модуль: Тема 1: Здоровый образ жизни, здоровые привычки. Тема 2: Осмотр врача. Тема 3: Спорт, виды спорта и спортивные игры. Тема 4: Здоровое питание. Диета – за и против.

Модуль «Управление проектами»: Тема 1: Что такое проект? Тема 2: Структура проекта. Тема 3: Этапы работы над проектом. Тема 4: Мой проект.

2 семестр:

Модуль «Россия и мир»: Тема 1: Российская Федерация – географическое положение, климат, политика и ресурсы. Тема 2: Мой родной город. Тема 3: Страны изучаемого языка – географическое положение, климат, политика и ресурсы. Тема 4: Страна, которую я хотел(а) бы посетить.

Модуль «Современные технологии мышления»: Тема 1: Общество и культура. Тема 2: Искусственный интеллект, взаимосвязь сознания и искусственного интеллекта. Тема 3: Этические проблемы современного общества. Тема 4: Деньги и их роль в жизни человека.

Правозащитный модуль: Тема 1: Права и обязанности современного гражданина. Тема 2: Обязанности, выполняемые в рамках профессиональной деятельности.

Б1.Б.03.02 Речевые практики

Цель: дать системное представление о речевых практиках устной и письменной речи; сформировать умения и навыки владения устной и письменной формами современного русского литературного языка, обеспечивающими эффективное речевое общение в различных ситуациях межличностного и профессионально значимого общения.

Задачи:

- раскрыть основы языковой, риторической и этической культуры речевой коммуникации;
- научить использовать основные стратегии и тактические приемы речевой коммуникации с целью убеждения;
- способствовать приобретению практических навыков реализации различных видов речевой деятельности в учебно-научном и профессиональном общении;
- сформировать практические навыки в создании речевых высказываний в соответствии с этическими, коммуникативными и языковыми нормами;
- способствовать овладению студентами приемами создания устных и письменных текстов различных жанров словесности;
- сформировать навыки эффективного публичного выступления.
- сформировать творчески активную речевую личность, умеющую применять полученные знания и приобретенные умения в новых, постоянно меняющихся условиях коммуникации, способную искать и находить собственное решение многообразных профессиональных задач.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Краткое содержание:

Модуль 1. Речевые коммуникации в учебно-научной и профессиональной деятельности. Виды и формы речевой деятельности. Деловой дискурс. Письменные и устные жанры делового общения. Научный дискурс. Письменные и устные жанры учебно-научной коммуникации.

Модуль 2. Культура речевой деятельности. Психологические основы эффективного речевого взаимодействия. Постулаты речевого взаимодействия. Речевое взаимодействие и речевая безопасность в Сети. Принципы, обеспечивающие эффективную коммуникацию. Коммуникативные тактики и стратегии. Этика речевого общения. Понятие речевого этикета. Этикетные модели и формулы устной и письменной коммуникации. Коммуникативные качества речи: правильность, логичность, уместность, выразительность, лаконичность и др.

Модуль 3. Публичная речь. Риторические основы публичной коммуникации. Риторическая культура в современном обществе. Античный риторический канон и его современные модификации. Образ ратора. Риторическая аргументация. Риторическая композиция. Виды композиционных моделей ораторской речи.

Модуль 4. Орфоэпический тренинг. Литературный язык и языковая норма. Формы существования национального языка. Система норм современного русского литературного языка. Понятие языковой нормы. Норма и речевая ошибка. Орфоэпические, лексические и грамматические нормы современного русского литературного языка как факторы формирования языкового сознания и регуляторы эффективной речевой практики.

Орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка, регламентирующие письменную речевую деятельность.

Б1.Б.04 Модуль «Современные технологии мышления»

Б1.Б.04.01 Философия

Цель: формирование у студентов представлений о структуре мыслительного процесса, усвоение типов технологий мышления, навыков самостоятельного системного критического мышления.

Задачи:

- понимать значение технологии мышления и философии как мыслительной деятельности в процессе развития человеческого познания;
- сформировать представление о структуре, форме и типах мышления;
- овладеть навыками логического и продуктивного мышления для решения как учебных, так и жизненных задач;
- сформировать представление об этапах становления и развития мышления;
- овладеть умением использования технологии критического мышления при работе с информацией;
- сформировать умение использовать знание современной технологии мышления в своей профессиональной деятельности в условиях межкультурного многообразия общества.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-5.

Краткое содержание:

Мышление, самосознание, телесность, социальность. Понятие мышления, основные стратегии мышления, специфика и элементы философского мышления. Разум и словесность. Философия как технология мышления. Сознание и действительность. Философия и мировосприятие. Типы мировоззрений. Идеал и рациональность.

Исторические типы мышления: космоцентризм, теоцентризм, антропоцентризм. Индуктивный эмпиризм и дедуктивный рационализм. Модель рационализма И. Канта. Рационализм и иррационализм. Формирование современных технологий мышления. Религиозный тип мышления и российская философия.

Представление и реальность. Идеализм и материализм. Монизм, дуализм, плюрализм. Бытие и ничто. Сущность и явление. Диалектика как технология мышления. Каузальный детерминизм и индетерминизм. Компатибилизм и свобода воли. Системное мышление.

Познание, знание, истина и проблемы эпистемологии. Когнитивная структура сознания. Чувства и разум. Познавательные способности человека. Проблема искусственного интеллекта. Логика как учение о формах правильного мышления. Наука и технологии мышления.

Личность: самосознание и бессознательное. Трансгуманизм и его основные идеи. Человек как проект. Право и мораль.

Общество и власть. Власть и технологии. Техника и технологии. Традиция и модернизация. Гуманизм и глобализация. Виртуальность и коммуникация.

Виды мышления и его технологий: наглядно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое. Теоретическое и эмпирическое мышление. Репродуктивное и продуктивное (творческое) мышление. Клиповое мышление. Гибкость мышления. Творческое мышление. Мышление как процесс постановки и решения творческих задач. Критическое мышление. Технологии критического мышления. Когнитивные искажения.

Экологическое сознание. Технологии мышления и восприятие межкультурного многообразия общества.

Б1.Б.04.02 Когнитивные технологии

Цель: практическое освоение современных когнитивных технологий развития познавательной деятельности студентов для построения будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование представлений о когнитивных технологиях как о процессе, предполагающем выстраивание системы саморазвития;

- развитие умения адекватного применения когнитивных технологий в учебной и будущей профессиональной деятельности;
- развитие умения критического анализа процесса и результата собственной деятельности.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, УК-6.

Краткое содержание: Когнитивные технологии, понятие, сущность. Когнитивные системы человека: почему мозг материален, пластичен, неоднороден? Как мозг воспринимает действительность? Как мозг управляет поведением: от врожд`нного поведения до когнитивного контроля? Как активность мозга и социальные нормы взаимосвязаны?

Технологии развития интеллекта. Технологии латерального мышления. Технологии критического мышления (синквейн, инсерт, «Шесть шляп»). Когнитивные карты (Mind map). Техника «5 побед». Фрирайтинг. Брейнрайтинг.

Технологии принятия решения. Техника SWOT-анализ. Техника SMART. Метод фокальных объектов. Синектика. Дерево принятия решений.

Технологии управления временем. Матрица Эйзенхауэра. Модель «ДИПО». Метод 4 Д.

Технологии самоорганизации. Техника SCRUM. Канбан-доска (программа как цифровой инструмент). Trello-доска (программа как цифровой инструмент).

Б1.Б.04.03 Экономическая и финансовая грамотность

Цель: сформировать у обучающихся способности принимать обоснованные экономические и финансовые решения в различных областях жизнедеятельности на основе научных знаний о закономерностях развития и функционирования современной экономики, ее финансовой системы, принципов рационального экономического и финансового поведения в условиях экономических и финансовых рисков.

Задачи:

- формирование у обучающихся знаний об экономической сфере общества и экономической культуре, о закономерностях функционирования и поведения субъектов рыночной экономики на микро- и макроуровне, о функционировании механизма мирового хозяйства и инструментах социально-экономической политики;
- формирование умений использовать фундаментальные экономико-финансовые понятия и методологию экономической науки в различных областях жизнедеятельности, выбирать модель грамотного экономического и финансового поведения в условиях экономических и финансовых рисков;
- формирования у обучающихся навыков управления личными финансами, практического опыта принятия и реализации рациональных экономических и финансовых решений.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-9 (в ряде стандартов – УК-10).

Краткое содержание: Методология экономической науки. Деньги и финансы. Основы экономического поведения, экономической культуры и финансовой грамотности. Потребительское поведение и рыночный спрос. Поведение фирм в условиях различных рыночных структур. Основы экономики благосостояния и общественного сектора. Налогообложение. Особенности рынков факторов производства и производительности в теории человеческого капитала. Понятие дискриминации на рынке труда. Институты рынка труда в России.

Методология макроэкономического анализа. Система национальных счетов и роль макроэкономических показателей. Инфляция и безработица. Антиинфляционные меры: политика регулирования доходов и цен: контроль над денежной массой. Государственная активная и пассивная политика занятости.

Экономические циклы и факторы экономического развития. Мировая экономика и мировой рынок. Валютный курс. Финансовые рынки и финансовые институты. Типы финансового поведения и финансовые риски.

Жизненный цикл и личное финансовое планирование. Инструменты социальной защиты в системе управления личными финансами. Пенсии: виды пенсий, механизмы формирования и реализации прав в системе пенсионного обеспечения. Механизмы формирования и реализации прав в системе пенсионного обеспечения России.

Б1.Б.04.04 Правовое регулирование профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение

Цель: ознакомление обучающихся с основами правового регулирования профессиональной деятельности и формирование антикоррупционного мировоззрения.

Задачи:

- формирование представлений о государстве, праве, государственно-правовых явлениях;
- приобретение умений ориентироваться в нормативном материале, регулирующем профессиональную деятельность, анализировать законодательство и практику его применения;
- развитие навыков применения полученных знаний в профессиональной деятельности;
- формирование представлений о природе и сущности коррупции, об опасности коррупции в сфере профессиональной деятельности;
- развитие потребности в противодействии коррупции, в ее неприятии как средства достижения личных или корпоративных целей.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2, УК-10.

Краткое содержание: Государство: понятие, функции. Механизм государства. Государственная власть и государственные органы. Право: понятие и функции. Система права. Нормативные правовые акты и система российского законодательства. Основные положения Конституции РФ. Права и свободы человека и гражданина, механизм их реализации. Гражданско-правовое регулирование профессиональной деятельности. Сделки. Право собственности. Обязательственное право. Трудовое право в обеспечении профессиональной деятельности. Административное право в обеспечении профессиональной деятельности. Правовые основы противодействия коррупции. Ответственность за коррупционные правонарушения. Служебная этика и антикоррупционные стандарты поведения. Правовые основы предотвращения и урегулирование конфликта интересов. Коррупционные риски в системе государственного и муниципального управления. Коррупционные риски в коммерческих организациях.

Б1.Б.05 Модуль «Я и цифра»

Б1.Б.05.01 Цифровая грамотность

Цель: знакомство с общей концепцией использования цифровых технологий, обеспечивающих возможность комфортной жизни, обучения в цифровой среде, взаимодействие с обществом и решение цифровых задач в профессиональной деятельности.

Задачи:

- сформировать навыки эффективного взаимодействия в цифровой среде;
- сформировать умение самостоятельно осуществлять выбор цифровых инструментов и применять их с учетом целей и содержания профессиональной деятельности;
- способствовать формированию цифровой культуры;
- показать особенности использования цифровых технологий для саморазвития.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-7.

Краткое содержание

Тема 1. Цифровая коллаборация. Свободное и открытое программное обеспечение. Облачные сервисы. Интернет-сервисы для организации совместной работы. Электронная почта. Планировщики, органайзеры. Файлообменники. Системы управления проектами и индивидуальными задачами в режиме онлайн. Цифровые инструменты для организации командного взаимодействия и совместной деятельности. Составление ментальных

(ассоциативных) карт в процессе обучения. Использование виртуальных досок. Сервисы, платформы для организации и проведения веб-конференций и вебинаров.

Тема 2. Цифровое образование и саморазвитие. Практические методы поиска и анализа информации в Интернете. Интернет-технологии поиска информации. Запросы в поисковых системах. Источники информации. Использование информации. Образовательные возможности сети Интернет. Современные виды цифровых образовательных ресурсов. Электронная информационно-образовательная среда АГУ.

Тема 3. Информационная грамотность. Навыки XXI века: Госуслуги, платежные системы, оплата коммунальных услуг, налогов. Life-Long Learning в VUCA мире. Цифровые компетенции (для любой сферы). Социальные сети. Цифровой след. Работа с информацией в сети. Использование цифровых медиа. Этикет в сети. Общение по электронной почте.

Тема 4. Цифровая безопасность и эргономика. Виды информационных угроз и способы защиты от них. Спам в почте, социальных сетях и прочих платформах. Fake news. Безопасность аккаунтов. Онлайн мошенничество и персональные данные. Информационная гигиена.

Б1.Б.05.02 Введение в информационные технологии

Цель: углубление общей цифровой грамотности и информационной культуры обучающихся, а также формирование системы знаний, умений и практических навыков в области использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

Задачи:

- сформировать представление о принципах работы, структуре, устройстве и программном обеспечении персональных компьютеров;
- сформировать компетентности по использованию информационных технологий в профессиональной деятельности;
- обучить методам, приемам работы с технологиями обработки текстовой, числовой информации, визуализации и представления информации;
- развить творческий потенциал обучающегося, в том числе посредством командной работы, необходимый ему для дальнейшего самообучения, саморазвития в условиях бурного развития и совершенствования средств информационных технологий.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-7.

Краткое содержание

Раздел 1. Современные информационные технологии. Предмет и задачи курса. Технические средства современных информационных технологий. Классификация информации и информационных технологий. Средства современных информационных технологий. Их виды. Технологии поиска, ввода, передачи, хранения, аналитической обработки информации. Свободное и открытое программное обеспечение, прикладное программное обеспечение (программное обеспечение, ориентированное на профессиональную деятельность). Цифровые инструменты для редактирования текстов, электронных таблиц, мультимедийных презентаций. Работа с файлами мультимедийного характера.

Раздел 2. Технологии обработки текстовой информации. Виды текстовых редакторов. Сервисы по обработке текстовой информации. Стилизовое форматирование текста, создание оглавления, автоматизация нумерации. Добавление объектов (таблицы, изображения, схемы, формулы и т. п.) – нумерация и создание ссылок на них. Сноски. Библиография.

Раздел 3. Технологии обработки числовой информации. Понятие и представление числовой информации. Решение задач: абсолютная адресация, логические функции, сложные таблицы, графики и диаграммы. Электронные таблицы как базы данных. Сервисы по обработке числовой информации.

Раздел 4. Визуализация и представление информации. Создание и форматирование презентаций. Требования к оформлению презентаций. Интерактивные презентации. Интернет-сервисы для создания презентаций. Инфографика. Информационные плакаты. Интернет-сервисы для создания инфографики.

Раздел 5. Информационные технологии в профессиональной деятельности.
Прикладное программное обеспечение для решения профессиональных задач.

Б1.Б.05.03 Системы искусственного интеллекта

Цель: получение обучающимися представления о системах искусственного интеллекта (СИИ) и возможностях его использования в профессиональной сфере.

Задачи:

- сформировать у обучающихся представление о системах искусственного интеллекта;
- расширить представление обучающихся о возможностях применения систем искусственного интеллекта.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-7.

Краткое содержание

Тема 1. История и перспективы развития систем искусственного интеллекта. Предмет, объект, метод, цель и задачи дисциплины. О понятии «Искусственный Интеллект» (ИИ). Направления исследований в ИИ. Основные задачи ИИ. Экономические и научно-технические предпосылки появления систем ИИ. Исторический обзор работ по СИИ в России и за рубежом. Основные направления исследований в области ИИ. Мифы и факты об ИИ.

Тема 2. Основные понятия систем искусственного интеллекта. Теоретические основы ИИ. Основные понятия ИИ. Информационные системы и искусственный интеллект. Использование информационных систем в различных сферах экономики. Направления развития ИИ: логическое и нейрокибернетическое. Парадигма интеллектуальных технологий. Специфика и классификация задач, решаемых с помощью ИИ. Свойства и классификация СИИ.

Тема 3. Технологии искусственного интеллекта. Данные и знания. Способы представления знаний. Большие данные. Анализ больших данных. Теоретические основы технологий искусственного интеллекта. Экспертная система (интеллектуальные системы). Нейронные сети. Машинное обучение. Методы машинного обучения. Нерешённые вопросы технологий искусственного интеллекта.

Тема 4. Прикладные области деятельности для искусственного интеллекта. Компьютерное зрение. Биометрическая идентификация. Обработка естественного языка, поиск и извлечение информации из текстов. Распознавание речи. Синтез речи. Машинное зрение. Машинный перевод. Генерация текстов. Диалоговые системы (чат-боты). Творчество. Автономные автомобили. Робототехника. Сферы применения СИИ: государственное управление, безопасность, транспорт, промышленность, образование, наука, здравоохранение, культура, развитие новых отраслей. ИИ в профессиональной деятельности.

Тема 5. No-code и low-code платформы для разработки искусственного интеллекта (Практические работы). Обзор no-code и low-code платформ для разработки искусственного интеллекта и реализации алгоритмов машинного обучения.

Б1.Б.06 Модуль «Управление проектами»

Б1.Б.06.01 Основы проектной деятельности (проектные технологии)

Цель: сформировать у студентов базовую методологическую систему знаний, первичных умений, навыков, связанных с выполнением проектов и с будущей профессиональной деятельностью.

Задачи:

- освоить основные понятия проектной деятельности;
- сформировать у студентов умение определять круг задач в рамках поставленной цели, составлять и реализовывать план проекта;
- научить студентов применять цифровые инструменты при выполнении проектов;
- создавать условия для командной работы студентов над проектом, формировать критическое мышление и коммуникативные умения;

- научить студентов разрабатывать конкретные проекты с применением изучаемых учебных дисциплин;
- составлять отчёт о реализации проекта по конкретной предметно- содержательной области, уметь презентовать проект, делать выводы.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2, УК-3.

Краткое содержание:

Общее представление о проектной деятельности. Проектная деятельность: общее представление. Понятие проекта. Классификация проектов. Особенности проектов различных типов (инновационный, научно-исследовательский, организационный и др.). Важные элементы успешных проектов. Элементы успешного проекта: составляющие, характеристики успешных и проблемных проектов.

Формирование команды. Команда проекта: основные роли, руководитель проекта, ответственность. Ролевое распределение. Разработка матрицы ответственности.

Коммуникации в команде. Коммуникации в проекте: Участники коммуникации в проекте. Режим коммуникации. Средства коммуникации. Потребность в документировании. Примеры рациональных вариантов организации коммуникаций в команде. Практика по работе с облачными хранилищами файлов, системами видеоконференций, возможности применения социальных сетей и мессенджеров.

Генерация идей, оценка и выбор идеи проекта. Методы генерации идей. Методы оценки и отбора идей. Структура презентации идеи проекта.

Образ продукта проекта. Сформирование образа продукта. Схематизация проекта. Способы достижения конечного результата.

Жизненный цикл проекта. Фазы жизненного цикла проекта.

Планирование работ проекта. Планирование проекта. Значимость плана для управления. Что планируем (объекты планирования). Обзор методов. Примеры планов для проектов разных типов. Разработка календарного плана (графика, расписания). Процесс создания. Ключевые характеристики хорошего графика. Как избежать ошибок при разработке. Варианты эффективного представления графика. Формы представления и области их применения. Разработка календарного плана проекта. Планирование работы исполнителей.

Бюджет и риски. Бюджет проекта. Основные принципы, процесс подготовки, проблемы, возникающие при формировании бюджета. Разработка бюджета проекта. Риски проекта. Формирование реестра рисков проекта.

Реализация проекта. Методы и задачи управления проектами на этапе реализации. Оценка хода реализации проекта. Сбор информации о факте выполнения.

Завершение проекта. Сдача-приёмка продукта проекта по предметно-содержательной области. Презентация результатов. Закрытие проекта: основные принципы, распространённые трудности, способы завершения проекта. Составление итогового отчёта. Итоговая презентация.

Б1.Б.06.02 Управление проектами в ветеринарии

Цель дисциплины: Научить эффективному управлению в проектной деятельности.

Задачи:

- научиться определять сущность понятия «проект»;
- знать отличия проектной деятельности от операционной;
- выявлять основные отличия управления проектами от других областей управления; - понимать основные специфические методы управления проектами;
- знать и пользоваться международными стандартами управления проектами.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2; УК-3.

Краткое содержание дисциплины: Базовые понятия в управлении проектами. Типы проектов. Масштаб (размер) проекта. Классификация базовых понятий управления проектами. Управляемые параметры проекта. Проектный цикл. Функции и подсистемы управления проектами. Основные участники проекта. Функции и роль в разработке и

выполнении. Процессы управления проектами. Источники финансирования и маркетинг проекта. Планирование проекта. Оценка эффективности проекта. Организационные механизмы управления проектами. Механизмы формирования состава исполнителей проекта. Разработка бизнес-плана, цели и задачи, область применения и целевая аудитория.

Б1.Б.07 Информативные базы и их применение в ветеринарии

Цель: обучить студентов работе в основных информационных базах, применяемых на сегодняшний момент в ветеринарной практике.

Задачи: ознакомить студентов с применяемыми в ветеринарной практике информационными базами; научить студентов создавать базы данных ветеринарных клиник.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5, ПК-7.

Краткое содержание: Федеральная государственная информационная система в области ветеринарии. «Ветис» - государственная информационная система в сфере ветеринарии. Автоматизированная система «Меркурий». Информационная система «Ветмонитор». Базы данных ветеринарных клиник. Базы данных владельцев и их животных. Единая база данных чипированных животных. Электронная ветеринария – база данных БАРС.

Б1.Б.08 Биологическая химия

Цель: приобретение студентами знаний о закономерностях химического состава, структуры и свойств компонентов животного организма; получение студентами знаний о химическом составе, структуре и свойствах компонентов животного организма, обмене веществ и энергии, взаимосвязи обменов различных веществ.

Задачи:

- обеспечить выполнение студентами лабораторного практикума, иллюстрирующего сущность и методы биологической химии;

- привить студентам практические навыки в подготовке, организации, выполнении лабораторного практикума по биологической химии, включая использование современных приборов и оборудования; в том числе привить практические навыки, значимые для будущей профессиональной деятельности;

- привить студентам навыки грамотного и рационального оформления выполненных экспериментальных работ в лабораторном практикуме, обработки результатов эксперимента; навыки работы с учебной, монографической, справочной химической литературой.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2.

Краткое содержание:

Предмет и задачи курса биохимии. История развития биохимии. Аминокислоты структурные единицы белков. Пептиды, распространение в природе, участие в обмене веществ. Белковые вещества. Нуклеиновые кислоты. Ферменты. Витамины. Гормоны. Обмен веществ и энергии - неотъемлемое свойство живого. Окислительно-восстановительные процессы в организме. Биологическое окисление. Обмен углеводов. Обмен липидов. Обмен белков и аминокислот. Взаимосвязь процессов обмена. Биохимия крови. Биохимия мочи.

Б1.Б.09 Информатика с основами математической биостатистики

Цель: дать студенту – будущему ветеринарному врачу – основные сведения по информатике и вычислительной технике, научить использовать современные пакеты прикладных программ на уровне квалифицированного пользователя и обеспечить его необходимыми знаниями по статистической обработке биологической информации.

Задачи:

- дать студенту базовые знания по основам информационных технологий;
- изучить основные понятия теории вероятностей и математической статистики, биометрики;

- изучить основы статистических методов представления, группировки и обработки материалов (результатов) биологических исследований;

- приобрести практические навыки по методам статистических исследований в биологии, вычислений важнейших статистических показателей и закономерностей,

характеризующих совокупности биологических объектов для их эффективного применения в профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-5.

Краткое содержание:

Общие теоретические основы информатики: информация, информационные технологии и вычислительная техника. Основные понятия. Арифметические и логические основы ЭВМ. Системы счисления. Функционально-структурная организация ЭВМ. Микропроцессор, структура, типы. Запоминающие устройства ЭВМ. Основные внешние устройства ЭВМ.

Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Архитектура компьютерных сетей. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные характеристики и тенденции развития. Моделирование, алгоритмизация и программирование при решении задач в профессиональной области. Информационная безопасность и ее составляющие. Угрозы безопасности информации и их классификация.

Система статистических понятий и категорий. Этапы и организация статистического исследования. Статистический мониторинг. Статистическое измерение социально-экономических явлений, виды и формы статистических показателей. Основы эпизоотологического исследования. Эпизоотологическое обследование. Эпизоотологический эксперимент. Определение коэффициента ранговой корреляции. Категории статистической науки. Способы контроля и обеспечения достоверности статистических данных. Статистические сводки и группировки. Показатели вариации. Экономические показатели, применяемые в ветеринарии. Определение экономического ущерба наносимого заболеваниями животных. Определение экономической эффективности ветеринарных мероприятий при заразных и незаразных болезнях животных.

Б1.Б.10 Биология с основами экологии

Цель: дать определенную сумму знаний о биологическом многообразии животных, их морфологии, основами физиологии, образом жизни, географическим распространении; происхождении, классификации, роли в биосфере и в жизни человека; методах прижизненного наблюдения, описания, культивирования, таксономическими исследованиями, влиянием животных различных таксонов на жизнь человека.

Задачи:

- приобретение основных профессиональных навыков в различных условиях;
- освоение методов, методик и приемов изучения жизни на всех уровнях организации;
- приобретение навыков организации и проведения полевых индивидуальных и коллективных научных исследований;
- практическое применение теоретических знаний;
- расширение научного и профессионального кругозора.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-1.

Краткое содержание:

Живые системы. Сущность жизни. Клетка – основная форма организации живой материи. Размножение клеток. Обмен веществ и превращение энергии: анаболизм и катаболизм. Размножение, рост, индивидуальное развитие организмов. Половое и бесполое размножение. Этапы эмбрионального периода. Основы охраны животного мира. Зоология беспозвоночных. Подцарство одноклеточные. Зоология позвоночных и беспозвоночных (морфология и систематика). Эволюция органического мира. Вид. Экология и основы природопользования. Факторальная экология, экологические факторы, их классификация. Популяция. Биоценоз. Учение В.И. Вернадского о биосфере.

Б1.Б.11 Анатомия животных

Цель: получение студентами основополагающих морфологических знаний о функционирующем, развивающемся и приспособляющемся организме животного в норме; углублённо ознакомиться с общими закономерностями строения организма животных (его органов, систем и аппаратов) в видовом, возрастном и половом аспектах, а также в процессе

индивидуального (онтогенез) и исторического (филогенез) развития организма животного; с методами описательной (системной), топографической и сравнительной анатомии.

Задачи:

- Общеобразовательная задача заключается в углубленном ознакомлении студентов со строением организма животных и даёт фундаментальное биологическое образование в соответствии с требованиями, предъявляемыми к высшим учебным заведениям.

- Прикладная задача освещает вопросы, касающиеся функциональной, эволюционной и клинической анатомии и создаёт концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков врачебного мышления.

- Специальная задача состоит в ознакомлении студентов с современными направлениями и методическими подходами, используемыми в анатомии для решения проблем животноводства и ветеринарии, а также имеющимися достижениями в этой области.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-1.

Краткое содержание:

Значение и задачи дисциплины. Аппарат движения. Костная система, или скелет (остеология). Соединение костей (синдесмология). Мышечная система (миология). Общий (кожный) покров. Спланхнология. Пищеварительный аппарат. Головная кишка (ротовая полость и глотка). Передняя кишка (пищеводно-желудочный отдел). Средняя кишка (тонкий отдел кишечника). Задняя кишка (толстый отдел кишечника). Дыхательный аппарат. Мочеполовой аппарат. Нейрология. Органы чувств. Ангиология. Кровеносная система. Лимфатическая система. Органы гемо- и лимфопоэза. Железы внутренней секреции. Особенности анатомии домашней птицы.

Б1.Б.12 Цитология, гистология, эмбриология

Цель: формирование системы знаний об общих закономерностях клеточного уровня организации живой материи (цитология), морфофункционального строения и развития клеточных, тканевых и органных систем животных.

Задачи:

- изучение гистофункциональных свойств основных систем организма, закономерностей их эмбрионального развития, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов и их структурных элементов;

- изучение процессов межклеточного взаимодействия и интеграции клеток в ходе исторического и индивидуального развития многоклеточных организмов;

-изучение основной гистологической международной латинской терминологии;

-сформировать у студента базу морфологических знаний, необходимых для успешного усвоения медико-биологических дисциплин;

-понимание вопросов реактивности тканей, пределов их изменчивости, адаптации и возможности развития аномалий, связанных с современными глобальными проблемами окружающей среды.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

Краткое содержание:

Понятие о клетках и клеточных структурах. Эмбриология. Понятие о тканях живых организмов. Общая характеристика и классификация эпителиальных тканей. Понятие о железах и их классификация. Ткани внутренней среды. Рыхлая соединительная ткань. Мышечные ткани. Нервная ткань. Понятие об органе. Морфологические принципы строения органов. Понятие о паренхиме и строении органа. Полые и компактные органы.

Нервная система. Сенсорные системы. Сердечно-сосудистая система. Органы кроветворения и иммунной защиты. Кожный покров. Пищеварительная система. Дыхательная система. Эндокринная система животных. Мочевыделительная система. Половая система животных.

Б1.Б.13 Физиология и этология животных

Цель: формирование фундаментальных и профессиональных знаний об особенностях функционирования органов и систем организма.

Задачи:

- общеобразовательная задача заключается в изучении функциональных особенностей различных систем организма;
- прикладная задача состоит в том, чтобы применять полученные знания при изучении гематологических показателей, клинических и биохимических исследований тканей и внутренней среды организма животных;
- специальная задача предусматривает формирование у студентов исследовательского и методологического мировоззрения в решении проблем ветеринарии.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-1.

Краткое содержание:

Возбудимые ткани. Нервная, центральная и вегетативная нервная система. Эндокринная система. Система крови. Иммунная система. Система кровообращения и лимфообращения. Система дыхания. Система пищеварения. Обмен веществ и энергии. Система выделения. Система размножения. Система лактации. Высшая нервная деятельность. Основы этологии. Анализаторы. Система движения. Физиологическая адаптация животных.

Б1.Б.14 Патологическая физиология

Цель: научить студентов разбираться в механизмах развития, течения болезней и выздоровления, уяснить основные и общие законы деятельности организмов и систем у больного.

Задачи:

- изучение общих закономерностей возникновения и развития патологических процессов, механизмов регуляции нарушения физиологических функций;
- моделирование патологического процесса и изучение его в динамике с применением разнообразных современных методов исследования;
- раскрытие законов, по которым развивается патология.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-1.

Краткое содержание:

Общая этиология. Общий патогенез. Действие болезнетворных факторов внешней среды. Патофизиология клетки. Реактивность организма. Патофизиология эндокринной системы. Нарушение периферического кровообращения и микроциркуляции. Воспаление. Патология тепловой регуляции. Патология тканевого роста. Нарушение обмена веществ. Патофизиология системы крови. Патофизиология общего кровообращения. Патология дыхания. Патофизиология пищеварения. Патофизиология печени. Патофизиология почек. Патофизиология эндокринной системы. Патофизиология нервной системы.

Б1.Б.15 Ветеринарная микробиология, микология и бактериология

Цель: формирование у студентов научного мировоззрения о многообразии биологических объектов, микробиологических приемов и методов диагностики инфекционных болезней животных; вакцинных штаммов и продуцентов биологически активных веществ, создания новых видов диагностикумов, вакцин и сывороток, а также дать студентам теоретические и практические знания по общей, частной микробиологии, микологии и бактериологии.

Задачи:

- формирование у будущего ветеринарного врача научного мировоззрения о многообразии микроорганизмов, об их роли в общебиологических процессах, в т.ч. при инфекциях, и в патологии животных, освоение теоретических основ диагностики инфекционных болезней, принципов иммунологических исследований, изготовления и контроля биопрепаратов; изучение систематики, морфологии и физиологии микроорганизмов;

- изучение распространения микроорганизмов в природе особенностей их биологии и экологии; роль микроорганизмов в том числе грибов в превращении веществ в природе и эффекты действия факторов внешней среды на прокариотические и эукариотические клетки;
- овладение основами учения об инфекции и иммунитете, о наследственности и об изменчивости; освоение методов индикации и идентификации патогенных для животных бактерий и грибов, бактериологических серологических, генетических и аллергических исследований, используемых при диагностике инфекционных болезней.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6.

Краткое содержание:

Общая микробиология. Система микроорганизмов. Морфология и строение микроорганизмов. Физиология микроорганизмов. Наследственность и изменчивость микроорганизмов. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Распространение микроорганизмов в природе. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.

Основы учения об инфекции. Частная микробиология. Основы санитарной микробиологии.

Бактериология.

Б1.Б.16 Ветеринарная вирусология и биотехнология

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

Задачи:

- изучить особенности биологии вирусов и взаимодействия их с заражаемым организмом;
- усвоить принципиальный подход к установлению предварительного диагноза как начального этапа диагностики;
- на основе включения элементов проблемного обучения научиться составлению планов лабораторных исследований при диагностике конкретных вирусных болезней;
- овладеть современными вирусологическими методами диагностики.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6, ПК-2.

Краткое содержание:

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

Б1.Б.17 Иммунология животных

Цель: изучить роль микроорганизмов в инфекционных процессах, в том числе патологии животных; освоить принципы систематики, морфологии, физиологии микроорганизмов; овладеть основами учения об иммунитете и инфекции.

Задачи: овладение основами учения об инфекции и иммунитете, о наследственности и об изменчивости, о биологии и экологии микроорганизмов методами индикации и идентификации патогенных для животных бактерий и грибов, бактериологических, серологических и аллергических исследований, используемых при диагностике инфекционных болезней.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-1.

Краткое содержание:

Основы учения об иммунитете и инфекции. Взаимодействие антигена и антитела. Общая характеристика систем резистентности организма: неспецифическая и специфическая реактивность. Клеточные факторы НЕСР: лейкоциты и NK-клетки – функциональные отличия и сходства. Клетки и органы иммунной системы. Антигены – определение,

свойства. Иммунная система при ответе на антигены: молекулярные основы иммунного реагирования.

Б1.Б.18 Ветеринарная фармакология. Токсикология

Цель: научить врача выбирать наиболее эффективные и безопасные лекарственные средства при конкретной патологии только на основе знания клинико-фармакологической характеристики препарата, а также методы контроля терапевтической эффективности и безопасности применения лекарств.

Задачи:

- изучить устройство ветеринарной аптеки, работу ветеринарной аптеки, структуру и правила составления и выписывания рецептов, изготовление основных лекарственных форм;
- изучить общие закономерности влияния лекарственных веществ на животных, особенности фармакокинетики различных групп препаратов, зависимость фармакологического эффекта от свойств вещества, путей и способов его введения, вида, возраста и состояния организма и другие условия;
- изучить классификацию веществ по группам на основе системного принципа и по каждой группе изучить общую характеристику, механизмы действия и фармакодинамику, показания и противопоказания к применению, возможные случаи отравления и меры первой помощи при этом;
- изучение влияния токсических веществ антропогенного и естественного происхождения на организм сельскохозяйственных, диких и промысловых животных, рыб и пчел, на их продуктивность, воспроизводительную функцию и санитарное качество продуктов животноводства;
- овладение методами диагностики, лечения и профилактики острых и хронических отравлений и принципами ветеринарно-санитарной оценки продуктов уоя, молока, яиц, рыбы, меда; особое внимание уделяют действию с биохимическими структурами организма, токсикокинетику, метаболизму, материальной и функциональной кумуляции, гонадотоксическому, эмбриотоксическому, тератогенному, мутагенному и канцерогенному действиям.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Краткое содержание:

Введение в фармакологию. Рецептура с основами аптечной технологии лекарств. Общая фармакология. Основы учения о фармакокинетики. Основные учения о фармакодинамике и механизмах действия фармакологических веществ. Понятие о веществах, влияющих на нервную систему, их значение. Вещества, регулирующие функции отдельных органов и систем. Вещества, влияющие преимущественно на процессы обмена. Вещества, влияющие на иммунный статус и продуктивность животных. Средства, корректирующие воспалительный процесс, продуктивность, иммунный статус животных. Противомикробные и противопаразитарные средства.

Общая клиническая фармакология. Частная клиническая фармакология.

Общая токсикология. Токсикокинетика токсических веществ. Частная токсикология. Химические токсикозы. Отравления животных пестицидами. Отравление животных фосфорорганическими и неорганическими соединениями фосфора. Ветеринарно-санитарная характеристика острых и хронических отравлений хлорорганическими пестицидами. Отравления животных производными карбаминовой, тиокарбаминовой и дитиокарбаминовой кислот. Отравления животных металлосодержащими соединениями и металлоидами. Отравление животных ртутьсодержащими пестицидами и веществами. Отравления животных соединениями свинца. Отравления животных кадмийсодержащими веществами. Токсикология гетероциклических соединений. Отравление животных нитро- и галоидопроизводными фенола. Отравление животных медьсодержащими соединениями. Отравления животных производными других химических групп: соединениями бария, селена, молибдена, никеля, таллия кобальта и др. Отравления животных цинк- и родонсодержащими соединениями. Токсикологическая характеристика других химических соединений. Отравления животных зооцидами. Отравления животных синтетическими

пиретроидами. Отравления производными хлорфеноксиуксусной и хлорфеноксипропионовой кислот. Отравление животных соединениями фтора. Отравление животных соединениями мышьяка. Отравления животных нитратами и нитритами. Кормовые токсикозы. Отравление животных поваренной солью, соединениями аммония, мочевиной и неправильно подготовленными к скармливанию хлопчатниковым льняным, клецевинным и др. жмыхами. Интоксикация животных красной, кормовой, сахарной свеклой, подсолнечником, картофелем, картофельной и свекольной ботвой, бардой. Токсикология кормовых, продуктов микробиологического синтеза и продуктов животного происхождения. Фитотоксикозы. Микотоксикозы. Поражение животных пресмыкающимися животными, членистоногими и перепончатокрылыми насекомыми (яды животного происхождения). Полимерные и пластические материалы, применяемые в животноводстве, антисептики для пропитки деревянных конструкций животноводческих помещений. Полихлорированные бифенилы, хлордиоксины и другие токсиканты. Поражение животных отравляющими веществами.

Б1.Б.19 Ветеринарная радиобиология

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

Задачи:

- изучение основополагающих законов явления радиоактивности и свойств радиоактивных излучений; изучение правил и формирование навыков работы с радиоактивными источниками;
- изучение основных принципов работы на радиометрическом и дозиметрическом оборудовании, предназначенном для штатной комплектации ветеринарных радиологических лабораторий;
- изучение основных закономерностей миграции наиболее опасных радионуклидов по пищевой цепочке, их токсикологической характеристики и особенностей накопления и выведения у разных видов сельскохозяйственных животных;
- изучение современных подходов к прогнозированию последствий масштабных радиоактивных загрязнений окружающей среды, организации ведения животноводства в этих условиях и проведения радиометрической и радиохимической экспертизы объектов ветеринарного надзора;
- изучение механизма биологического действия ионизирующих излучений на молекулы, клетки, ткани, организм и биологические популяции;
- изучение основных закономерностей реакции организма на воздействие больших и малых доз радиации при внешнем и внутреннем облучении, явления гормезиса;
- изучение течения лучевой болезни, формирования лучевых ожогов, нарушения нейроэндокринной регуляции и иммунологического контроля, бластомогенных, наследственных и других последствий облучения; изучение основных достижений и перспектив использования радиоактивных изотопов и радиационной технологии в народном хозяйстве.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-1.

Краткое содержание:

Основы радиационной безопасности, организация работы с радиоактивными веществами и в условиях радиоактивного загрязнения среды. Физические основы радиобиологии. Дозиметрия и радиометрия ионизирующих излучений. Биологическое действие ионизирующих излучений. Токсикология радиоактивных веществ. Лучевые

поражения. Основы радиозкологии. Прогнозирование и нормирование поступления радионуклидов в организм животных и продукцию животноводства. Режим питания и содержания животных при радиоактивном загрязнении среды. Радиационная экспертиза и ветеринарно-экологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора. Использование радиоактивных изотопов, радионуклидных методов и радиационной биотехнологии в животноводстве и ветеринарии.

Б1.Б.20 Ветеринарная генетика

Цель: ознакомить студентов с современным состоянием общей и ветеринарной генетики, дать теоретические и практические знания в области генетической диагностики и профилактики наследственных аномалий и болезней с наследственной предрасположенностью. Дать ряд знаний в области изучения генома различных видов сельскохозяйственных животных, наследственных аномалий и болезней с наследственной предрасположенностью; разработки методов получения трансгенных животных и клонирование животных; изучения влияния вредных веществ на наследственность и устойчивость животных к болезням; поиска маркеров устойчивости и восприимчивости, создание резистентных к болезням линий, типов и пород животных с низким генетическим грузом.

Задачи:

- Изучение генома различных видов сельскохозяйственных животных, наследственных аномалий и болезней с наследственной предрасположенностью, разработка методов получения трансгенных животных и клонирование животных.
- Изучение влияния вредных веществ на наследственность и устойчивость животных к болезням, поиск маркеров устойчивости и восприимчивости, создание резистентных к болезням линий, типов и пород животных с низким генетическим грузом.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-1.

Краткое содержание:

Введение, предмет, методы и значение генетики. Цитологические основы наследственности. Закономерности наследования признаков при половом размножении. Взаимодействие неаллельных генов. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Молекулярные основы наследственности. Генетика микроорганизмов. Биотехнология. Изменчивость и методы ее изучения. Мутационная изменчивость. Генетические основы онтогенеза. Генетика популяций. Группы крови и биохимический полиморфизм белков группы крови. Биохимический полиморфизм белков. Генетические основы иммунитета. Генетические аномалии у сельскохозяйственных животных. Болезни с наследственной предрасположенностью. Методы профилактики распространения генетических аномалий и повышение наследственной устойчивости животных к болезням.

Б1.Б.22 Ветеринарная диетология

Цель: сформировать у студентов теоретические и практические знания о действии технологий приготовления и применения в ветеринарной практике диетических кормов.

Задачи:

- овладеть знаниями о взаимосвязи организма животных с окружающей средой для повышения эффективности терапевтических мероприятий;
- овладеть знаниями о влиянии диетических кормов на системы организма животных; научить изготавливать и применять диетические корма при различных патологических состояниях.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-3.

Краткое содержание:

Значение дисциплины. Анатомо-физиологические особенности молодняка. Правила кормления молодняка. Общая характеристика диетических кормов. Приготовление и применение диетических кормов. Диетические средства, улучшающие пищеварение, вяжущие, фитонциды. Диетические средства заместительной терапии и профилактики. Диетические средства, нормализующие обмен веществ и обладающие профилактическими

свойствами. Диетические средства, обладающие выраженными специфическими свойствами антимикробного действия.

Б1.Б.23 Ветеринарно-санитарная гигиена животных, карантинные мероприятия

Цель: формировать у студентов теоретические и практические знания по оптимизации условий содержания животных, санитарно-гигиенической оценке воды, кормов, а также животноводческих помещений для содержания животных и параметров микроклимата и карантинных мероприятиях.

Задачи: овладеть знаниями о карантинных мероприятиях, о взаимосвязи организма животных с окружающей средой для повышения эффективности животноводства; разрабатывать средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции; изучать и внедрять эффективные способы и системы содержания животных, а также нормативы проектирования животноводческих объектов.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6, ПК-2.

Краткое содержание: Общая ветеринарная гигиена. Значение зоогигиены в ветеринарии и животноводстве, гигиенические требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению животных. Требования к организации стойлового и пастбищного содержания животных. Зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, коневодства и птицеводства. Зоогигиенические и профилактические мероприятия. Качество воды и кормов. Строительство и эксплуатация животноводческих помещений, а также состояние их воздушной среды. Ветеринарная экспертиза проектов. Частная гигиена. Оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления, ухода за различными животными. Карантинные мероприятия.

Б1.Б.24 Латинский язык

Цель: обеспечение необходимого уровня знаний основ латинской ветеринарной терминологии; овладение навыками нормативного чтения слов и словосочетаний; достижение умения грамотно написать рецепт из данных наименований ингредиентов; перевод с латинского языка на русский клинических терминов; расширение лингвистического кругозора; повышение общей языковой культуры посредством совершенствования навыков нормативного употребления интернациональных слов; знакомство с афоризмами, крылатыми фразами, специальными медицинскими выражениями, имеющими общеобразовательную и воспитательную ценность.

Задачи:

- Дать определенную сумму знаний основ латинской ветеринарной терминологии.
- Дисциплина «Латинский язык» призвана обучить будущего специалиста латинской ветеринарной терминологии; расширить лингвистический кругозор; призвана повышать общую языковую культуру посредством совершенствования навыков нормативного употребления интернациональных слов.
- Студент должен изучить нормативное чтение слов и словосочетаний; написание рецепт из данных наименований ингредиентов; перевод с латинского языка на русский клинических терминов; афоризмы, крылатые фразы, специальные ветеринарные выражения, имеющие общеобразовательную и воспитательную ценность.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Краткое содержание: Орфоэпия и орфография. Чтение букв и буквосочетаний. Ударение в терминах. Особенности орфографии и чтения терминов греческого происхождения.

Вопросы терминоведения. Понятие о термине и номенклатурном наименовании. Структура терминов: простые и составные. Национальная специфика терминологии греко-латинского происхождения.

Способы терминообразования: морфологический, синтаксический, семантический, субстантивация. Морфемный анализ слов-терминов.

Морфология. Грамматический минимум. Категории рода, падежа, числа, склонения имени существительного.

Прилагательные I, II, III склонений. Место прилагательного-определения в атрибутивном терминологическом словосочетании.

Глагол, его роль в латинской ветеринарной терминологии. Категория наклонения. Четыре спряжения.

Образование причастий и их функция в терминообразовании.

Имя числительное. Служебные части речи.

Рецептура. Правила оформления латинской части рецепта.

Б1.Б.25 Клиническая диагностика животных и птиц

Цель: своевременная постановка диагноза больному животному.

Задачи:

- знание клинических признаков болезни;
- знание лабораторных методов диагностики; знание инструментальных методов обследования животных.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-1.

Краткое содержание:

Общая диагностика. Симптомы и синдромы. Семиотика. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни и его разновидности. Общие (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия) и специальные методы клинического исследования. Лихорадки. Правила охраны труда и техника безопасности при исследовании животных, их фиксация и укрощение. План клинического исследования животных. Предварительные сведения о животном. Регистрация, анамнез. Клиническая документация.

Исследование животного. Общее исследование. Специальное исследование.

Дополнительные исследования.

Б1.Б.26 Инструментальные методы диагностики животных

Цель: изучение современных методов инструментальной диагностики для определения состояния здоровья животного.

Задачи:

- ознакомиться с принципами (основами) устройства и работы диагностических инструментов и приборов, применяемых в клинической диагностике животных;
- овладеть инструментальными методами исследования животных;
- получать объективные данные, позволяющие оценить состояние здоровья животных.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6, ПК-1.

Краткое содержание:

Общие методы исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия).

Инструментальные методы исследования (зондирование, катетеризация, пробный прокол, эндоскопия, руминография, электрокардиография, УЗИ, рентгенодиагностика).

Б1.Б.27 Внутренние незаразные болезни животных и птиц

Цель: дать студентам теоретические и практические знания по общей профилактике, терапии, терапевтической технике, этиологии, патогенезу, симптоматике, диагностике, лечению и профилактике конкретных заболеваний неинфекционного характера.

Задачи:

- изучение динамики и особенностей внутренних незаразных болезней животных, в условиях интенсивного животноводства с промышленной технологией;
- совершенствование и разработка методов диагностики; изучение эндемических болезней;
- изыскание эффективных диетических и лечебных средств, премиксов и оптимальных по витаминно-минеральному составу комбикормов и кормосмесей для профилактики патологии обмена веществ; разработка эффективных методов групповой терапии и профилактики болезней дыхательной и пищеварительной систем;

- изыскание эффективных антистрессовых препаратов, биостимуляторов и других средств повышения неспецифической резистентности организма;
- разработка надежных способов групповой и индивидуальной терапии и профилактики незаразных болезней молодняка.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК- 1.

Краткое содержание:

Общая профилактика. Основы общей терапии. Терапевтическая техника. Болезни сердечно-сосудистой системы. Болезни дыхательной системы. Болезни пищеварительной системы. Болезни печени и желчных путей. Болезни брюшины. Болезни мочевой системы. Болезни системы крови. Болезни нервной системы. Кормовые отравления. Болезни обмена веществ и эндокринных органов. Болезни иммунной системы. Незаразные болезни молодняка. Незаразные болезни птиц. Болезни пушных зверей.

Б1.Б.28 Оперативная хирургия с топографической анатомией животных и птиц

Цель: формирование у студентов теоретических знаний, практических умений и навыков по устранению или облегчению болезненных состояний животных, посредством различных кровавых и некровавых механических приемов.

Задачи:

- изучение основ топографической анатомии животных в видовом и возрастном аспектах;
- теоретического обоснования, технологии организации и проведения хирургических операций; правил фиксации, фармакологического обездвиживания и обезболивания животных, проведения инъекций и пункций; профилактики инфекции при хирургических манипуляциях.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК- 1.

Краткое содержание:

Оперативная хирургия (общая часть). Определение предмета, задачи и содержание дисциплины. Учение о хирургической операции. Техника безопасности и профилактика травматизма. Хирургическая инфекция, ее виды и профилактика при хирургических манипуляциях. Инъекции, пункции и кровопускание. Местное обезболивание и наркоз животных. Элементы хирургических операций. Десмургия и ее значение в хирургической практике.

Оперативная хирургия (специальная часть). Топографическая анатомия и операции в области головы. Топографическая анатомия и операции в области затылка и вентральной области шеи. Топографическая анатомия и операции в области холки, грудной и брюшной полости. Топографическая анатомия и операции на мочеполовых органах и прямой кишке. Топографическая анатомия и операции в области грудной конечности. Топографическая анатомия и операции в области тазовой конечности.

Б1.Б.29 Общая и частная хирургия

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

Задачи:

- изучение профилактики инфекции при хирургических манипуляциях;
- изучение этиологии, патогенеза, клинической картины, лечения и профилактики различных хирургических болезней животных.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-1.

Краткое содержание:

Общая хирургия. Травматизм сельскохозяйственных и домашних животных.

Общая и местная реакции организма на травму. Открытые повреждения (раны), их виды и принципы лечения. Закрытые механические повреждения мягких тканей. Хирургия военного времени и катастроф. Термические, химические и комбинированные повреждения

у животных. Опухоли, их лечение. Хирургические болезни кожи у животных и их лечение. Болезни мышц, сухожилий, сосудов и их лечение. Болезни суставов и их лечение. Болезни костей.

Частная хирургия. Хирургические болезни в области головы, затылка и шеи. Хирургические болезни в области холки, груди и поясницы. Хирургические болезни в области живота и органов брюшной полости. Функциональная характеристика локомоторного аппарата животных. Хирургические болезни в области таза и тазовой конечности.

Ветеринарная ортопедия. Болезни копыт и копытцев.

Ветеринарная андрология и офтальмология

Б1.Б.30 Акушерство и гинекология

Цель: формировать у студентов теоретические знания практические навыки по акушерству, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных в объеме, необходимом для ветеринарного врача.

Задачи:

- овладение знаниями о физиологических и патологических процессах, происходящих в организме животных и репродуктивных органах животных в период осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродовом периоде;

- изучение динамики и особенностей акушерско-гинекологических заболеваний в современных условиях промышленной технологии ведения животноводства;

- знание и применение на практике современных методов диагностики и умении разработать эффективные методы лечения акушерско-гинекологических заболеваний с использованием современных лечебных средств, биостимуляторов, БАВ, гормональных препаратов и др. средств.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК- 1.

Краткое содержание:

Основы ветеринарного акушерства и андрологии. Анатомо-физиологические основы размножения животных. Основы естественного осеменения животных.

Биология оплодотворения. Физиология родов и послеродового периода. Патология беременности. Патология родов и послеродового периода.

Болезни и аномалии молочной железы и их профилактика. Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных. Болезни и аномалии молочной железы. Маститы у животных: причины, патогенез, признаки, классификация, профилактика. Бесплодие самок. Бесплодие (импотенция) производителей. Методы стимуляции половой функции самок и самцов.

Биотехника размножения животных. Обоснование метода искусственного осеменения с/х животных. Получение спермы и использование племенных производителей. Кормление, содержание и эксплуатация производителей. Физиология, биохимия и биофизика спермы. Оценка качества спермы. Разбавление, хранение и транспортировка спермы. Технология искусственного осеменения самок. Организация искусственного осеменения животных и птиц. Трансплантация зародышей (зигот) животных.

Б1.Б.31 Паразитология и инвазионные болезни животных и птиц

Цель: формировать у студентов теоретические и практические знания по вопросам, связанным с паразитарными заболеваниями животных;

Задачи:

- привить навыки клинич

- изучение и уточнение еской и практической работы;

- способствовать формированию всесторонне подготовленного специалиста сельского хозяйства;

- ознакомить на живых объектах с симптомами различных инвазионных болезней; научить их методам клинико-диагностических исследований, лечению и профилактике;

- дать углубленную теоретическую подготовку по дисциплине на основе новейших достижений науки и практики; в современных условиях краевой эпизоотологии,

паразитологической ситуации в хозяйствах с различной технологией содержания животных, фермерских и индивидуальных хозяйствах, трансмиссивных и природноочаговых заболеваний, а также заболеваний общих для животных и человека;

- разработка и организация комплексных диагностических исследований, лечебно-профилактических мероприятий с учетом дисбактериоза, интоксикации, гиповитаминозов и иммунного статуса, возникающих у больных животных, т.е. изыскать эффективные антистрессовые препараты, иммуностимуляторы и иммуномодуляторы и др. средства повышения неспецифической резистентности организма и организовать разработку надежных способов групповой, индивидуальной дегельминтизации и профилактики паразитарных болезней животных.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2.

Краткое содержание:

Общая паразитология. Типы взаимоотношений организмов в природе, сущность паразитизма, систематика. Морфология, биология, экология, различных паразитических организмов; взаимоотношения между паразитом и хозяином. Общие меры борьбы с паразитическими организмами.

Частная паразитология: протозоология. Гельминтология, арахнология, энтомология. Этиология, патогенез, клинические признаки, диагностика, профилактика, лечение и меры борьбы с болезнями, вызываемыми вышеуказанными паразитами.

Б1.Б.32 Эпизоотология и инфекционные болезни

Цель: формировать у студентов знания об эпизоотологических закономерностях возникновения, проявления и распространения инфекционных болезней животных, в средствах и способах профилактики и борьбы с ними.

Задачи: изучить основные разделы общей и частной эпизоотологии и ветеринарной санитарии, а именно:

- эпизоотологические аспекты инфекции и иммунитета, эпизоотический процесс и его движущие силы в различных природно-географических и социально-экономических условиях, эволюцию, номенклатуру и классификацию инфекционных болезней,
- комплексный метод диагностики инфекционных болезней животных,
- приемы и методы эпизоотологического исследования,
- принципы противоэпизоотической работы в современном животноводстве, средства и методы терапии и лечебно-профилактических обработок животных при инфекционных болезнях,
- основы ветеринарной санитарии – дезинфекции, дезинсекции, дератизации и их применение в практических условиях,
- основные характеристики наиболее важных в эпизоотологическом и экономическом отношении инфекционных болезней, их диагностику, лечение, и общие специфические профилактические и оздоровительные мероприятия.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-4.

Краткое содержание:

Общая эпизоотология. Эпизоотология как наука. Эпизоотологические аспекты инфекции и иммунитета. Эпизоотический процесс. Эпизоотический очаг и природная очаговость инфекционных болезней. Номенклатура, эволюция и классификация инфекционных болезней животных. Эпизоотологический мониторинг и основы эпизоотологического исследования. Противоэпизоотические мероприятия. Ветеринарная санитария.

Частная эпизоотология. Болезни общие для многих или нескольких видов животных. Болезни крупного и мелкого рогатого скота. Болезни свиней. Болезни лошадей.

Болезни молодняка. Болезни собак и кошек. Болезни пушных зверей и кроликов. Болезни птиц. Болезни рыб. Болезни пчел.

Б1.Б.33 Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза

Цель: сформировать мировоззрение ветеринарного врача, его умение логически мыслить, устанавливать последовательность возникновения и развития структурных изменений в больном организме.

Задачи: осуществлять патоморфологическую диагностику;

- сопоставлять патологические изменения с клиническими;
- понимать и оценивать механизм выздоровления, общие принципы профилактики и лечения болезней; устанавливать причины, механизмы смерти;
- знание экологически безопасной технологии утилизации трупов и хозяйственного использования вторичного сырья, а также судебной ветеринарной медицины для проведения в необходимых случаях экспертизы.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4.

Краткое содержание:

Общая патологическая анатомия. Ультраструктурная патология клетки.

Морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях. Повреждения. Некроз и апоптоз. Отличие апоптоза от некроза. Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов. Воспаление. Иммуноморфология. Опухоли. Лейкозы.

Частная (специальная) патологическая анатомия. Болезни органов пищеварения. Болезнь органов мочеполовой системы. Болезни нервной системы. Болезни обмена веществ и эндокринных органов. Патологическая морфология отравлений. Радиационная патология. Патологическая морфология инфекционных болезней. Патологическая морфология микозов и микотоксикозов. Болезни, вызываемые простейшими и гельминтами.

Судебная ветеринарная медицина. Секционный курс. Процессуальная часть.

Специальная часть.

Б1.Б.34 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Цель: подготовить специалиста, ветеринарного врача, владеющего теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, умеющего дать обоснованное заключение об их качестве, способного осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продуктов и сырья животного происхождения.

Задачи:

- выпуск для потребителя только доброкачественной продукции;
- исключение заражения людей болезнями, общими для человека и животных, через пищевые продукты или через техническое сырье животного происхождения;
- предотвращение распространения бактериальных, вирусных и гельминтозных болезней через продукты и отходы боенского производства.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6, ПК-5.

Краткое содержание:

Убойные животные, транспортировка, предубойный осмотр, основы технологии убоя, разделка туш и переработки продуктов убоя. Организация и методика послеубойного осмотра туш и продуктов убоя животных и ветеринарное клеймение мяса.

Морфология и химия мяса животных. Основы товароведения и стандартизации.

Экспертиза мяса больных животных и способы его обезвреживания. Виды порчи мяса и его самооценка. Ветсанэкспертиза мяса птиц, кроликов внутри диких животных и пернатой дичи. Способы консервирования мяса. Экспертиза жиров животного и растительного происхождения. Экспертиза и клеймение кожевенного сырья. Экспертиза меда и растительных продуктов. Получение, транспортировка, экспертиза и способы переработки и обезвреживания молока и молочных продуктов. Экспертиза рыбы. Экспертиза яиц.

Б1.Б.35 Организация ветеринарного дела

Цель: освоение организационной структуры ветеринарной службы РФ.

Задачи:

- разработка мероприятий по планированию, организации и экономике ветеринарных мероприятий, ветеринарного учета, отчетности и делопроизводства;
- обучение вопросам непосредственной организации ветеринарной деятельности, ветеринарного обслуживания животноводства и других отраслей производства, форм и методов организации работы ветеринарных специалистов (государственная, производственная, ведомственная и предпринимательская ветеринарные службы);
- изучение экономики ветеринарного дела; методик определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий;
- изучение методов и приемов ветеринарной статистики, форм ветеринарного учета и отчетности;
- ознакомление с основными положениями бухгалтерского учета в ветеринарии; изучение методов и организации государственного ветеринарного надзора в животноводстве, на предприятиях перерабатывающей промышленности, на транспорте, государственных границах;
- ознакомление с порядком ветеринарного снабжения и организацией материально-технического обеспечения ветеринарных мероприятий;
- изучение основ организаций строительства ветеринарных учреждений;
- изучение ветеринарного делопроизводства, порядка оформления ветеринарных свидетельств, справок, актов, протоколов, приказов, решений, указаний и распоряжений по вопросам ветеринарии.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2, ПК-8.

Краткое содержание:

Организация ветеринарного дела в сельском районе и городе. Организация муниципальной ветеринарной службы. Организация производственной ветеринарной службы на предприятиях агропромышленного комплекса. Хозрасчет в ветеринарных учреждениях. Планирование, организация и экономика ветеринарных мероприятий.

Организация ветеринарных мероприятий. Экономика ветеринарных мероприятий.

Организация государственного ветеринарного надзора. Финансирование ветеринарных мероприятий. Организация ветеринарного снабжения. Организация строительства ветеринарных учреждений и других ветеринарных объектов. Ветеринарный учет, отчетность, делопроизводство. Международные ветеринарные организации и ветеринарная служба в зарубежных странах.

Б1.Б.36 Неорганическая и аналитическая химия

Цель: приобретение студентами знаний о строении и свойствах неорганических веществ, теоретических основах и общих закономерностях протекания химических реакций, о теоретических основах и практических приемах основных химических и физико-химических (инструментальных) методов анализа; получение студентами знаний о строении и свойствах неорганических веществ, теоретических основах и общих закономерностях протекания химических реакций, теоретических основах и практических приемах основных химических и инструментальных методов анализа; приобретение студентами фундаментальных знаний теоретических основ и практических приемов основных химических и физико-химических (инструментальных) методов анализа; получение студентами знаний теоретических основ и практических приемов основных химических и инструментальных методов анализа.

Задачи:

- дать студентам определённый минимум знаний по неорганической и аналитической химии, который способствовал бы усвоению профилирующих дисциплин, обеспечивал бы понимание и освоение методов анализа и закладывал бы базис для последующей практической работы;
- привить навыки выполнения основных операций, при проведении химического эксперимента, в том числе аналитического, и обучить правилам обработки его результатов.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2.

Краткое содержание:

Химия как наука о веществах и их превращениях. Основные законы химии.

Классификация и номенклатура химических элементов, простых веществ и неорганических соединений.

Строение вещества. Понятие о квантовой механике. Периодическая система элементов Д.И. Менделеева. Химическая связь. Агрегатное состояние вещества.

Основные закономерности протекания химических реакций. Энергетика химических процессов. Химическая кинетика. Катализ. Катализаторы.

Растворы. Растворы как многокомпонентные системы.

Окислительно-восстановительные реакции.

Основные свойства химических элементов различных групп периодической системы и их соединений. Использование важнейших соединений в технологии продуктов питания.

Качественный анализ. Количественный анализ. Титриметрические методы анализа. Кислотно-основное титрование. Редоксиметрия. Характеристика и теоретические основы метода. Кривые титрования. Индикаторы. Перманганатометрия. Йодометрия. Броматометрия. Церриметрия. Дихроматометрия. Титанометрия. Аскорбинометрия. Методы осаждения и комплексонометрия. Сущность методов осаждения. Способы определения точки эквивалентности. Кривые титрования. Аргентометрия. Роданометрия. Меркуро- и Меркуриметрия. Комплексонометрия. Практическое применение комплексонометрии. Гравиметрический анализ. Качественный анализ. Количественный анализ. Титриметрические методы анализа. Кислотно-основное титрование. Редоксиметрия. Характеристика и теоретические основы метода. Кривые титрования. Индикаторы. Перманганатометрия. Йодометрия. Броматометрия. Церриметрия. Дихроматометрия. Титанометрия. Аскорбинометрия. Методы осаждения и комплексонометрия. Сущность методов осаждения. Способы определения точки эквивалентности. Кривые титрования. Аргентометрия. Роданометрия. Меркуро- и Меркуриметрия. Комплексонометрия. Практическое применение комплексонометрии. Гравиметрический анализ.

Б1.Б.37 Органическая и физколлоидная химия

Цель: формирование способности понимать физико-химическую суть процессов в дисперсных системах и использовать основные законы коллоидной химии в комплексной ветеринарной деятельности.

Задачи: приобретение студентами знаний о закономерностях строения и реакционной способности основных классов органических соединений; роли и распространении органических соединений в природе, использовании человеком в практической деятельности;

- получение студентами знаний об основных группах органических соединений, их свойствах, механизмах и общих законах превращений, путях использования в деятельности человека;

- приобретение студентами знаний об общих закономерностях химических превращений, природе и свойствах дисперсных систем, роли физико-химических и адсорбционных процессов в технологии молока и молочных продуктов; получение студентами знаний об основных законах физической и коллоидной химии; о природе различных групп дисперсных систем и процессов, протекающих в них, теоретических основ физико-химических методов анализа сырья и готовой продукции.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2.

Краткое содержание:

Предмет органической химии, ее роль в народном хозяйстве. Классификация органических соединений. Углеводороды. Галогенопроизводные. Элементоорганические соединения. Гидроксисоединения. Простые эфиры. Серосодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения. Оксисоединения. Карбоновые кислоты и их функциональные производные. Гидроксикислоты. Аминокислоты. Липиды. Углеводы. Гетероциклические соединения. Основные методы синтеза органических соединений.

Химическая термодинамика и термохимия. Химическое равновесие: константа равновесия. Фазовое равновесие и учение о растворах. Однокомпонентные системы. Двухкомпонентные системы. Растворы жидкостей в жидкостях. Термодинамическая теория электролитов. Термодинамическая теория ЭДС. Химическая кинетика и катализ. Дисперсные системы, их общая характеристика и классификация. Поверхностные явления. Получение и очистка лиофобных коллоидных систем. Строение и свойства коллоидных систем. Устойчивость и коагуляция коллоидных систем. Виды и свойства дисперсных систем. Высокомолекулярные соединения. Поверхностно - активные вещества. Структурообразование в дисперсных системах.

Б1.Б.38 Лекарственные и ядовитые растения

Цель: использование препаратов растительного происхождения для лечения животных и профилактики болезней.

Задачи:

- замена синтетических препаратов лекарственными и ядовитыми растениями в терапевтических дозах;
- заготовка подготовка лекарственных растений;
- применение лекарственных растений в ветеринарной практике.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Краткое содержание:

Лекарственные и ядовитые травы, произрастающие в Астраханской области. Механизм действия, фармакодинамика, латинские названия и дозы. Применение лекарственных растений. Ценность лекарственных препаратов. Классификация под действующим началом. Изготовление и применение лекарственных форм из растений различным видам животных. Заготовка и хранение лекарственного сырья. Фармакологическая коррекция лекарственными травами. Помощь при отравлении.

Б1.Б.39 Ветеринарное законодательство Российской Федерации

Цель: формирование фундаментальных и профессиональных знаний о многообразии законодательных актов в области ветеринарии.

Задачи: дать знания в области закономерностей деятельности государственной, производственной, ведомственной и частной ветеринарных служб, прав и обязанностей ветеринарных специалистов, руководителей хозяйств и предприятий и других должностных лиц, иных хозяйствующих субъектов независимо от их подчиненности и форм собственности в соблюдении ветеринарного законодательства.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-10, ОПК-3.

Краткое содержание:

Тема № 1. Государство как политико-правовая форма существования общественных отношений.

Теории происхождения государства. Возникновение государства. Понятие государства, его признаки, сущность. Функции государства: понятие, классификация. Форма государства. Понятие, признаки, структура. Форма правления: понятие и виды. Форма государственного устройства: понятие и виды. Форма политического (государственного) режима: понятие и виды. Форма российского государства. Понятие механизма государства. Принципы организации и деятельности механизма государства. Структура механизма государства на примере РФ. Правовое государство, его принципы.

Тема № 2. Право как регулятор общественных отношений, законность и правопорядок.

Сущность права, его признаки, функции, принципы. Типология права. Система права Российской Федерации. Система законодательства Российской Федерации. Международное право, как особая система права. Международное право в области прав человека, механизмы защиты прав человека. Нормы права в системе социальных норм. Понятие, виды и способы изложения норм права. Формы права. Нормативно-правовые акты: понятие и виды. Действие нормативно-правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые

отношения в обществе: понятие правоотношения, его структура. Законность и правопорядок. Правонарушение и юридическая ответственность. Виды юридической ответственности.

Тема № 3. Конституционное право РФ, основы правового статуса человека и гражданина в РФ.

Понятие конституционного права, его предмет, метод, принципы, субъекты и источники. Понятие, виды, особенности норм конституционного права. Конституция РФ: понятие, сущность, характеристика. Понятие конституционно-правового статуса личности. Конституционные права и обязанности человека и гражданина РФ, их краткая характеристика и классификация. Порядок пересмотра Конституции РФ. Гражданство РФ: понятие и принципы. Порядок приобретения и прекращения гражданства РФ.

Тема № 4. Основные положения административного права РФ

Понятие, предмет, источники, субъекты и принципы административного права РФ. Система административного права РФ. Особенности административно-правовых отношений. Государственная служба. Понятие административной ответственности и виды административных наказаний.

Тема № 5. Основные положения уголовного права РФ.

Понятие, источники, принципы уголовного права РФ. Система уголовного права. Понятие, признаки и категории преступлений, предусмотренных УК РФ. Состав преступления. Соучастие. Виды соучастников. Обстоятельства, исключающие преступность деяния. Уголовный кодекс РФ о взяточничестве и других коррупционных преступлениях.

Тема № 6. Основные положения гражданского права РФ. Наследственное право РФ. Авторское право. Семейное право РФ.

Понятие, предмет, метод и источники гражданского права РФ. Понятие и структура гражданского правоотношения. Гражданско-правовые сделки, их формы, виды и действительность. Право собственности: понятие и содержание. Приобретение и прекращение права собственности. Виды права собственности. Защита права собственности. Понятие, виды и субъекты обязательств. Исполнение обязательств. Защита прав потребителей. Понятие наследования. Наследование по завещанию. Наследование по закону. Принятие и отказ от наследства. Понятие, предмет, источники, субъекты авторского права; основные понятия. Личные неимущественные авторские права. Объекты авторского права. Понятие, предмет, источники семейного права. Порядок заключения и прекращения брака. Личные неимущественные и имущественные права и обязанности супругов. Права и обязанности родителей и детей. Алиментные обязательства членов семьи.

Тема № 7. Основные положения трудового права РФ.

Понятие, предмет, метод, принципы, источники и функции трудового права РФ. Трудовые отношения. Коллективные трудовые договоры. Трудовые договоры. Порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование существенных условий труда. Дисциплина труда.

Тема № 8. Основные положения экологического права РФ.

Основные понятия экологического права РФ. Правовая охрана природы и ее составных компонентов. Право гражданина РФ на благоприятную окружающую среду. Причинение вреда окружающей природной среде. Формы ответственности.

Тема № 9. Ветеринарное законодательство РФ.

Ветеринарное законодательство РФ. Общая характеристика Закона РФ «О ветеринарии».

Тема № 10. Положение о государственном ветеринарном надзоре в РФ.

Организация и содержания госветнадзора. Порядок осуществления госветнадзора. Права и обязанности должностных лиц, осуществляющих госветнадзор.

Тема № 11. Правила оказания платных ветеринарных услуг в РФ.

Порядок предоставления платных ветеринарных услуг. Перечень платных и бесплатных ветеринарных услуг оказываемых бюджетными организациями и учреждениями Государственной ветеринарной службы Минсельхоза РФ.

Б1.Б.40 Ветеринарная экология

Цель: ознакомление студентов с основными проблемами и направлениями современной ветеринарной экологией, с принципами и механизмами объединения живых организмов с элементами неживой природы, одновременным пониманием ведущей роли природы в формировании представления о жизни как особой форме материи и ее уровнях организации.

Задачи: - изучение экологических факторов, влияющих на рост, развитие, продуктивность и естественную резистентность животных;

- изучение экосистем, компонентами, которых являются сельскохозяйственные и домашние животные;

- изучение энзоотий, как следствие негативных изменений в экосистемах;

- изучение проблем и путей их решения, связанные с охраной природы, с улучшением качества природной среды как необходимого условия профилактики заболеваний животных;

- решение ветеринарно-зоотехнических и санитарно-гигиенических проблем.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-1.

Краткое содержание: Введение. Понятие об экологических факторах и закономерностях их воздействия на организмы. Адаптация как результат действия естественного отбора. Основные среды жизни организмов. Жизненные формы организмов. Биологические ритмы и их роль в жизни организмов. Понятие о популяции в экологии. Структура популяции. Гомеостаз популяций. Динамика популяции. Взаимодействие организмов в биоценозах. Структура биоценозов. Энергетические взаимоотношения в экосистемах. Биологическая продуктивность экосистем. Сукцессия в экосистемах. Понятие о биосфере и живом веществе биосферы. Биогеохимические циклы биосферы. Понятие о ноосфере.

Б1.Б.41 Наследственные заболевания мелких непродуктивных животных

Цель: дать теоретические и практические знания по вопросам, связанным с наследственными заболеваниями мелких непродуктивных животных.

Задачи: привить навыки клинической и практической работы, способствовать формированию всесторонне подготовленного специалиста сельского хозяйства.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

Краткое содержание: Генетические основы заболеваний мелких непродуктивных животных. Генетика поведения мелких непродуктивных животных. Генетические аномалии и пороки. Наследование болезней собак и кошек. Аномалии нервной системы. Особенности облика их генотипы и фенотипы. Сравнительный анализ окраски. Пигменты – меланин их эпигенетика и генетика. Особенности экстерьера: окрас глаз; строение тела. Генетика зудной системы; формы ушей. Шерстный покров – его генетические особенности. Специфические свойства поведения, генетика поведения гибридных форм. Общие свойства нервной системы – их генетика. Исследования Скотта и Фуллера. Комплексный анализ поведения собак, кошек и других непродуктивных животных. Генетические аномалии и причины их возникновения включая эмбриогены. Генетический и эпигенетический методы. Характеристика аномалий нервной системы. Аномалии внешних покровов уха и глаз. Аномалии опорно-двигательного аппарата и суставов конечностей. Заболевания крови. Генетика заболеваний иммунной системы. Злокачественные опухоли и их генетика. Болезни сердечно-сосудистой системы. Аномалии пищеварительной системы. Аномалии выделительной системы. Аномалии обмена веществ. Ахондроплазия. Генетика пигментации. Аномалии половой системы.

Б1.Б.42 Принципы управления командой специалистов в ветеринарной структуре

Цель: ознакомить студентов с основными принципами и задачами системы управления персоналом в ветеринарной структуре.

Задачи: ознакомить студентов с основными принципами управления персоналом и спецификой команды проекта как человеческого ресурса; обучить студентов стратегии

формирования и кадровому планированию команды; научить студентов привлечению, отбору, оценке, обучению и развитию персонала проекта в ветеринарной структуре.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-8.

Краткое содержание: Задачи системы управления персоналом в ветеринарной структуре. Принципы управления персоналом и спецификой команды проекта как человеческого ресурса. Стратегии формирования и кадровое планирование команды; Привлечение, отбор, оценка, обучение и развитие персонала проекта в ветеринарной структуре.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В.01 История ветеринарной медицины

Цель: изучение исторических этапов развития ветеринарной профессии с момента возникновения и до настоящих дней, основных этапов накопления и совершенствования ветеринарных знаний.

Задачи: - ознакомление с организацией ветеринарии в Древнем Мире, организация народной ветеринарии в Древней Руси;

- организация ветеринарии в России до XVIII века;

- ветеринария в стране в XX веке; - задачи ветеринарии в России в XXI веке.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-5.

Краткое содержание: История ветеринарного дела в мире. Первые сведения о болезнях животных и ветеринарии в Древнем мире. Ветеринария в странах мира эпохи Средневековья и Возрождения (XV-XVII века). Ветеринария в странах мира в XVIII - XX веках. История ветеринарии в России. Народная ветеринария в Древней Руси. Народная ветеринария в древнерусском государстве. Народная ветеринария в русском централизованном государстве (XIV-XVII века). Ветеринария в России в XVIII веке. Ветеринария в России в XIX веке. Ветеринария в России в XX веке.

Б1.В.02 Ветеринарный практикум

Цель: ознакомление студентов с историей возникновения и развития ветеринарии, ее достижения в деле профилактики и ликвидации инфекционных, инвазионных и незаразных болезней, создания здоровых стад сельскохозяйственных животных, а также охраны населения от заразных болезней, общих для человека и животных.

Задачи:

- раскрыть содержание важнейших этапов становления и развития ветеринарии с древнейших времен до современности в неразрывной связи с социально-экономическим, политическим и культурным развитием народов, историей, философией, достижениями естествознания и других смежных наук;

- ознакомить с симптомами различных инфекционных, инвазионных, незаразных болезней животных; научить методам клинико-диагностических исследований и профилактике;

- освоить методы контроля за профилактикой и ликвидацией инфекционных, инвазионных и незаразных болезней животных;

- ознакомить с методиками планирования ветеринарных мероприятий, направленных на охрану населения от заразных болезней, общих для человека и животного;

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: универсальные компетенции (УК-6) и профессиональные компетенции (ПК-2) выпускника.

Краткое содержание:

История возникновения и развитие ветеринарии, как отдельной научной и практической дисциплины. Морфология, физиология микроорганизмов, имеющих этиологическую роль в развитии бактериальных инфекциях и микозов-микотоксикозов. Ответственность за нарушение федерального законодательства в области ветеринарии.

Планирование ветеринарных мероприятий. Значение ветеринарно-профилактических мероприятий в выполнении задач по интенсификации развития животноводства.

Б1.В.03 Методы научных исследований в ветеринарной медицине

Цель: дать студентам более глубокое изучение отдельных вопросов специализации, знакомство с проблемами научных исследований.

Задачи: овладение методиками исследований, умение анализировать, обобщать и делать выводы, писать рефераты, методические разработки, тезисы, делать доклады на научных и методических конференциях и писать курсовые работы.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6, ПК-7.

Краткое содержание: Методики основных лабораторных исследований. Современные методы диагностики. Физиологические показатели и причины отклонения их от нормы. Современные проблемы в животноводстве и пути их решения.

Б1.В.04 Гематология домашних, продуктивных животных и птиц

Цель: научить студентов дифференцировать клетки крови и костного мозга по морфологическим и другим признакам в норме и при патологии, дать знания о причинах и механизмах развития болезней системы крови, обучить методам лабораторного исследования крови и костного мозга, диагностики гематологических заболеваний.

Задачи: - Изучить строение и функции системы крови, схему и основы регуляции кроветворения, кинетику, морфологические, цито-, биохимические и функциональные особенности клеток крови.

- Освоить методы исследования периферической крови, костного мозга, системы гемостаза.

- Научиться дифференцировать клетки крови и костного мозга здоровых людей и лабораторных животных по морфологическим признакам.

- Изучить механизмы и методы исследования свертывающей и противосвертывающей систем крови. - Изучить причины, механизмы, особенности клинико-лабораторной картины нарушений сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза.

- Освоить принципы диагностики различных вариантов патологии сосудистотромбоцитарного и коагуляционного гемостаза на примере решения ситуационных задач.

- Изучить этиологию, патогенез, особенности клинико-лабораторной картины анемий, лейкоцитозов, лейкомоидных реакций, лейкопений, острых и хронических лейкозов, лимфом.

- Изучить морфологию патологических форм эритроцитов и лейкоцитов, особенности картины периферической крови и костного мозга при гематологических заболеваниях. - Научиться дифференцировать бластные клетки крови и костного мозга по цитохимическим признакам.

- Освоить принципы диагностики анемий, лейкоцитозов, лейкомоидных реакций, лейкопений, острых и хронических лейкозов, лимфом на примере решения ситуационных задач.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Краткое содержание: Содержание дисциплины: Кровь продуктивных животных. Кровь птиц. Физико-химическое исследование крови. Биохимическое исследование крови. Исследование морфологического состава крови.

Б1.В.05 Лабораторная диагностика

Цель: ознакомление студентов с современными методами лабораторной диагностики и путями повышения качества исследований на базе внедрения новой лабораторной техники и диагностических систем.

Задачи:

- ознакомить студентов с автоматизированными, выполняемыми на биохимических, гематологических, иммунологических, бактериологических и других типах анализаторов

методами исследований. Методами всесторонней информатизации и интеграции на основе развития компьютерных технологий;

- ознакомить с необходимостью перехода диагностических технологий на объективные количественные методы исследований, внедрение протоколов и стандартов диагностики;

- освоить методы контроля за профилактикой болезней с использованием лабораторных данных, внедрение технологий эпизоотологического мониторинга и скрининговых иммунологических программ;

- изучить пути улучшения знаний ветеринарных врачей в области лабораторной диагностики;

- ознакомить с необходимостью использования лабораторного заключения в качестве окончательного диагноза все большего числа нозологических заболеваний (цитологическое заключение в онкологии, гематологическое заключение в онкогематологии (лейкоз), иммуногенетические, серологическое и иммунохимическое исследования на вирусные и бактериальные инфекции и др.).

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Краткое содержание:

Гематологические и биохимические исследования крови, лабораторная исследование мочи, кала (паразитологическое и капрологическое), молока, спермы, цитологические исследования в дерматологии и онкологии, пункции, диагностика бактериальных, вирусных, грибковых заболеваний и генмутаций, исследования в иммунологии, ветеринарное лабораторное оборудование.

Б1.В.06 Биоэтика

Цель: сформировать мировоззрение студентов университета в области отношения человека к различным живым формам и определить ответственность человека перед окружающими его существами.

Задачи: знакомство с различными современными этико-философскими концепциями, касающимися места или роли человека в природе и формировании у студентов университета этичного отношения к окружающему миру живого, что создает условие для превращения современного общества в общество без насилия, взаимоотношения в котором опираются на нравственные принципы, и сохранение цивилизации и жизни на планете – единственной среды обитания человека и других живых веществ.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Краткое содержание:

Введение в биоэтику и натурфилософию. Биоэтика как научное и философское понятие. Человек и животные. История взаимоотношений. Принципы этичного отношения к животным. Культ животных в мифах и религиях народов мира. Философия и проблема отношения к животным. Биоэтика в философских учениях различных эпох.

Биоэтика и ее взаимоотношение с биополитикой. История движения в защиту животных: характеристика основных этапов. Этические нормы и домашние животные: принципы ответственности. Проблемы животноводства. Мораль и дикие животные: ценность для себя или для человека (естественные права диких животных). Принципы жизнеобеспечения экспериментальных животных. Антропоцентризм как доминирующий подход в отношениях человека к природе (парадигма человеческой исключительности). Проведение процедур на животных. Законодательство в защиту животных: международная практика. Регламентация экспериментов на животных. Методы эвтаназии экспериментальных животных. Этические принципы взаимоотношений медицинского работника и пациента. Заповедники и их роль в сохранении участков Дикой Природы.

Б1.В.07 Фармакогнозия и аптечный ветеринарный бизнес

Цель: Целью преподавания фармакогнозии является всестороннее изучение лекарственных растений, лекарственного растительного сырья и некоторых продуктов растительного и животного происхождения, применяемых в научной медицине.

Задачи: изучаются теоретические и методологические основы рационального использования ресурсов лекарственных растений с учетом научно-обоснованных рекомендаций по заготовке, стандартизации, контролю качества, хранению и переработке лекарственного растительного сырья, а также путей использования сырья и применения лекарственных растительных средств в ветеринарной практике.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-8.

Краткое содержание:

Задачи и методология преподавания фармакогнозии. Основные понятия предмета: лекарственное растение, лекарственное растительное сырье, сырье животного происхождения, биологически активные вещества. Номенклатура лекарственных растений и лекарственного растительного сырья (объект изучения). Задачи фармакогнозии на современном этапе ее развития.

Краткий исторический очерк развития фармакогнозии. Основные исторические этапы использования и изучения лекарственных растений в мировой медицине.

Сырьевая база лекарственных растений. Создание отечественной сырьевой базы. Современное состояние сбора дикорастущих и культивируемых лекарственных растений. Импорт и экспорт лекарственного растительного сырья. Заготовительные организации и их функции. Рациональное использование природных ресурсов лекарственных растений и их охрана (выявление зарослей, учет запасов, картирование, воспроизводство дикорастущих лекарственных растений и др.). Химический состав лекарственных растений и классификация лекарственного растительного сырья. Химический состав лекарственных растений. Действующие (биологически активные) и сопутствующие вещества.

Основные понятия о биологических процессах растительного организма. Первичные и вторичные метаболиты. Биогенез терпеноидов, стероидов, фенольных соединений, алкалоидов. Изменчивость химического состава лекарственных растений в процессе онтогенеза, под влиянием факторов внешней среды (географический фактор, климатические условия, состав почв и т. д.). Система классификации лекарственных растений и лекарственного растительного сырья: химическая, морфологическая, ботаническая, фармакологическая. Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья. Рациональные приемы сбора лекарственного растительного сырья. Первичная обработка, сушка, упаковка, маркировка, хранение, транспортирование лекарственного растительного сырья. Отбор проб для анализа сырья и анализ в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. Переработка лекарственного растительного сырья. Стандартизация лекарственного растительного сырья. Порядок разработки, согласования и утверждения нормативно-технической документации (НТД) на лекарственное растительное сырье: статьи ГФ, фармакопейные статьи (ФС), временные фармакопейные статьи (ВФС), ГОСТ и ОСТ.

Структура фармакопейной статьи на лекарственное растительное сырье. Требования, предъявляемые к качеству лекарственного растительного сырья. Роль НТД в повышении качества лекарственного сырья. Основные направления научных исследований в области изучения лекарственных растений. Методы выявления новых лекарственных растений. Изучение и использование опыта народной медицины. Массовое химическое исследование растений; химический скрининг и филогенетический принцип в выявлении лекарственных растений. Основные направления научных исследований, проводимых по изучению лекарственных растений. Изучение запасов лекарственных растений. Методы анализа биологически активных веществ лекарственного растительного сырья. Изучение химического состава лекарственных растений и создание новых лекарственных препаратов на их основе. Геохимическая экология лекарственных растений. Стандартизация лекарственного растительного сырья. Разработка нормативнотехнической документации и рекомендаций по сбору, сушке, хранению сырья и др. Роль и значение отечественных ученых и научно-исследовательских учреждений в этих исследованиях.

Специальная часть. Специальная часть курса включает изучение лекарственных растений и сырья.

Б1.В.08 Основы безопасности лекарственных препаратов в ветеринарии

Цель: обучить студентов процессам производства, хранения, перевозки, изготовления, контроля и уничтожения, связанные с безопасностью лекарственных средств.

Задачи: ознакомить студентов с перечнем показателей и методов контроля качества лекарственных препаратов, ознакомить студентов с государственными стандартами качества, разрабатываемыми на конкретные лекарственные средства (включая фармацевтические субстанции), а также вспомогательные вещества и реактивы, используемые в производстве или контроле качества лекарственных средств; ознакомить студентов с требованиями к перевозке и реализации лекарственных препаратов.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Краткое содержание: Методы определения подлинности лекарственного сырья. Макроскопический анализ. Методы определения подлинности лекарственного сырья. Микроскопический анализ. Методы определения доброкачественности лекарственного сырья. Методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья. Содержание влаги, фотохимический анализ, хроматографический анализ. Приведение сырья в стандартное состояние. Упаковка, маркировка и транспортировка лекарственного растительного сырья. Хранение лекарственного сырья.

Б1.В.09 Эндемические заболевания сельскохозяйственных животных

Цель: формирование у студентов способности оценки своей профессиональной деятельности с точки зрения биогеохимии.

Задачи: в плане становления научного мировоззрения студентов, программа призвана способствовать формированию представлений о составе кормов не только по содержанию в них белков, жиров и углеводов, но и по наличию минеральных веществ, и в случае недостатка последних вводить животным соответствующие подкормки.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Краткое содержание:

Значение дисциплины. Понятие о макро- и микроэлементах. Влияние минеральных веществ на организм животных. Содержание минеральных веществ в кормах. Минеральные подкормки. Нормы минеральных веществ для животных

Б1.В.11 Диагностика и лечение непродуктивных мелких животных

Цель: изучение инфекционных, инвазионных и заболеваний незаразной этиологии мелких непродуктивных животных. Освоение основных методов диагностики, изучение клинического проявления болезней, методы лечения и профилактики.

Задачи:

1. Изучение особенностей содержания непродуктивных мелких животных.
2. Изучение инфекционных заболеваний.
3. Изучение инвазионных заболеваний.
4. Изучение внутренних незаразных болезней.
5. Хирургические болезни.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Краткое содержание: Внутренние незаразные болезни. Болезни сосудов и сердца. Болезни органов дыхания. Болезни органов пищеварения. Болезни печени. Болезни мочевыделительной системы. Хирургические болезни. Болезни мягких тканей и кожи. Инфекционные болезни. Вирусные и бактериальные болезни собак и кошек. Микозы. Гельминтозы. Энтомозы. Арахнозы. Протозоозы.

Б1.В.13 Разведение, кормление и маркетинг непродуктивных мелких животных

Цель: приобрести базовые знания по нормированному кормлению, разведению и маркетингу непродуктивных животных – особенности пищеварения, роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ, биологической и питательной ценности кормов для животных, основные корма и рационы кормления,

влияние качества кормов на состояние здоровья и воспроизводительные способности животных, иметь практические навыки по методам и средствам разведения и маркетинга этих животных.

Задачи:

- овладеть знаниями особенностей пищеварения непродуктивных животных, освоить методы оценки химического состава, биологической и питательности ценности кормов и кормовых добавок для непродуктивных животных с учетом требований, освоить способы эффективного применения их при организации полноценного кормления;
- овладеть методами определения физиологической потребности непродуктивных животных в питательных и биологически активных веществах, обеспечивающими реализацию генетического потенциала долголетия животных.
- приобрести практические навыки работы с компьютерными программами по анализу и составлению сбалансированных рационов для животных;
- освоить современную технологию кормления непродуктивных животных с учетом физиологических особенностей пищеварения, направленную на профилактику нарушений обмена веществ в организме, повышение воспроизводительных способностей и продление сроков использования животных;
- овладеть биохимическими и зоотехническими методами контроля полноценности кормления животных;
- освоить способы рационального, физиологически обоснованного и экономически эффективного использования кормов и кормовых добавок в рационах животных;
- развивать способности теоретического анализа проблем кормления непродуктивных животных, рационального использования современных достижений отечественной и зарубежной науки и практики, принятия
- обоснованных решений в целях повышения эффективности производства в условиях рыночной экономики и ВТО. Освоение материала по этой дисциплине проводится с учетом логической связи, включая знания по общебиологическим и клиническим ветеринарным дисциплинам.
- овладеть знания по разведению мелких непродуктивных животных
- знать потребности и проводить маркетинговый анализ рынка мелких непродуктивных животных.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Краткое содержание:

Биологические особенности, кормление, разведение и маркетинг собак. Биологические особенности, кормление, разведение и маркетинг кошек. Биологические особенности, кормление, разведение и маркетинг шиншилл, хорьков и сурков. Биологические особенности, кормление, разведение и маркетинг морских свинок, хомяков. Биологические особенности, кормление, разведение и маркетинг черепах.

Б1.В.14 Болезни птиц

Цель: дать студентам знания об эпизоотологических закономерностей возникновения, проявления и распространения инфекционных болезней птиц, в средствах и способах профилактики и борьбы с ними.

Задачи: - изучить основные разделы общей и частной эпизоотологии и ветеринарной санитарии, а именно: эпизоотологические аспекты инфекции и иммунитета;

- изучить эпизоотический процесс и его движущие силы в различных природногеографических и социально-экономических условиях;
- изучить эволюцию, номенклатуру и классификацию инфекционных болезней; комплексный метод диагностики инфекционных болезней птиц;
- изучить приемы и методы эпизоотологического исследования; принципы противоэпизоотической работы в современном птицеводстве;
- изучить средства и методы терапии и лечебно-профилактических обработок птиц при инфекционных болезнях; - изучить основы ветеринарной санитарии – дезинфекции, дезинсекции, дератизации и их применение в практических условиях;

- изучить основные характеристики наиболее важных в эпизоотологическом и экономическом отношениях инфекционных болезней, их диагностику, лечение, и общие специфические профилактические и оздоровительные мероприятия.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Краткое содержание: Эпизоотические аспекты инфекции и иммунитета птиц. Эпизоотический процесс. Эпизоотический очаг и природная очаговость инфекционных болезней у птиц. Номенклатура, эволюция и классификация инфекционных болезней птиц. Эпизоотический мониторинг и основы эпизоотологического исследования. Противоэпизоотические мероприятия. Терапия и лечебно - профилактические мероприятия при инфекционных болезнях у птиц.

Элективные дисциплины (модули)

Б1.В.Д.01.01 Ветеринарная анестезиология

Цель: дать теоретические знания и практические умения и навыки в области обезболивания животных.

Задачи: изучение фармакологического обезболивания; местного и общего обезболивания животных в видовом и возрастном аспектах.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-1.

Краткое содержание: Анестезия при операции в области головы. Анестезия при операции в области затылка и вентральной области шеи. Анестезия при операции в области холки, грудной и брюшной полости. Анестезия при операции на мочеполовых органах и прямой кишке. Анестезия при операции в области грудной конечности. Анестезия при операции в области тазовой конечности.

Б1.В.Д.01.02 Болезни пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных

Цель: дать углубленные теоретические знания и практические навыки по профилактике, диагностике и лечению наиболее часто встречающихся болезней пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных.

Задачи: - научить студентов основным способам обращения и фиксации пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных, фармакологического обезболивания и обезболивания, проведение инъекций и пункций; - дать студентам углубленные теоретические знания по особенностям развития и течения воспалительных процессов у пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных; этиологии, патогенезу, клинических признаков различных инфекционных и неинфекционных заболеваний; - сформировать у студентов практические навыки по методам диагностики, лечения и профилактики заболеваний заразной и незаразной этиологии у пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2.

Краткое содержание: Анатомо-физиологические особенности пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных, содержание, уход и кормление. Болезни сердечнососудистой системы. Болезни органов дыхания. Болезни органов пищеварения. Болезни мочеполовых органов. Акушерско-гинекологические заболевания. Особенности строения половых органов у кошек. Инфекционные болезни. Инвазионные болезни. Заболевания перьевого покрова, кожи и копчиковой железы. Болезни, связанные с нарушением обмена веществ, отравление. Авитаминозы.

Б1.В.Д.02.01 Основы военной подготовки

Цель: получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся в качестве граждан, способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Задачи:

1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);

2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;

3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;

4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;

5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;

6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны;

7) формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;

8) изучение и принятие правил воинской вежливости;

9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-8.

Краткое содержание:

Общевойсковые уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание. Внутренний порядок и суточный наряд. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.

Строевая подготовка. Строевые приемы и движение без оружия.

Огневая подготовка из стрелкового оружия. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.

Основы тактики общевойсковых подразделений. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ. Основы общевойскового боя. Основы инженерного обеспечения. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.

Радиационная, химическая и биологическая защита. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие. Радиационная, химическая и биологическая защита.

Военная топография. Местность как элемент боевой обстановки. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе.

Основы медицинского обеспечения. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.

Военно-политическая подготовка. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.

Правовая подготовка. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.

Б1.В.Д.02.02 Основы медицинских знаний

Цель: приобретение навыков распознавания признаков неотложных состояний и умения оказывать первую доврачебную помощь детям и подросткам, формирование умений адекватно реагировать в случае развития эпидемического процесса, а также формирование у студентов сознательного и ответственного отношения к сохранению и укреплению здоровья на основе принципов здорового образа жизни.

Задачи:

- дать студентам базовые знания о предмете и задачах социальной медицины как отрасли современной науки и способствовать освоению интегрального подхода к феномену индивидуального и общественного здоровья;

- дать студентам базовые медицинские знания о здоровье и здоровом образе жизни;

- изучить принципы и методы реанимации, причины травматизма, детей и подростков;
- сформировать навыки оказания помощи при ранениях, травмах, отравлениях, асфиксии, тепловых и холодовых поражениях, острых заболеваниях человека.
- способствовать освоению студентами знаний по профилактике заболеваний, степени влияния неблагоприятных социальных факторов на здоровье населения и социальных технологий формирования основ здоровья;
- сформировать у студентов умения адекватно реагировать в случае развития эпидемического процесса;
- сформировать у студентов представление о наиболее важных характеристиках здоровья в современном обществе.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-8.

Краткое содержание: Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Определение понятия «здоровье». Здоровье населения и индивидуальное здоровье. Критерии здоровья. Факторы, влияющие на здоровье. Медико-статистические показатели состояния здоровья учащихся различных возрастных групп. Взаимосвязь здоровья, предболезни, болезни. Основные признаки нарушения здоровья ребенка.

Основные понятия микробиологии и эпидемиологии. Характеристика патогенных микроорганизмов (классификация, свойства, устойчивость к воздействию факторов внешней среды). Эпидемический процесс, его основные факторы и закономерности. Иммуитет и восприимчивость организма человека к инфекционным болезням. Виды иммунитета. Противоэпидемические мероприятия и профилактика инфекционных заболеваний в детских коллективах.

Первая медицинская (доврачебная) помощь как возможность спасения человека при угрожающих его жизни состояниях. Краткая характеристика угрожающих жизни состояний: кровотечение, кома, шок, асфиксия, остановка сердца, отравления, ожоги, отморожения и др. Понятие об асептике и антисептике. перевязочные материалы. Представления об иммобилизации.

Отравления. Отравления ядохимикатами, применяемыми в сельском хозяйстве, ботулизм. Принципы оказания первой медицинской помощи при отравлениях. Укусы змей, первая помощь при укусах змей.

Организация первой медицинской помощи при стихийных бедствиях, основной принцип этапности. Первый этап: максимально быстрое устранение действия повреждающих факторов. Второй этап: оказание первой медицинской помощи в соответствии с характером повреждения. Третий этап: транспортировка с места бедствия и госпитализация в лечебное учреждение.

Смерть и её этапы. Острая дыхательная недостаточность. Первая медицинская помощь: определение проходимости дыхательных путей, техника проведения искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ). Острая сердечная недостаточность. Остановка сердца. Техника непрямого массажа сердца. Признаки эффективности массажа сердца. Диабетическая кома. Гипер- и гипогликемическая кома. Основные симптомы. Первая медицинская помощь. Эпилептический припадок. Стадии эпилептического припадка и оказание медицинской помощи на каждый из них. Понятие об аллергенах, антителах и аллергической реакции. Схема развития аллергического шока. Первая помощь. Понятие о гипертонии. Понятие о гипертоническом кризе, первая помощь.

Характеристика травматизма, первая помощь при травмах и их профилактика. Детский травматизм. Первая медицинская помощь при кровотечениях и травматическом шоке. Первая медицинская помощь при ранениях. Первая медицинская помощь при закрытых повреждениях. Детский травматизм. Профилактика. Реанимация. Неотложная помощь в критических ситуациях.

Факультативные дисциплины (модули)

Ф.01 Ветеринарная гомеопатия, биологически активные добавки и фитотерапия животных

Цель: ознакомление студентов с гомеопатическими препаратами, применяемых в ветеринарии, принципами их воздействия на организм животного.

Задачи: ознакомить студентов с веществами, входящими в состав гомеопатических препаратов, правилами применения гомеопатических препаратов при различных патологических состояниях организма животных; обучить студентов методам контроля качества гомеопатических препаратов, ознакомить студентов с современным ассортиментом гомеопатических препаратов, применяемых в ветеринарной практике, с формами их выпуска, показаниями для применения и правилами дозирования, их противопоказаниями.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Краткое содержание: Вещества, входящие в состав гомеопатических препаратов. Правила применения гомеопатических препаратов при различных патологических состояниях организма животных. Методы контроля качества гомеопатических препаратов. Современный ассортимент гомеопатических препаратов, применяемых в ветеринарной практике. Формы выпуска гомеопатических препаратов. Показания для применения гомеопатических препаратов. Правилами дозирования и противопоказаниями гомеопатических препаратов.

Ф.02 Модуль «Иностранные языки»

Ф.02.01 Профессионально-ориентированный иностранный язык

Цель: практическое формирование языковой компетенции выпускников, т. е. обеспечение уровня знаний и умений, который позволит пользоваться иностранным языком в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе, в общении с зарубежными коллегами, для самообразовательных и других целей.

Задачи:

- формирование профессиональной мотивации изучения иностранного языка;
- повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого студентами на предыдущей ступени;
- формирование навыков и умений поискового, просмотрового и ознакомительного чтения литературы по специальности;
- развитие умений реферирования и аннотирования на основе профессионально-ориентированных текстов;
- развитие умений говорения в рамках знакомой профессионально ориентированной лексики;
- обучение основным навыкам письма для ведения переписки и подготовки публикаций;
- достижение студентами необходимого и достаточного уровня коммуникативной компетенции для реализации межпредметных связей иностранного языка с профессиональными дисциплинами посредством самостоятельной работы над междисциплинарным образовательным проектом.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Краткое содержание:

3 семестр:

Модуль «Выбор профессии»: *Тема 1.* Научная область знаний (соответственно специальности: химия, биология, история, социология и т. д.) Специальная терминология. Терминообразование. Номенклатура. *Тема 2.* Области и виды профессиональной деятельности (соответственно научному направлению, в России и за рубежом). *Тема 3.* Моя будущая профессия.

Модуль «Введение в специальность»: *Тема 1.* Работа на производстве: тимбилдинг и работа в команде. *Тема 2.* Рабочие обязанности. *Тема 3.* Рабочий график: сменный режим

работы, командировки, свободное время. *Тема 4. Рабочее место. Оборудование и инструменты.*

4 семестр:

Модуль «Методы исследования»: Тема 1. Теоретические методы научного исследования. Тема 2. Специальные методы исследования (соответствующие направлению подготовки).

Модуль «Профессиональные технологии»: Тема 1. Визуализация результатов исследования: составление устных и письменных комментариев к таблицам, графикам, рисункам и т. д.

Ф.02.02 Профессиональный иностранный язык

Цель: научить использовать иностранный язык в качестве инструмента производственной деятельности в устной и письменной коммуникации в будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- развитие умений и навыков устного и письменного общения на деловые профессиональные темы на иностранном языке, овладение профессиональной лексикой иностранного языка по профилю подготовки; совершенствование знаний лексико-грамматических и стилистических особенностей изучаемого иностранного языка для решения задач в рамках будущей профессиональной деятельности;

- совершенствование приобретённых на 1 и 2 курсах навыков разработки общей идеи и концепции проекта, формулирования исследуемых проблем и постановки соответствующих исследовательских задач на иностранном языке;

- развитие умений и навыков самостоятельной работы над междисциплинарным образовательным проектом, системой иноязычных знаний и умений, позволяющей планировать собственную деятельность, использовать исследовательские методы в определении проблемы проекта, получать и анализировать результаты исследования, подводить итоги и делать выводы на иностранном языке;

- развитие навыков работы в команде (активное обсуждение представленных проектов, выбор формы презентации результатов проекта и т. п.) и самопрезентации при публичном выступлении на иностранном языке (при этом иностранный язык рассматривается уже не как предмет изучения, а как средство общения с аудиторией) при осуществлении студентами междисциплинарных образовательных проектов в рамках учебно-профессиональной, научной и практико-ориентированной проектной деятельности.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Краткое содержание:

5 семестр:

Модуль «Специфика профессиональной деятельности»: Тема 1. Личностные качества профессионала (соответственно специальности). Тема 2. Профессиональный успех и профессиональные риски.

Модуль «Основные профессиональные задачи»: Тема 1. Общие и специальные профессиональные задачи (соответственно специальности). Тема 2. Деловая переписка/документация в рамках профессиональной деятельности: резюме, деловое письмо, контракт, страховой полис, заявление. Тема 3. Планирование и продвижение проекта. Тема 4. Инвесторы, поставщики и субподрядчики. Тема 5. Особенности и практика перевода специальной/технической литературы.

6 семестр:

Модуль «Профессиональная ответственность специалиста»: Тема 1. Профессионал и природа. Охрана окружающей среды, ответственное отношение к природным ресурсам и переработка. Тема 2. Профессионал и общество. Специфика профессиональной деятельности и государственная/международная безопасность.

Модуль «Положительные и отрицательные аспекты профессиональной деятельности»: Тема 1. Самореализация в профессии и карьерный рост. Тема 2. Охрана

окружающей среды: ответственное отношение к природным ресурсам и переработка. *Тема 3.* Безопасность на рабочем месте. *Тема 4.* Несчастный случай на производстве (соответственно специальности).

Ф.02.03 Специальный иностранный язык

Цель: дальнейшая подготовка студентов к осуществлению коммуникации на иностранном языке; формирование и расширение у студентов коммуникативных компетенций; обеспечение владения умениями и навыками использования языковых средств в основных видах речевой деятельности в рамках изучаемых тем.

Задачи:

- овладение лексическими единицами терминологического и профессионального характера;
- закрепление умений и навыков по всем видам речевой деятельности;
- формирование представления об иностранном языке как средстве получения и совершенствования знаний по специальности и повышения профессиональной квалификации.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Краткое содержание:

7 семестр:

Модуль «Подготовка научной публикации»: *Тема 1.* Специфические черты научного стиля (сопоставление особенностей русского и иностранного языка). *Тема 2.* Международные стандарты и требования к оформлению научно-практических работ (статей, лабораторных работ, докладов и др.).

Модуль «Участие в научно-практической деятельности»: *Тема 1.* Особенности, преимущества и недостатки индивидуальной и групповой проектной работы. *Тема 2.* Современные международные проекты (виды, цели и задачи, требования и перспективы).

8 семестр:

Модуль «Презентация результатов практической деятельности»: *Тема 1.* Международные требования и особенности подготовки презентаций и отчетов (языковые, графические, аббревиация и др.). *Тема 2.* Специфика онлайн конференций и круглых столов (коммуникативные стратегии, речевой этикет, международные нормы).

Модуль «Перспективы развития специальности»: *Тема 1.* Перспективы развития научной области знаний (соответственно специальности). *Тема 2.* Значение профессиональной деятельности для развития мировой экономики, сохранения природных ресурсов, гуманитарной безопасности. *Тема 3.* Перспективы появления и развития новых видов профессиональной деятельности в рамках специальности.

4.5. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся (Приложение 6)

В Блок 2 "Практика" входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики: технологическая (проектно-технологическая) практика, общепрофессиональная практика, клиническая практика.

Типы производственной практики: врачебно-производственная практика, научно-исследовательская работа, преддипломная практика.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности.

Аннотации программ практик

4.5.1. Учебная практика. (Тип – технологическая (проектно-технологическая) практика)

Цель: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин и приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- изучение методов решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий.

- использование современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

Краткое содержание: Изучение проекций скелета и внутренних органов животных. Изучение видовых особенностей строения органов животных. Работа с анатомическими препаратами (монтаж скелета птицы или иных анатомических препаратов)

4.5.2. Учебная практика. (Тип - общепрофессиональная практика)

Цель: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин и приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных;
- закрепление и получение практических навыков в области физиологии и этологии животных;

- закрепление и получение практических навыков в области ветеринарной микробиологии, микологии и бактериологии;

- закрепление и получение практических навыков в области ветеринарной фармакологии.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

Краткое содержание: Модуль 1. Учебная практика по физиологии и этологии животных. Модуль 2. Учебная практика по микробиологии. Модуль 3. Учебная практика по фармакологии.

4.5.3. Учебная практика. (Тип - клиническая практика)

Цель: закрепление теоретических знаний и получение практических навыков по клиническим дисциплинам учебного плана.

Задачи:

- Закрепление полученных навыков работы с животными в клинике и на производстве.
- Усвоение плана, схемы и методов клинического исследования животных, способов и приемов обращения с ними.

- Профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-4.

Краткое содержание: Ознакомление с программой практики, получение индивидуального задания, совместного графика (плана) проведения практики. Решение организационных вопросов. Прохождение инструктажа и ознакомление с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Знакомство со структурой ветеринарного учреждения. Визуальное ознакомление с оборудованием учреждения, правилами нахождения и хранения лекарственных средств. Освоение навыков ведения ветеринарной документации. Отработка методов фиксации разных видов животных. Приобретение навыков по сбору анамнестических данных. Освоение навыков выявления симптомов и синдромов болезни и применение их для постановки диагноза и лечения животного. Освоение навыков общих и специальных методов исследования животных. Отработка различных способов введения лекарственных препаратов. Закрепление навыков общих и специальных методов исследования животных. Подготовка отчёта.

4.5.4. Производственная практика (Тип – врачебно-производственная практика)

Цель: закрепление теоретических знаний и получение практических навыков по дисциплинам: (эпизоотология и инфекционные болезни, паразитология и инвазионные болезни, внутренние незаразные болезни, акушерство и гинекология, патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза, общая и частная хирургия).

Задачи:

- профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных;

- организация и проведение экспертизы и контроля технологических процессов, зданий и сооружений для содержания животных и технологических операций по переработке сырья животного и растительного происхождения;
- ветеринарно-санитарный контроль продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;
- организация и проведение контроля по транспортировке животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;
- охрана населения от болезней, общих для человека и животных;
- охрана территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств;

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2.

Краткое содержание:

Подготовительный раздел. Инструктаж по технике безопасности. Обсуждение организационных вопросов с руководителем практики от предприятия. Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний.

Производственный раздел. Изучение организационной структуры; учреждения, или лаборатории по месту практики. Участие в производственных процессах.

Отчетный раздел. Подготовка отчета о прохождении производственной практики. Защита отчета перед специальной кафедральной комиссией.

4.5.5. Производственная практика (Тип – научно-исследовательская работа)

Цель: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин; развитие и накопление первичных профессиональных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности в области ветеринарии.

Задачи производственной практики (НИР)

- профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных;
- совершенствование методологии научных исследований, разработка и внедрение в производство инновационных технологий в области ветеринарии и животноводства;
- сбор научной информации, подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, анализ информации по объектам исследования;
- участие в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня;
- выступление с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований;
- разработка планов, программ и методик проведения исследований, анализ их результатов.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-8.

Краткое содержание:

Самостоятельная работа студента с библиотечным фондом и интернет-ресурсами для поиска и систематизации научных источников и информации. Ознакомление с научной деятельностью университета и выпускающей кафедры (организационно-управленческой структурой, материально-техническим оснащением, основными направлениями и результатами работ) по научной тематике направления и профиля подготовки. Участие в проведении научно-исследовательской работы, проводимой научными сотрудниками университета, преподавателями, студентами и аспирантами кафедры. Составление списка литературы по выбранной теме выпускной квалификационной работы. Проведение конкретных эмпирических исследований по сбору материала и проверке научных гипотез. Обсуждение и публичная защита проектов и исследовательских работ студентов. Подготовка и защита отчетов о научно-исследовательской работе. НИР проводится в соответствии с индивидуальной программой, составленной студентом совместно с научным руководителем. Студент, совместно с научным руководителем, определяют тему научного исследования и разрабатывают план научных экспериментов.

4.5.6. Производственная практика (Тип – преддипломная практика)

Цель: сбор материала, необходимого для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с избранной темой и планом, согласованным с руководителем ВКР, а также углубление и закрепление теоретических знаний, подготовка к самостоятельной работе по специальности.

Задачи:

1. Изучение хозяйственно-производственной деятельности предприятия (колхоз, промышленный комплекс, АО и т.д.), на базе которого будет выполняться выпускная квалификационная работа.
2. Приобретение более глубоких профессиональных навыков, необходимых при решении конкретных профессиональных задач в определенном виде деятельности.
3. Сбор, обобщение и анализ практического материала, необходимого для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.
4. Участие в экспериментальных работах, проводимых сотрудниками учреждения.
5. Подготовка ВКР и ее защита на заседании кафедры.

Требования к результатам освоения: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7.

Краткое содержание: Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники по теме ВКР. Изучение методов исследования, используемых по тематике ВКР. Участие в проведении научных исследований по теме ВКР. Оформление глав ВКР. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения. Подготовка макета тезиса для апробации материалов исследования на научных конференциях различного уровня. Подготовка ВКР, презентации и доклада ВКР. Защита ВКР перед специальной кафедральной комиссией.

4.6. Государственная итоговая аттестация выпускников (Приложение 7)

Государственная итоговая аттестация выпускников является одним из элементов системы управления качеством образовательной деятельности и направлена на оценку образовательных результатов освоения образовательной программы, установление уровня подготовки выпускников университета к выполнению профессиональных задач и осуществлению профессиональной деятельности, соответствия их подготовки требованиям образовательных стандартов.

Основными задачами ГИА являются:

- комплексная оценка качества подготовки обучающихся, соответствие ее требованиям образовательных стандартов и ОПОП;
- принятие решения о присвоении выпускнику (по результатам итоговой аттестации) квалификации по соответствующим направлениям подготовки/специальностям и выдаче документа об образовании и о квалификации;
- разработка на основании результатов работы экзаменационной комиссии рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки обучающихся.

ГИА обучающихся проводится в форме:

- подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена;
- выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Целью государственного экзамена (ГЭ) является определение теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, степени освоения компетенций, установленных ФГОС ВО и ОПОП.

В рамках проведения ГЭ проверяется уровень сформированности у выпускника следующих компетенций: УК-1, УК-4, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

Экзамен проводится по утвержденной университетом программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на комплексный экзамен, рекомендации выпускникам по подготовке к экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к экзамену. Материалы к ГЭ могут входить составной частью в ФОС и содержать перечень проверяемых компетенций, индикаторы и критерии оценивания образовательных результатов, описание шкал оценивания, методику и способы оценивания.

Оценка ответа обучающегося на ГЭ определяется в ходе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему ГЭ на основе выделенных индикаторов сформированности компетенций и готовности к осуществлению трудовых действий.

В рейтинговой системе оценки подготовки выпускников рекомендуется использовать 100- балльную шкалу. В этой шкале балльно-рейтинговая оценка по ГЭ выставляется в соответствии со следующей шкалой: 55–60 – «удовлетворительно»; 64–89 – «хорошо»; 90–100 – «отлично».

ВКР представляет собой самостоятельное законченное исследование на заданную (выбранную) тему, выполненное выпускником, свидетельствующее об умении выпускника работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении ОПОП.

В рамках выполнения ВКР проверяется уровень сформированности у выпускника следующих компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-7, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Тематика ВКР соответствует требованиям стандартов, ОПОП, реализуемой в университете, актуальна, соответствует современному состоянию и перспективам развития науки, техники и культуры.

Руководители ВКР назначаются из числа профессоров, доцентов, высококвалифицированных преподавателей и научных сотрудников университета с учетом профессиональных интересов и объемов утвержденной учебной нагрузки.

Для подготовки и защиты ВКР разработаны методические рекомендации, которые определяют порядок выполнения и общие требования к ВКР (см. Приложение 7).

В рамках выполнения ВКР проверяется уровень сформированности компетенций, который оценивается по следующим критериям:

- актуальность темы исследования и корректность методологического аппарата исследования;
- уровень самостоятельности проведенного исследования (в том числе, оценка работы в системе «Антиплагиат»);
- ориентация в проблеме исследования; содержательность и логичность доклада (умение представлять работу);
- способность создавать, проектировать и использовать образовательные продукты (программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов; программа реализации образовательного (воспитательного) процесса, разработка методик и технологий обучения);
- практическая значимость исследования (наличие прикладного аспекта исследования);
- культура представления материалов исследования;
- качество оформления ВКР.

Сформированность компетенций оценивается по следующим уровням: оптимальный, допустимый, критический и недопустимый.

Таблица 5. Фрагмент оценки сформированности компетенций руководителем, рецензентом на защите ВКР

Критерии	КОД	Проверяемые компетенции	Уровни достижения		Руководитель	Рецензент	Защита	Итого
1.Актуальность темы исследования и наличие	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез	Оптимальный	Анализирует состояние проблемы исследования и формулирует актуальность темы. Владеет навыками грамотной формулировки методологического аппарата исследования.				

Критерии	КОД	Проверяемые компетенции	Уровни достижения		Руководитель	Рецензент	Защита	Итого
методологического аппарата исследования		информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Допустимый	Анализирует состояние проблемы на момент исследования. Верно формулирует ключевые категории методологического аппарата.				
			Критический	Затрудняется в характеристике актуальности темы исследования, проводит поверхностный анализ исследования, описывает отдельные аспекты состояния проблемы исследования. Допускает ошибки в формулировке основных понятий методологического аппарата исследования.				
			Недопустимый	Формулирует либо отдельные понятия методологического аппарата исследования, либо допускает грубые ошибки. Не раскрывает состояние проблемы исследования.				

5. Требования к условиям реализации программы специалитета

Требования к условиям реализации программы специалитета включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы специалитета, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета.

5.1. Общесистемные требования к условиям реализации программы специалитета

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ, определяемых ФГОС ВО, действующей нормативно-правовой базой, с учетом особенностей, связанных с уровнем и профилем образовательной программы. Ресурсное обеспечение ОПОП ВО определяется как в целом по ОПОП ВО, так и по отдельным дисциплинам (модулям).

5.1.1. Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы специалитета по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

5.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:
доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы специалитета с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университет дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы специалитета;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

5.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы специалитета

5.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

5.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

5.2.3. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

5.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.3. Требования к кадровым условиям реализации программы специалитета

Реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы специалитета на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы

специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), составляет более 70 процентов.

Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), составляет более 5 процентов.

Доля педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), составляет более 60 процентов.

5.4. Требования к финансовым условиям реализации программы специалитета

Финансовое обеспечение реализации программы специалитета осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

5.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета

5.5.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

Университет обеспечивает гарантию качества подготовки, в том числе путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;
- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения программ специалитета обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

В целях совершенствования программы специалитета университета при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая представителей научно-педагогического состава университета.

Для проведения внутренней независимой оценки качества подготовки обучающихся в рамках промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) создаются комиссии. В комиссию, помимо педагогического работника, проводившего занятия по дисциплине (модулю), включаются представители организаций и предприятий, соответствующих направленности образовательной программы. Перечень дисциплин (модулей), промежуточная аттестация по которым осуществляются с привлечением комиссий, определяется руководителем образовательной программы, заведующим кафедрой, деканом. Промежуточная аттестация может проводиться в форме компьютерного тестирования. В этом случае выбор перечня дисциплин (модулей) происходит по согласованию с работниками Центра мониторинга и аудита качества образования. В процессе промежуточной аттестации возможно использование фондов оценочных средств, разработанных сторонними организациями.

Для достижения максимальной объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся в рамках промежуточной аттестации по итогам прохождения практик могут создаваться комиссии для проведения процедур промежуточной аттестации обучающихся по практикам с включением в их состав представителей организаций и предприятий, на базе которых проводилась практика. Процедуры промежуточной аттестации по практикам могут проводиться непосредственно на базе организаций и предприятий. Разработка, рецензирование и апробация используемых в процессе промежуточной аттестации оценочных материалов осуществляется с привлечением представителей вышеуказанных организаций и предприятий.

При назначении обучающимся заданий на курсовое проектирование и при закреплении тем выпускных квалификационных работ предпочтение отдается темам, сформулированным представителями организаций и предприятий, соответствующих направленности образовательной программы, и представляющим собой реальную производственную задачу либо актуальную научно-исследовательскую задачу. Для проведения процедуры защиты проекта (работы) приглашаются представители организаций и предприятий, соответствующих направленности образовательной программы. Перед процедурой защиты проводится проверка выполненной работы на наличие заимствований (плагиат).

Для независимой оценки качества подготовки обучающихся при проведении государственной итоговой аттестации создаются государственные экзаменационные комиссии (ГЭК). Председатель ГЭК назначается из числа лиц, не работающих в университете, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности. В состав ГЭК включается не менее 50% представителей работодателей или их объединений, осуществляющих деятельность в соответствующей области профессиональной деятельности. Остальные члены ГЭК являются ведущими специалистами из числа профессорско-преподавательского состава университета и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

Обучающимся предоставляется возможность посредством анкетирования оценивать качество работы профессорско-преподавательского состава, а также условия, содержание, организацию и качество образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Эта процедура регулярно проводится Центром социологических исследований университета. Для анкетирования используются анкеты «Удовлетворенность студентов обучением в вузе», «Преподаватель глазами студентов» и др. В анкетах предусматривается возможность внесения обучающимися предложений по совершенствованию учебного процесса в университете.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе специалитета в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе специалитета требованиям ФГОС ВО.

Текущий и итоговый контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программе специалитета регламентируется следующими локальными нормативными актами университета:

- Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Астраханском государственном университете (утв. приказом ректора № 08-01-01/475 от 30.04.2020);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и программам магистратуры в Астраханском государственном университете (утв. приказом ректора № 08-01-01/1547 от 29.11.2017);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры и программам среднего профессионального образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Астраханском государственном университете (утв. приказом ректора от 24.04.2020 № 08-01-01/450а);

- Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой (итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в Астраханском государственном университете (утв. приказом ректора от № 08-01-01/1606 от 18.12.2019);

- Положение о курсовых работах (проектах) обучающихся Астраханского государственного университета (утв. приказом ректора № 08-01-01/710а от 07.06.2017);

- Положение о выпускных квалификационных работах в Астраханском государственном университете (утв. приказом и.о. ректора № 08-01-01/17а от 12.01.2018);

- Порядок проверки на объём заимствований, в том числе содержательного выявления неправомерных заимствований, и размещения текстов выпускных квалификационных работ в Электронной библиотеке «Астраханский государственный университет. Выпускные квалификационные работы» (утв. приказом ректора № 08-01-01/796 от 07.06.2019);

- Руководство об организации проектного обучения в Астраханском государственном университете, утвержденное приказом ректора № 08-01-01/714 от 28.08.2013;

- Регламент организации и проведения практик обучающихся Астраханского государственного университета, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержден приказом ректора АГУ от 26.11.2020 № 08-01-01/1416;

- Положение о балльно-рейтинговой системе оценки учебных достижений студентов (утв. приказом ректора № 08-01-01/08 от 13.01.2014).

6. Характеристика воспитывающей среды при освоении обучающимися образовательной программы

Воспитывающая (воспитательная) среда – это среда созидательной деятельности, общения, фактор внутреннего и внешнего психосоциального и социокультурного развития личности. В университете воспитательная работа является важной и неотъемлемой частью многоуровневого непрерывного образовательного процесса.

В университете созданы условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся. Воспитывающая среда университета проектируется и развивается посредством воспитательной деятельности, основной целью которой является социализация личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота, а также обладающего общекультурными и профессиональными качествами.

Воспитательная деятельность регламентируется требованиями Министерства науки и высшего образования, документами, утвержденными Ученым советом университета, рабочей программой воспитания обучающихся, календарным планом воспитательной работы. Календарный план включает следующие направления воспитательной деятельности: духовно-нравственное воспитание, гражданско-патриотическое и правовое воспитание, профессионально-трудовое воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, экологическое воспитание, профилактика злоупотребления психоактивными веществами и пропаганда здорового образа жизни.

В целях решения важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развития ее социальной активности, поддержки и реализации молодежных инициатив, обеспечения прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом избран Объединённый совет обучающихся. Студенты имеют возможность реализовать потенциал в творческих коллективах, спортивных секциях и т.п.

На основании календарного плана воспитательной работы университета разработаны и утверждены календарные планы воспитательной работы факультетов, в соответствии с которыми реализуются разнообразные проекты по различным направлениям воспитательной деятельности. В университете регулярно проводятся встречи с ведущими учеными, представителями бизнеса и работодателями. На основании заключенных договоров о сотрудничестве, студенты имеют возможность трудоустраиваться в коммерческие и некоммерческие организации, госструктуры.

На факультетах под общим руководством декана воспитательной деятельностью занимаются заместители декана по воспитательной работе, координаторы по профориентационной работе, по практике и трудоустройству, кураторы учебных групп с участием активистов Объединённого совета обучающихся.

В университет уделяется большое внимание научным исследованиям и проектной деятельности студентов, как основному источнику формирования профессиональных компетенций. Ежегодно в университете проводятся конференции студентов, молодых ученых и аспирантов, олимпиады по специальностям. Студенты участвуют во всероссийских и международных конференциях, конкурсах дипломных работ по специальностям и направлениям подготовки, в подготовке выпускных квалификационных работ в формате «Стартап как диплом».

Одной из успешных практик культурно-творческого воспитания в университете является студенческий проект «Социализация», который проводится два раза в год, длительность каждого сезона 2 месяца, охват 5000 студентов в год.

Спортивно-технические характеристики спортивных сооружений университета позволяют создавать все условия для тренировочного цикла по многим видам спорта. Студенты университета в составе сборных команд по различным видам спорта (волейбол, футбол, мини-футбол, настольный теннис, шахматы, баскетбол, плавание, стрельба, роуп-скипинг, гребля-индор, легкая атлетика) принимают участие в различных соревнованиях и чемпионатах.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы специалитета осуществляется в ходе реализации рабочей программы воспитания в соответствии с календарным планом воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания приведена в Приложении 8.

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 9.

7. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся разрабатываются оценочные и методические материалы, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности компетенций.

Оценочные материалы предназначены для оценки достижений обучающихся в процессе изучения дисциплин, практик, проведения научно-исследовательской работы с

определением результатов и планированием необходимых корректирующих мероприятий; обеспечение соответствия результатов освоения ОПОП задачам будущей профессиональной деятельности.

Методические материалы предназначены для контроля и управления процессом освоения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных реализуемой ОПОП.

Комплект контрольно-оценочных материалов, предназначенный для оценивания образовательных результатов, достигнутых обучающимися в процессе освоения дисциплины, с методическим сопровождением организации и проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы представляет собой фонд оценочных средств (ФОС). ФОС строится на основе профессиональных задач, сформулированных в ФГОС ВО, с учетом трудовых действий, компетенций и видов деятельности обучающегося.

Фонды оценочных средств и конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по каждой дисциплине содержатся в рабочих программах дисциплин и доводятся до сведения обучающихся в течение первых недель обучения.

ФОС формируется на основе учета ключевых принципов оценивания: валидности и надежности (объекты должны соответствовать поставленным целям, задачам и содержанию обучения); справедливости и доступности (обучающиеся должны иметь равные возможности достижения успеха); эффективности и результативности (соответствие результатов профессиональным задачам).

Состав ФОС ОПОП для проведения текущей аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) и практике включает:

- оценочные средства: комплект контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценивания компетенций;
- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- методические рекомендации для обучающихся и преподавателей по использованию ФОС при проведении промежуточной аттестации.

ФОС, применяемый для текущей и промежуточной аттестации обучающихся, включает:

- комплект экзаменационных вопросов и заданий для экзамена (зачета);
- комплект контрольных работ, тесты, учебно-профессиональные задачи, кейсы, проекты, портфолио и другие оценочные средства, позволяющие проконтролировать сформированность компетенций.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, университет привлекает к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов – работодателей из числа действующих руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей, специалистов по разработке и сертификации оценочных средств).

8. Регламент по организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих ее документов

Образовательная программа ежегодно обновляется в какой-либо части (состав дисциплин, содержание рабочих программ дисциплин, программ практики, методические материалы и пр.) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий, социально-культурной сферы.

Изменения в ОПОП осуществляются под руководством руководителя направления подготовки, согласуются с Ученым советом института, и оформляется в виде приложения к образовательной программе.

Приложения

Приложение 1. **Перечень профессиональных стандартов**, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки *направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (направленность (профиль) «Болезни мелких непродуктивных животных»)*

Приложение 2. **Перечень обобщённых трудовых функций** и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета по направлению подготовки *направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (направленность (профиль) «Болезни мелких непродуктивных животных»)*

Приложение 3. **Учебный план и календарный учебный график**

Приложение 4. **Матрица компетенций**

Приложение 5. **Рабочие программ дисциплин (модулей)**

Приложение 6. **Программы практик**

Приложение 7. **Программа государственной итоговой аттестации**

Приложение 8. **Рабочая программа воспитания**

Приложение 9. **Календарный план воспитательной работы**

Список разработчиков, экспертов ОПОП ВО

Разработчики:

Кандидат ветеринарных наук,
старший преподаватель кафедры
ветеринарной медицины



В.В. Зайцев

Кандидат биологических наук,
заведующая отделом
радиологических исследований
ГБУ АО «Астраханская
областная ветеринарная
лаборатория»



Т.В. Богданова

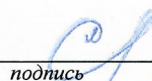
Директор ИП Новиков С.В.
Ветеринарная клиника
«Томас»



С.В. Новиков

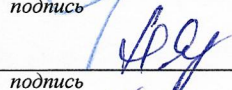
Согласовано:

Проректор по ОДиЦ


подпись

Г.В. Станкевич

Начальник управления ООП


подпись

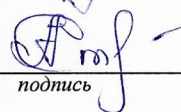
Н.Ю. Коленкова

Декан агро-биологического
факультета


подпись

С.К. Касимова

Заведующий кафедрой
ветеринарной медицины


подпись

А.С. Стрельцова

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (направленность (профиль) «Болезни мелких непродуктивных животных»)

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1.	13.012	Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии», утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. N 712н

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета по направлению подготовки *36.05.01 Ветеринария (направленность (профиль) «Болезни мелких непродуктивных животных»)*

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
13.012 «Работник в области ветеринарии»	G	Оказание ветеринарной помощи животным всех видов	7	Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза	G/01.7	7
				Проведение мероприятий по лечению больных животных	G/02.7	7
				Управление системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных	G/03.7	7

МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ

Направление подготовки / специальность

Направленность (профиль) ОПОП / специализация

Квалификация (степень)

Форма обучения

Год приема

36.05.01. Ветеринария

Болезни мелких непродуктивных животных

Ветеринарный врач

очная, очно-заочная

2024

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева)

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ
основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Направление подготовки: **36.05.01 Ветеринария**

Направленность (профиль): **Болезни мелких непродуктивных животных**

Год приема: **2024**

По итогам обсуждения на Ученом совете агро-биологического факультета (протокол № 6 от 11.04.2024 г.) планируемой к реализации в 2024-2025 учебном году образовательной программы высшего образования при участии представителей работодателей и представителей обучающихся на основе анализа требований, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, предполагающим решение профессиональных задач следующих типов:

- врачебный;
- экспертно-контрольный;
- научно-образовательный

1. Принято решение о реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования в рамках направления подготовки 36.05.01 Ветеринария следующей направленности (профиля) «Болезни мелких непродуктивных животных».

2. Сформулированы следующие профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование ПК	Индикаторы достижения ПК
ПК-1. Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным	ПК 1.1. Знает: анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления. ПК 1.2. Умеет: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.

Код и наименование ПК	Индикаторы достижения ПК
	ПК 1.3. Владеет: методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приёмами микробиологических исследований.
ПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных	ПК 2.1. Знает: значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики. ПК 2.2. Умеет: проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных. ПК 2.3. Владеет: врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.
ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов	ПК 3.1. Знает: фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных. ПК 3.2. Умеет: анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов. ПК 3.3. Владеет: навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.
ПК-4. Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов	ПК 4.1. Знает: параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза. ПК 4.2. Умеет: методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота. ПК 4.3. Владеет: навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов.

Код и наименование ПК	Индикаторы достижения ПК
ПК-5. Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений	ПК 5.1. Знает: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество. ПК 5.2. Умеет: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы токсикологического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения. ПК 5.3. Владеет: методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.
ПК-6. Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам, осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений, проводить оценку эффективности	ПК 6.1. Знает: трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, в т. ч. инструкции по охране труда для ветеринарного врача, при обслуживании с/х животных; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы. ПК 6.2 Умеет: обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности; разрабатывать программы первичного инструктажа на рабочем месте и инструкции по охране труда для ветеринарных специалистов; организовывать и анализировать работу среднего звена

Код и наименование ПК	Индикаторы достижения ПК
противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий и осуществлять деятельность в области ветеринарного предпринимательства	ветеринарных специалистов; составлять штатное расписание организации с учетом обслуживаемого поголовья животных. ПК 6.3. Владеет: законодательными и нормативными правовыми основами в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела.
ПК-7. Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную просветительскую и профориентационную работу среди населения	ПК 7.1. Знает: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения. ПК 7.2. Умеет: применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа. ПК 7.3. Владеет: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью.
ПК-8. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности	ПК 8.1. Знает: методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы. ПК 8.2. Умеет: использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; излагать информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма с окружающей средой. ПК 8.3. Владеет: способностью к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыками организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных.

3. Определены дисциплины:

3.1. разработанные на основе результатов научных исследований, проводимых организацией:

- Методы научных исследований в ветеринарной медицине
- Информативные базы и их применение в ветеринарии
- Ветеринарная диетология
- Ветеринарно-санитарная экспертиза
- Управление проектами в ветеринарии
- Основы безопасности ветеринарных препаратов в ветеринарии
- Диагностика и лечение непродуктивных мелких животных
- Наследственные заболевания мелких непродуктивных животных
- Ветеринарная микробиология, микология и бактериология

3.2. разработанные с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей:

- Эндемические заболевания сельскохозяйственных животных
- Ветеринарная радиобиология
- Ветеринарно-санитарная гигиена животных, карантинные мероприятия
- Организация ветеринарного дела
- Ветеринарный практикум
- Разведение, кормление и маркетинг мелких непродуктивных животных

4. Установлено, что образовательная деятельность в форме практической подготовки в рамках образовательной программы организовывается при реализации

4.1. дисциплин:

- История России
- Основы российской государственности
- История ветеринарной медицины
- Ветеринарный практикум
- Методы научных исследований в ветеринарной медицине
- Гематология домашних, продуктивных животных и птиц
- Лабораторная диагностика
- Биоэтика
- Фармакогнозия и аптечный ветеринарный бизнес
- Основы безопасности лекарственных препаратов в ветеринарии
- Эндемические заболевания сельскохозяйственных животных
- Диагностика и лечение непродуктивных мелких животных
- Разведение, кормление и маркетинг мелких непродуктивных животных
- Болезни птиц

на базе кафедры ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева»

4.2. практик:

- учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
- учебная практика (общепрофессиональная практика)
- учебная практика (клиническая практика)
- производственная практика (врачебно-производственная практика)
- производственная практика (преддипломная практика)
- производственная практика (научно-исследовательская работа)

на базе кафедры ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева», а также в ООО «Ветеринарная диагностика», ООО «Астраинвест» (ветеринарная клиника «Финист»), ООО «АстВетМаркет», ГБУ АО «Астраханская городская ветеринарная станция», ГБУ АО «Астраханская областная ветеринарная лаборатория», ГБУ АО «Володарская районная ветеринарная станция», ГБУ АО «Енотаевская районная ветеринарная станция», ГБУ АО «Икрянинская районная ветеринарная станция», ГБУ АО «Камызякская районная ветеринарная станция», ГБУ АО «Приволжская районная ветеринарная станция», Управление сельского, рыбного хозяйства и перерабатывающей промышленности Администрации МО «Володарский район»,

5. Обозначены профессиональные качества, которые должны быть сформированы у выпускника в результате освоения образовательной программы:

Содержание профессиональных качеств	Код и наименование компетенций
Уровень социализации личности (конвенциональность, нормативность)	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Содержание профессиональных качеств	Код и наименование компетенций
поведения): высокий уровень правосознания, социальной ответственности; честность, гражданское мужество, совесть; доминирование социально значимых мотивов в сфере профессиональной деятельности	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Организаторские способности: активность, инициативность, находчивость, распорядительность; умение выделять главное, прогнозировать последствия принимаемых решений.	ПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях
	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Познавательная (когнитивная) активность, продуктивность инновационного мышления: развитый интеллект, широкий кругозор, эрудиция; высокая умственная работоспособность, сообразительность; знание и применение компьютерных технологий.	ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК
	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ПК-8. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
Аналитический склад ума, прогностические способности, умение выделить главное; активность, подвижность психических познавательных процессов (восприятия, мышления, внимания), емкая память.	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
	ОПК-2. Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
	ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК

Содержание профессиональных качеств	Код и наименование компетенций
	ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней
Высокая компетентность и опыт в области ветеринарной медицины и знание современных методов диагностики и лечения различных видов домашних и сельскохозяйственных животных	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
	ОПК-1. Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных
	ОПК-2. Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
	ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней
	ПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях
Готовность к постоянному обучению и следованию новым методам и технологиям	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
	ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов
Технические навыки в проведении медицинских процедур и операций	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
	ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней

Содержание профессиональных качеств	Код и наименование компетенций
Активная способность к концентрации внимания при выполнении работ с целью поддержания безопасных условий жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
	ПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях
	ПК-5. Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений
Эмпатия и внимание к животным, умение работать с различными характерами и видами животных, способность обучать владельцев животных правильному уходу и предоставлять рекомендации по здоровью и питанию	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
	ОПК-1. Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных
Организационные навыки для ведения медицинской документации и учета лечения животных	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных
Готовность к работе в команде и координации совместных усилий ветеринарного персонала, гибкость и адаптивность к различным видам работы в ветеринарной практике	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
	ПК-6. Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам, осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений, проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий и осуществлять деятельность в области ветеринарного предпринимательства
Коммуникативные навыки для взаимодействия с коллегами и другими специалистами в области здравоохранения животных, менторство над молодыми специалистами	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

6. Установлены дополнительные к регламентируемым ФГОС ВО типы практик:
- учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика);
 - производственная практика (преддипломная практика).

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОПОП

Представители обучающихся:
Студент группы ДВМ-51

Студент группы ДВМ-51

Представители работодателей:
Кандидат биологических наук,
заведующая отделом радиологических
исследований ГБУ АО «Астраханская
областная ветеринарная лаборатория»

Директор ИП Новиков С.В.
Ветеринарная клиника
«Томас»



подпись

В.В. Зайцев



подпись

А.В. Григоренко



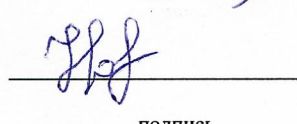
подпись

Н.Г. Сюкиева



подпись

Т.В. Богданова



подпись

С.В. Новиков

РЕЦЕНЗИЯ
на основную профессиональную образовательную программу
высшего образования 36.05.01 «Ветеринария» (направленность (профиль) «Болезни
мелких непродуктивных животных»)),
реализуемую в ФГБОУ ВО «Астраханский государственный
университет им. В.Н. Татищева»

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) специалитета, реализуемая ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева» по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (направленность (профиль) «Болезни мелких непродуктивных животных»), представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, включенных в состав образовательной программы и разработанную университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» сентября 2017 г. № 974 (зарегистрирован Минюстом России 12.10.2017 № 48529).

Перечень основных нормативных документов, используемых для разработки программы специалитета:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению специальности 36.05.01 Ветеринария и уровню высшего образования – специалитет, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 № 974 (далее – ФГОС ВО);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

– Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020.

ОПОП специалитета имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Целью ОПОП является обеспечение агропромышленного комплекса Астраханской области и Прикаспия конкурентноспособными специалистами - ветеринарными врачами, обладающими профессиональными компетенциями и качествами, необходимыми для эффективного ведения бизнеса и управления инновационными процессами в сфере производства и переработки животноводческой продукции.

Формирование комплекса общекультурных и профессиональных компетенций, т.е. способностей применять знания, умения и личностные качества для успешной производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности в области продуктивного и непродуктивного животноводства и переработки продукции животноводства. Область профессиональной

деятельности выпускников, освоивших программу академического бакалавриата, включает продуктивное и непродуктивное животноводство и переработку продукции животноводства.

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

Программа специалитета ориентирована на научно-исследовательский вид деятельности. Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

Выпускники по основной профессиональной образовательной программе специальности 36.05.01 «Ветеринария» готовятся к следующим видам профессиональной деятельности:

- врачебный;
- экспертно-контрольный;
- научно-образовательный.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится специалист, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

Представленная на рецензирование ОПОП ВО предусматривает организацию учебного процесса на основе внедрения инновационных педагогических технологий, обеспечивающих подготовку выпускников, в том числе владеющих иностранными языками.

**Универсальные компетенции выпускника ОПОП специальности 36.05.01
«Ветеринария» профиль «Болезни мелких непродуктивных животных», формируемые в
результате освоения данной ОПОП ВО**

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение
	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
	УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений, вырабатывает стратегию действий
УК-2. Способен управлять проектом	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач
	УК-2.3. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения
	УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвуя в обмене информацией, знаниями и опытом и презентации результатов команд
	УК-3.3. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации
	УК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения
	УК-4.3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений
	УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества
	УК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
	УК-5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
УК-6. Способен определять и	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы и управляет своим временем для выстраивания траектории саморазвития

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.2. Эффективно использует время и другие ресурсы при реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности
	УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
	УК-8.2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике
	УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Знает и понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения; идентифицирует и оценивает коррупционные риски в профессиональной деятельности, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности
	УК-10.2. Знает и понимает основные принципы государственной политики в сфере противодействия терроризму и экстремизму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и экстремизма и борьбы с ними, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма и специфику профилактики экстремизма в сфере профессиональной деятельности

Общепрофессиональные компетенции выпускника ОПОП специальности 36.05.01 «Ветеринария» профиль «Болезни мелких непродуктивных животных», формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ОПК 1.1. Знает: технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.
	ОПК 1.2. Умеет: собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.
	ОПК 1.3. Владеет: практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.
ОПК-2. Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных	ОПК 2.1. Знает: экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.

природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК 2.2. Умеет: использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов. ОПК 2.3. Владеет: представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.
ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	ОПК 3.1. Знает: основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях. ОПК 3.2. Умеет: находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране. ОПК 3.3. Владеет: нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК 4.1. Знает: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности ОПК 4.2. Умеет: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты. ОПК 4.3. Владеет: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.

ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ОПК 5.1. Знает: современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.
	ОПК 5.2. Умеет: применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.
	ОПК 5.3. Владеет: навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.
ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	ОПК 6.1. Знает: существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб.
	ОПК 6.2. Умеет: проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.
	ОПК 6.3. Владеет: навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Использует современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач
	ОПК 7.2 Использует принципы информационной безопасности при работе с информацией в процессе решения задач профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции выпускника ОПОП специальности 36.05.01 «Ветеринария» профиль «Болезни мелких непродуктивных животных», формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
---	---

ПК-1. Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным	ПК 1.1. Знает: анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.
	ПК 1.2. Умеет: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.
	ПК 1.3. Владеет: методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приёмами микробиологических исследований.
ПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг	ПК 2.1. Знает: значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики. ПК 2.2. Умеет: проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.

эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	ПК 2.3. Владеет: врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.
ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов	ПК 3.1. Знает: фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.
	ПК 3.2. Умеет: анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.
	ПК 3.3. Владеет: навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.
ПК-4. Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно	ПК 4.1. Знает: параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.
	ПК 4.2. Умеет: методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.

оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов	ПК 4.3. Владеет: навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов.
ПК-5. Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений	ПК 5.1. Знает: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.
	ПК 5.2. Умеет: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.

	ПК 5.3. Владеет: методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.
ПК-6. Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам, осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений, проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий и осуществлять деятельность в области ветеринарного предпринимательства	ПК 6.1. Знает: трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, в т. ч. инструкции по охране труда для ветеринарного врача, при обслуживании с/х животных; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы.
	ПК 6.2. Умеет: обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности; разрабатывать программы первичного инструктажа на рабочем месте и инструкции по охране труда для ветеринарных специалистов; организовывать и анализировать работу среднего звена ветеринарных специалистов; составлять штатное расписание организации с учетом обслуживаемого поголовья животных.
	ПК 6.3. Владеет: законодательными и нормативными правовыми основами в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела.
ПК-7. Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов	ПК 7.1. Знает: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения.

ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную просветительскую и профориентационную работу среди населения	ПК 7.2. Умеет: применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа.
	ПК 7.3. Владеет: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью.
ПК-8. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности	ПК 8.1. Знает: методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы.
	ПК 8.2. Умеет: использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; излагать информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма с окружающей средой.
	ПК 8.3. Владеет: способностью к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыками организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных.

Основная профессиональная образовательная программа специалитета 36.05.01 «Ветеринария» состоит из следующих блоков: Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части; Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы; Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации.

Развитие таких компетентностных характеристик выпускников как знание, умение и навыки (или опыт деятельности) достигается достаточным количеством часов, отведенных для практических занятий, к проведению которых привлекаются специалисты-практики, имеющие практический опыт работы в государственных и коммерческих структурах и организациях, международных компаниях.

Для достижения поставленной цели программой производственной и преддипломной практики предусматривается направление студентов на предприятия и организации на основании подписанных договоров, которые дают выпускникам возможность трудоустройства в случае успешного прохождения практики в качестве испытательного срока.

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования 36.05.01 «Ветеринария» (направленность (профиль) «Болезни мелких непродуктивных животных»), реализуемую в ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева»

Основная профессиональная образовательная программа специалитета (программа специалитета) - совокупность учебно-методической документации, включающей в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебных и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии. Она регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, содержание и структуру основной профессиональной образовательной программы, условия и технологии реализации образовательного процесса, содержит рекомендации по разработке фонда оценочных средств.

Основная профессиональная образовательная программа специалитета 36.05.01 «Ветеринария» имеет своей целью обеспечение агропромышленного комплекса Астраханской области и Прикаспия конкурентноспособными специалистами - ветеринарными врачами, обладающими профессиональными компетенциями и качествами, необходимыми для эффективного ведения бизнеса и управления инновационными процессами в сфере производства и переработки животноводческой продукции., формирование комплекса общекультурных и профессиональных компетенций, т.е. способностей применять знания, умения и личностные качества для успешной производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности в области продуктивного и непродуктивного животноводства и переработки продукции животноводства.

Основная профессиональная образовательная программа специалитета 36.05.01 «Ветеринария» реализуется с учетом характеристики групп обучающихся, а также особенностей научной школы и потребностей рынка труда.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы специалитета, вне зависимости от присваиваемой квалификации являются: сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, лекарственные средства

и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения.

Рабочие программы, рецензируемые образовательной программы наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий, включая дискуссии, деловые игры, разбор конкретных ситуаций.

Разработанная образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде практик, учебной и производственной. Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов.

Представленная на рецензирование ОПОП ВО предусматривает организацию учебного процесса на основе внедрения инновационных педагогических технологий, обеспечивающих подготовку выпускников.

Структура ОПОП ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария» профиль «Болезни мелких непродуктивных животных», реализуемой в ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева» в полной мере соответствует ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Фонд оценочных средств для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария» включает в себя компетенции с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплин и практик учебного плана, а также государственной итоговой аттестации; формы контроля формирования компетенций, показатели и критерии оценки результатов обучения; фонд оценочных средств, для промежуточного контроля, критерии оценивания и учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины. В целом представленный фонд оценочных средств обучения соответствует требованиям, предъявленным ФГОС ВО.

Кадровое, библиотечно-информационное и материально-техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы по специальности 36.05.01 «Ветеринария» соответствует требованиям ФГОС ВО, современному уровню развития АПК региона и РФ.

Программа полностью отвечает требованиям стандарта ФГОС ВО для подготовки специальности 36.05.01 «Ветеринария» (профиль «Болезни мелких непродуктивных животных»).

Директор ИП Волкова Е.А.
(ветеринарный кабинет «Астветико»)



Волкова Е.А.