



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

основной профессиональной образовательной программы специалитета
по направлению подготовки

36.05.01 ВЕТЕРИНАРИЯ

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

Агроинженерии и пищевых систем
Производства и экспертизы качества
сельскохозяйственной продукции
УРОПСИ

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является определение соответствия результатов освоения выпускником основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по направлению подготовки 36.05.01 – Ветеринария (далее по тексту – ОПОП) соответствующей требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (далее по тексту – ФГОС) высшего образования (далее по тексту – ВО) по направлению подготовки 36.05.01 – Ветеринария (уровень специалитета), утверждённый приказом Минобрнауки России 22 сентября 2017 года № 974 и зарегистрированный в Минюсте России 12 октября 2017 года № 48529 (далее по тексту – ФГОС ВО).

1.2 В результате освоения ОПОП ВО у выпускника должны быть сформированы планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Таблица 1 –Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) ОПОП ВО, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
УК-1, УК-2; УК-3; УК-5; УК-9; УК-10; ОПК-2; ОПК-3		Социально-гуманитарный модуль	
	УК-5.1	История (История России, всеобщая история)	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления, проблемы, теории и методы истории, её место в системе гуманитарного знания; - источники исторического знания и приёмы работы с ними; - движущие силы и закономерности исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории, место человека в историческом процессе, политической организации общества; - основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней, основные исторические факты, даты, события; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; - важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития; <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять эффективный поиск информации, получать, обрабатывать и сохранять источники информации, работать с научной литературой по истории, с разноплановыми первоисточниками; - преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; - извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения, логически мыслить, вести научные дискуссии; - анализировать, классифицировать, правильно соотносить факты и обобщения, оценивать события, устанавливая причинно-следственные связи, закономерности общественного развития, определять конкретно-исторические условия той или иной эпохи; - выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому, формам организации и эволюции общественных систем, вкладу народов мира, России, крупных исторических деятелей в достижения мировой цивилизации; <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - представлениями об основных событиях российской и всемирной истории, историко-экономических закономерностях функционирования экономики;

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<ul style="list-style-type: none"> - способами проведения сравнительного анализа фактов и явлений общественной жизни на основе исторического материала; - поисково-информационными навыками (свободное обращение со словарями, справочниками, энциклопедиями, умение находить нужную информацию в книгах, сборниках, журналах, умение систематизировать литературу в рамках определенной задачи); - учебно-познавательными навыками (составление тезисов выступления, научного сообщения, доклада, конспекта, подготовка творческой работы (эссе); - навыкам участвовать в дискуссии, грамотно, логично, доказательно излагать свои мысли.
	УК-1.2; УК-5.2	Философия	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления, проблемы, теории и методы философии; - содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития; <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; - использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений; <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание; - приемами ведения дискуссии и полемики; - навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.
	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.3	Основы социокультурной коммуникации	
	УК-3.1; УК-5.3	Раздел «Культурология и межкультурные коммуникации»	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - суть феномена культуры; способы приобретения, хранения и передачи социально-культурного опыта, базисных ценностей культуры; - основные культурологические теории; - базовую информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с основными культурологическими первоисточниками, историко-культуроведческой литературой; - использовать полученные культурологические знания в профессиональной деятельности; - взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - культурологическими понятиями и категориями;

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			- навыками научно-практического использования культурологических знаний в профессиональной деятельности; - навыками саморазвития.
	УК-3.2	Раздел «Социология»	<u>Знать:</u> - основы социологии; - структуру, функции социума и принципы взаимодействия в нем; - основы поведенческой психологии различных групп людей; специфику выбранной профессии. <u>Уметь:</u> - самостоятельно анализировать социальную литературу; - аргументировать собственную позицию в ходе обсуждения социально-политических проблем; - использовать полученные знания для осуществления предстоящих социальных и профессиональных ролей с учётом специфики своей профессии. <u>Владеть:</u> - навыками научного анализа социально-политических проблем современного общества; - ценностными и профессиональными ориентирами, способствующими формированию толерантности и гражданской ответственности; - навыками понимания особенностей поведения различных групп людей.
	УК-2.1; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2	Правовые основы профессиональной деятельности	<u>Знать:</u> основные положения отраслевых юридических и специальных наук, сущность и содержание основных понятий, категорий, институтов, правовых статусов субъектов, правоотношений в различных отраслях материального и процессуального права; нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в сфере агропромышленного комплекса; признаки коррупционного поведения и нормы антикоррупционного законодательства. <u>Уметь:</u> оперировать юридическими понятиями и категориями; анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения; анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы; принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом; соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации в профессиональной деятельности; правильно составлять и оформлять юридические документы; выявлять признаки коррупционного поведения. <u>Владеть:</u> юридической терминологией; навыками работы с правовыми актами; навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений; навыками работы с правовыми документами в профессиональной сфере; навыками нетерпимого отношения к коррупционному поведению.
	УК-9.1; УК-9.2;	Экономика	<u>Знать:</u> содержательный смысл определения экономики как фундаментальной экономической

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>науки; фундаментальные проблемы, исследуемые и решаемые экономической теорией; основные цели функционирования национальной экономики, а также отдельных фирм в ее составе; модели поведения отдельных экономических субъектов в условиях той или иной степени конкуренции; модели равновесного состояния рынков и всей экономической системы; методы государственного регулирования рыночной экономики; основные виды личных доходов, основные виды расходов; виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков для индивида, способы управления ими.</p> <p><u>Уметь:</u> анализировать проблемы экономического характера, рассматривать соответствующие варианты их решения; использовать графические и экономико-математические модели при постановке и решении экономических проблем и задач; использовать полученные знания в профессиональной деятельности; решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла и выбирать инструменты для достижения финансовых целей.</p> <p><u>Владеть:</u> понятийным аппаратом в области экономической теории; навыками решения задач по модели «спрос – предложение»; методом экономико-математического моделирования деятельности субъектов рыночной экономики; современными методами анализа и управления основными экономическими показателями деятельности фирмы; навыками осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных экономических факторов; навыками пользоваться источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг; навыками оценивать индивидуальные риски, в том числе риск мошенничества, и применять способы управления ими.</p>
УК-2 4; ОПК-2.3	УК-2.2; ОПК-2.3	Экономика и управление на предприятии агропромышленного комплекса	<p><u>Знать:</u> специализацию и планирование производства в сельскохозяйственных предприятиях и формированиях.</p> <p><u>Уметь:</u> анализировать хозяйственную деятельность сельскохозяйственных предприятий, новых формирований и их подразделений; определять себестоимость основных видов продукции растениеводства и животноводства; рассчитывать показатели экономической эффективности с.-х. производства; разрабатывать хозрасчетные задания коллективам животноводческих ферм и соответствующие разделы бизнес-плана, оперативных планов, прогноза развития хозяйства на перспективу; обеспечивать рациональную организацию процессов в животноводстве; устанавливать научно-обоснованные нормы обслуживания скота и птицы, определять размеры коллективов животноводческих подразделений; рассчитывать расценки за единицу продукции животноводства, для расчета оплаты труда работников; давать экономическую оценку внедрения новых форм и методов организации производства.</p> <p><u>Владеть:</u> методами расчета эффективности производства; способностью интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			животных экономических факторов.
УК-4		Модуль "Основы деловых коммуникаций"	
УК-4	УК-4.1	Русский язык и культура речи	<p><u>Знать:</u> систему организации национального русского языка; языковые нормы литературного языка; специфические черты функциональных стилей; основные единицы речевого общения, принципы организации вербального и невербального общения; способы компрессии текста; технологию подготовки публичного выступления;</p> <p><u>Уметь:</u> выбирать языковые средства в соответствии с коммуникативной интенцией и ситуацией общения; использовать все ресурсы русского литературного языка при создании текстов различной функциональной направленности; находить и корректировать речевые ошибки; составлять вторичные научные тексты: конспект, аннотацию, реферат; составлять личные деловые бумаги; готовить текст публичного выступления; уметь применять полученные знания, умения и навыки при подготовке и написании студенческих научных работ, курсовом и дипломном проектировании;</p> <p><u>Владеть:</u> нормами русского литературного языка, навыками работы с ортологическими словарями; навыками ведения деловой переписки; навыками отбора языкового материала в соответствии с различными видами речевого общения, навыками сбора материала для публичного выступления; навыками адаптации текстов для устного или письменного изложения; навыком использовать диалогическое общение в целях сотрудничества.</p>
	УК-4.2	Иностранный язык	<p><u>Знать:</u> современную теоретическую концепцию культуры речи, орфоэпические, акцентологические, грамматические, лексические нормы иностранного языка; психологические особенности процесса общения, его структуру; закономерности, регулирующие процесс межличностного восприятия, коммуникации и взаимодействия; способы повышения эффективности взаимодействия в различных ситуациях, способы предупреждения проблем взаимодействия в межличностном и профессиональном общении.</p> <p><u>Уметь:</u> использовать иностранный язык в профессиональной деятельности; логически верно организовывать устную и письменную речь; создавать хорошо структурированные, логически продуманные устные и письменные тексты; высказываться в ситуациях делового общения с соблюдением необходимых норм культуры языка; способствовать созданию деловой атмосферы сотрудничества и партнёрства; преодолевать коммуникативные барьеры, пользоваться знанием невербальных и вербальных средств общения; анализировать конкретные ситуации общения и поведение партнеров, оценивать перспективы взаимодействия.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками деловой речевой коммуникации, опираясь на современное состояние языковой культуры; навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по профессиональной проблематике; набором коммуникативных приёмов и</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			техник установления контакта с собеседником, создания атмосферы доверительного общения, организации обратной связи с целью их эффективного использования в профессиональной деятельности.
УК-7		Модуль "Физическая культура и спорт"	
	УК-7.1	Основы физической культуры	<p><u>Знать:</u> определение основных категорий и понятий, характеризующих физическое здоровье и здоровый образ жизни человека; основы законодательства о физической культуре и спорте; основы физического здоровья человека; принципы здорового образа жизни человека; основные методы физического воспитания и самовоспитания; возможности укрепления здоровья человека; возможности адаптационных резервов организма человека; основные методы физического воспитания и самовоспитания.</p> <p><u>Уметь:</u> укреплять свое физическое здоровье, развивать адаптационные резервы своего организма; логично и аргументировано представить необходимость здорового образа жизни человека.</p> <p><u>Владеть:</u> способами и средствами организации здорового образа жизни; опытом укрепления своего физического здоровья; демонстрирует применение основных методов физического воспитания и самовоспитания</p>
	УК-7.2	Физическое самосовершенствование	<p><u>Знать:</u> принципы здорового образа жизни; основные методы физического воспитания и самовоспитания</p> <p><u>Уметь:</u> развивать адаптационные резервы своего организма; укреплять свое физическое здоровье; интерпретировать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.</p> <p><u>Владеть:</u> Навыками организации самостоятельных занятий физической культурой и спортом, в том числе оздоровительной физической культурой</p>
УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7		Математический и естественнонаучный модуль	
	УК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-7.1	Информатика	<p><u>Знать:</u> историю развития, основные понятия, состав, характеристики, основы работы ЭВМ; термины и законы получения, передачи и использования информационных ресурсов; классификацию компьютерных вирусов по различным признакам и способы защиты от них; основные термины, назначение, структуру и основные функции файловой системы, электронных таблиц, презентаций, СУБД Access; основные понятия реляционной модели данных; общие сведения о базах данных, сети Интернет, сетевых стандартах; средства способы защиты</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>информации в компьютерных сетях, основные методы шифрования данных, механизмы обеспечения безопасности; понятие об электронной подписи.</p> <p><u>Уметь</u>: применять знания из области информатики для решения стандартных задач профессиональной деятельности.</p> <p><u>Владеть</u>: методами и программными средствами обработки рабочей информации; навыками работы со специализированными компьютерными программами; навыками составления простейших логических схем; навыками использования функционала операционной системы для решения пользовательских задач; навыками использования прикладных (офисных) программ; навыками решения функциональных задач с использованием пакетов математических программ; навыками создания простейших баз данных; навыками составления простейших алгоритмов; навыками реализации простейших алгоритмических структур на языках высокого уровня.</p>
	ОПК-4.1	Математика	<p><u>Знать</u>: основные понятия алгебры и геометрии, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, а также их простейшие приложения в профессиональных дисциплинах;</p> <p>- методы решения математических задач до числового или другого требуемого результата (графика, формулы и т.п.); основные применения теории вероятностей и математической статистики в рыбохозяйственных приложениях;</p> <p><u>Уметь</u>: использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики; ставить цели и формулировать математическую постановку задач, связанных с реализацией профессиональных функций; прогнозировать возможный результат предлагаемого математического решения, уметь оценивать его значения; переводить рыбохозяйственные задачи с описательного языка на язык математики; строить математические модели прикладных задач с оптимальным выбором их решения, анализа и оценки полученных результатов; оперировать с абстрактными объектами и быть корректными в употреблении математических понятий и символов для выражения количественных и качественных отношений;</p> <p><u>Владеть</u>: методами анализа и навыками самостоятельного изучения учебной и научной математической литературы; математическими, статистическими и количественными методами решения типовых рыбохозяйственных задач; математической логикой, необходимой для формирования суждений по соответствующим профессиональным проблемам; способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения.</p>
	ОПК-1.1	Химия	<p><u>Знать</u>: понятия и законы химии, химические системы; методы и средства химических исследований; методы определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных, качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</p> <p><u>Уметь</u>: самостоятельно осваивать новые разделы фундаментальных наук, используя уровень</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>достигнутых знаний; ориентироваться в химических законах в своей профессиональной деятельности.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками использования основных законов химии в своей профессиональной деятельности; навыками использовать знания и области химии для определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</p>
	ОПК-2.2	Ветеринарная генетика	<p><u>Знать:</u> основные этапы развития науки, базисные методы генетического, цитологического, популяционного анализов; достижения современной генетики, принципы и результаты их использования в науке и практике.</p> <p><u>Уметь:</u> применять основные законы наследственности и закономерности наследования признаков к анализу наследования нормальных и патологических признаков животных; использовать методы генетического, цитологического, популяционного анализов в практической деятельности.</p> <p><u>Владеть:</u> методами гибридологического, цитогенетического, биометрического и популяционного анализа, принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью.</p>
	ОПК-5.2; ОПК-7.2	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p><u>Знать:</u> основные принципы обработки данных в профессиональной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация)); методы аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств; программно-технологические и производственные средства обработки данных, в том числе сетевых.</p> <p><u>Уметь:</u> использовать основные функциональные возможности сетевых технологий; использовать основные функциональные возможности специализированных прикладных программных средств обработки данных; формировать с использованием современных информационных технологий базу данных и ее интерпретировать.</p> <p><u>Владеть:</u> статистической обработки данных, подготовки, редактирования и оформления текстовой документации, графиков, диаграмм, рисунков; применения специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач в сельском хозяйстве.</p>
	ОПК-4.2	Биометрия и ветеринарная статистика	<p><u>Знать:</u> основные методы статистического анализа, принципы их использования.</p> <p><u>Уметь:</u> применять методы биометрии в научной и практической деятельности.</p> <p><u>Владеть:</u> принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью.</p>
	УК-1.3, ОПК-4.3	Основы научных исследований	<p><u>Знать:</u> основные методические приемы планирования, подготовки и проведения экспериментов в области ветеринарно-санитарной экспертизы; основы изобретательства и патентования.</p> <p><u>Уметь:</u> самостоятельно получать новые знания путем постановки и проведения экспериментов;</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			внедрять в производство достижения зоотехнической науки и передового опыта; добиваться получения максимального количества высококачественной продукции животноводства при минимальных затратах труда и средств. <i>Владеть:</i> навыком находить (в том числе получать в ходе эксперимента) информацию, необходимую для решения поставленной задачи; методами математической обработки экспериментальных данных и их анализа; навыками принимать активное участие в научных исследованиях, связанных с совершенствованием и развитием отрасли животноводства, владеть методикой этих исследований.
УК-8; ОПК-6		Модуль "Безопасные условия жизнедеятельности"	
	УК-8.1; УК-8.2	Безопасность жизнедеятельности	<i>Знать:</i> возможные чрезвычайные ситуации на рабочем месте; безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях; проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; организацию и проведение спасательных работ в чрезвычайных ситуациях; правила и нормы охраны труда. <i>Уметь:</i> идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; выбирать и применять рациональные формы и методы организации труда на рабочем месте; принимать участие в спасательных и аварийно-восстановительных работах на рабочем месте. <i>Владеть:</i> понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций.
	ОПК-6.1	Ветеринарная радиобиология	<i>Знать:</i> основы ветеринарной радиобиологии и радиационной безопасности, а также опасности риска возникновения и распространения патологических нарушений радиационной этиологии. <i>Уметь:</i> пользоваться радиометрами и проводить лабораторные исследования корма, организм животных и сельскохозяйственную продукцию на содержание радиологических веществ и их соединений. <i>Владеть:</i> лабораторными методами исследований сырья и готовой продукции по содержанию радиологических веществ и их соединений.
УК-6; ОПК-1; ОПК-2, ОПК-3		Общепрофессиональный модуль	
	ОПК-1.2	Зоология	<i>Знать:</i> основные направления эволюции животных; причины и факторы эволюции; биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека; принципы систематики животных.

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p><u>Уметь:</u> определять животных по ключевым признакам важнейших систематических категорий (тип, класс, отряд, семейство, род, вид) с использованием определительных таблиц; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции.</p> <p><u>Владеть:</u> основными методиками изготовления простейших микро- и макропрепаратов; методиками вскрытия и препарирования животных (круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие, хордовые); физическими способами воздействия на биологические объекты, биологическими методами анализа, приемами мониторинга животных, способами оценки и контроля морфологических особенностей животного организма.</p>
	ОПК-2.1	Биология с основами экологии	<p><u>Знать:</u> основные направления эволюции животных; причины и факторы эволюции; биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека; систематику животных, эволюционную морфологию и биологию систематических групп и единиц, основы зоогеографии.</p> <p><u>Уметь:</u> прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции; осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний.</p> <p><u>Владеть:</u> физическими способами воздействия на биологические объекты; биологическими методами анализа; приемами мониторинга животных; способами оценки и контроля морфологических особенностей животного организма.</p>
	УК-6.2, ОПК-3.3	Ветеринарная деонтология и профессиональное развитие	<p><u>Знать:</u> социальную значимость своей будущей профессии, нормы и правила поведения.</p> <p><u>Уметь:</u> логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь.</p> <p><u>Владеть:</u> культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения.</p>
	ОПК-1.3	Биологическая химия	<p><u>Знать:</u> содержание, структуру и распределение веществ в организме; процессы переваривания и всасывания пищевых веществ; основные обменные процессы, лежащие в основе жизнедеятельности (синтез, распад, взаимопревращения веществ), их катализ и регуляцию, нарушения обмена веществ; правила интерпретации результатов биохимических исследований для определения физиологического состояния животных.</p> <p><u>Уметь:</u> применять основные методы биохимических исследований для изучения химического состава и обменных процессов в организме.</p> <p><u>Владеть:</u> приемами мониторинга обменных процессов в организме.</p>
ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6, ПКС-1,		Профессиональный модуль	

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПКС-2, ПКС-3, ПКС-5			
	ОПК-1.4, ПКС-2,5	Цитология, гистология и эмбриология	<p><u>Знать:</u> закономерности структурной организации клеток, тканей и органов с позиций единства строения и функции; гистофункциональные особенности тканевых элементов, участвующих в биологических процессах (защитных, трофических, пролиферативных, секреторных и др.), имеющих место в тканях и органах, на основе данных световой, электронной микроскопии и гистохимии.</p> <p><u>Уметь:</u> идентифицировать препараты, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом и ультрамикроскопическом уровне; распознавать изменения структуры клеток, тканей и органов в связи с различными физиологическими и защитно-приспособительными реакциями организма.</p> <p><u>Владеть:</u> техникой микроскопии цитологических препаратов; техникой микроскопии гистологических препаратов; техникой перенесения изображения из-под микроскопа в альбом и обозначения препаратов.</p>
	ОПК-1.5; ОПК-4.4; ПКС-2.4	Ветеринарная микробиология и иммунология	<p><u>Знать:</u> морфологию и физиологию микроорганизмов, влияние факторов внешней среды на развитие микробов; систематику, генетику и эволюцию вирусов, бактерий и микроскопических грибов; строение бактериальной клетки; принципы культивирования бактерий; формы взаимодействия микроорганизмов и макроорганизмов; основные виды вирусов и прионов, формы их существования и физико-химическую структуру; современные подходы к принципам диагностики вирусных болезней животных.</p> <p><u>Уметь:</u> соблюдать правила техники безопасности и асептической работы с культурами микроорганизмов; окрашивать препараты бактерий и грибов с целью их изучения; выявлять морфологические особенности бактерий, мицелиальных грибов и дрожжей; пользоваться лабораторным оборудованием и инструментарием, базовыми методами вирусологических исследований.</p> <p><u>Владеть:</u> методами посевов и пересевов микроорганизмов на питательные среды; методами выделения чистых культур микроорганизмов и идентификации их по морфологическим и физиолого-биохимическим признакам; методами индикации, изоляции и идентификации вирусов в патологическом материале; способностью анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения бактериальных и вирусных болезней.</p>
	ПКС-1.1, ПКС-5.1	Клиническая диагностика	<p><u>Знать:</u> методику сбора анамнеза жизни и болезни животных; факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний; методы</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>фиксации животных при проведении их клинического обследования; технику проведения клинического исследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных; технику постановки функциональных проб у животных.</p> <p><u>Уметь:</u> осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных); осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных); фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения клинического исследования; производить клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии; устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами; определять реакцию сердечно-сосудистой системы животных на различные нагрузки методом функциональных проб; оформлять результаты клинических исследований животных.</p> <p><u>Владеть:</u> методами проведение общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований, специальными методами исследований,</p>
	ОПК-1.7; ПКС-2.2	Физиология и этология животных	<p><u>Знать:</u> закономерности осуществления физиологических процессов и функций и их качественное своеобразие в организме разных видов животных; механизмы их нейрогуморальной регуляции; поведенческие реакции и механизмы их формирования; основные поведенческие детерминанты.</p> <p><u>Уметь:</u> использовать знания физиологии при оценке состояния животного; определять и фиксировать физиологические характеристики животных.</p> <p><u>Владеть:</u> способностью определять физиологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных; методиками определения типов высшей нервной деятельности; методиками выработки и торможения условных рефлексов.</p>
	ОПК-1.6	Иммунология	<p><u>Знать:</u> функции иммунной системы; иммунопатологические реакции; принципы иммунокоррекции.</p> <p><u>Уметь:</u> отбирать материал для иммунологических исследований; оценивать иммунологические реакции; использовать знания иммунологии при оценке состояния животного.</p> <p><u>Владеть:</u> способностью определять иммунный статус и нормативные иммунологические показатели у животных.</p>
	ОПК-1.8; ПКС-2.1	Анатомия животных	<p><u>Знать:</u> общие закономерности строения систем и органов в свете единства структуры и их</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>функции; видовые и возрастные особенности строения организма домашних животных; основные закономерности эмбрионального развития домашних животных и птиц; основные закономерности развития организма в фило- и онтогенезе и биологические законы адаптации; классические и современные методы исследования клеток, тканей, органов и систем организма.</p> <p><u>Уметь:</u> определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам; Определять топографию органов и систем организма, ориентироваться в расположении отдельных органов, границ областей по скелетным кожным ориентирам на модельных и живых объектах.</p> <p><u>Владеть:</u> методами сравнительного анализа видовых, возрастных, конституционных особенностей органов; способностью определять нормативные морфологические показатели органов и систем организма животных.</p>
	ОПК-1.9	Кормление животных с основами кормопроизводства	<p><u>Знать:</u> методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; научные основы сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; нормированное кормление животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния; методику составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ, планирование потребности животных в кормах; методы контроля полноценности кормления животных по данным учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей; оборудование, механизацию и автоматизацию технологических процессов в кормопроизводстве и животноводстве.</p> <p><u>Уметь:</u> отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество; осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных.</p> <p><u>Владеть:</u> методикой составления и анализа рационов для разных видов и возрастных групп животных; формулировать профессиональное заключение о соответствии рационов потребностям животных; методами определения и назначения необходимых подкормок и добавок в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ; методами определения потребности животных в кормах.</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	ОПК-1.11; ПКС-5.2	Патологическая анатомия животных	<p><u>Знать:</u> ветеринарно-санитарные требования к процессу вскрытия животных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии; правила работы со специальными инструментами при вскрытии трупов животных; методы и техника вскрытия трупов животных различных видов; методику отбора и консервации проб патологического материала для проведения лабораторных исследований в соответствии с правилами в данной области; форму и порядок составления протокола вскрытия животного.</p> <p><u>Уметь:</u> собирать анамнез жизни и болезни обследуемых животных после смерти; производить общий осмотр трупов животных перед вскрытием; производить вскрытие трупов животных с использованием специальных инструментов и соблюдением требований безопасности; осуществлять отбор и консервацию проб патологического материала для проведения лабораторных исследований; устанавливать причину смерти и патологоанатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных; оформлять результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия.</p> <p><u>Владеть:</u> основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом; техникой посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти.</p>
	ОПК-1.10	Патологическая физиология животных	<p><u>Знать:</u> основные понятия общей физиологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма; этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии.</p> <p><u>Уметь:</u> решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики; определять типовые нарушения и дифференцировать формы патологических процессов и состояний; обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p><u>Владеть:</u> принципами доказательной ветеринарной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений; навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний; обоснованием принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний животных</p>
	ОПК-1.12, ПКС-2.9	Разведение, селекция и частная зоотехния	<p><u>Знать:</u> происхождение животных и пород, закономерности роста и развития; приемы осмотра и оценки животных по экстерьеру; оценку племенных качеств животных; методы разведения сельскохозяйственных животных.</p> <p><u>Уметь:</u> измерять животных и рассчитывать живую массу по промерам; оценивать животных по росту и развитию; провести прижизненную оценку мясных, молочных качеств и другой продуктивности; оценивать экстерьерные особенности и их влияние на продуктивные качества; определять по экстерьерным особенностям состояние здоровья животных.</p> <p><u>Владеть:</u> методиками учёта продуктивности сельскохозяйственных животных; методиками оценки воспроизводительной способности; способностью интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p>
	ОПК-6.2; ПКС-3.1	Паразитология и инвазионные болезни животных	<p><u>Знать:</u> закономерности развития эпизоотического процесса при инвазионных болезнях; методы патоморфологической диагностики паразитарных болезней при проведении профилактических и оздоровительных мероприятий; нормативные правовые акты, регулирующие отношения в сфере профессиональной деятельности; рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана ветеринарно-санитарных мероприятий.</p> <p><u>Уметь:</u> определять паразитологическую ситуацию в хозяйствах; проводить обследования животных с целью выявления болезней паразитарной этиологии применять различные профилактические и лечебные препараты; отбирать пробы биологического материала животных для проведения лабораторных исследований; осуществлять интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных для установления диагноза.</p> <p><u>Владеть:</u> методами патоморфологической диагностики паразитарных болезней; техникой проведения массовых обработок животных при паразитарных и инвазионных; способностью и готовностью осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения паразитарных и болезней животных; готовностью проводить и организовывать мероприятия по защите организации от заноса инвазионных болезней в соответствии с планом</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			противоэпизоотических мероприятий.
	ОПК-6.3, ПКС-3.2	Эпизоотология и инфекционные болезни	<p><u>Знать:</u> основные характеристики инфекционных болезней животных; задачи эпизоотологии в диагностике, профилактике и ликвидации инфекционных болезней; основные клинические формы и течение инфекционной болезни; сущность эпизоотологического процесса и его движущие силы; понятия об эпизоотологической цели и ее звеньях; основные принципы диагностики инфекционных болезней; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации; рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана ветеринарно-санитарных мероприятий; виды противоэпизоотических мероприятий и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.</p> <p><u>Уметь:</u> составлять акты эпизоотологического обследования хозяйства; разработать и осуществить комплекс профилактических и оздоровительных мероприятий в животноводстве; проводить эпизоотологическое обследование хозяйства с целью выяснения эпизоотической обстановки и постановки эпизоотологического диагноза; массовые обследования животных с целью постановки клинического диагноза на инфекционную болезнь.</p> <p><u>Владеть:</u> методами диагностики инфекционной болезни; методом эпизоотологического обследования хозяйства; навыками проведения эпизоотологического обследования хозяйства с целью выяснения эпизоотической обстановки и постановки эпизоотологического диагноза на инфекционную болезнь; навыками проведения массовых клинических обследований животных с целью постановки клинического диагноза на инфекционную болезнь; готовностью проводить и организовывать мероприятия по защите организации от заноса инфекционных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий.</p>
	ОПК-6.4	Ветеринарная санитария	<p><u>Знать:</u> рекомендуемые формы плана ветеринарно-санитарных мероприятий; Требования охраны труда в сельском хозяйстве.</p> <p><u>Уметь:</u> осуществлять сбор и анализ информации, в том числе данных ветеринарной статистики, необходимой для планирования профилактических противоэпизоотических мероприятий, профилактики незаразных болезней животных, ветеринарно-санитарных мероприятий.</p> <p><u>Владеть:</u> готовностью к проведению проверки ветеринарно-санитарного состояния и микроклимата животноводческих помещений в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных, планом ветеринарно-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			санитарных мероприятий; готовностью проводить и организовывать дезинфекцию и дезинсекцию животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий.
	ПКС-2.3	Акушерство и гинекология	<p><u>Знать:</u> физиологию процессов оплодотворения, родов, физиологию и патологию воспроизводства, морфологию и физиологию молочной железы у сельскохозяйственных животных; методы профилактики и лечения акушерско-гинекологических заболеваний, бесплодия, заболеваний молочной железы в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.</p> <p><u>Уметь:</u> производить клинические исследования животных с использованием общих, специальных и лабораторных методов исследований в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных; устанавливать причину патологии репродуктивной системы; организовывать и проводить профилактические мероприятия.</p> <p><u>Владеть:</u> способностью проводить диспансеризации с целью сохранения здоровья животных и повышения их продуктивности; способностью разрабатывать рекомендации по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий на основе результатов обследования животных, проведенных в рамках диспансеризации; готовностью проводить клиническое исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований.</p>
	ПКС-1.2	Ветеринарная хирургия	<p><u>Знать:</u> оперативные методы лечения животных и показания к их применению; препараты, используемые для обезболивания животных в ветеринарной хирургии, дозы и способы их применения, побочные эффекты; правила использования специального оборудования в операционной, хирургического инструмента и перевязочных материалов; технику проведения хирургических операций в ветеринарии; виды и технику наложения швов и перевязок, используемые в ветеринарной хирургии.</p> <p><u>Уметь:</u> осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных); устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами; производить обезболивание животных перед операцией с использованием наркотических, нейролептических и местноанестезирующих препаратов; производить рассечение тканей животного с использованием хирургических инструментов для</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>создания оперативного доступа к пораженному органу или тканям; осуществлять оперативное вмешательство с использованием хирургических инструментов на пораженном органе или тканях для обеспечения эффективности оперативного воздействия; останавливать кровотечение с использованием механических, термических, медикаментозных и биологических методов; производить соединение ткани швами, дренирование гнойной полости, наложение повязки с использованием хирургических инструментов, шовных и перевязочных материалов; разрабатывать план проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания.</p> <p><u>Владеть:</u> готовностью проводить оперативное хирургическое вмешательство в организм животных при лечении различных заболеваний, кастрации, стерилизации, в косметических целях; способностью к организации организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики незаразных болезней животных.</p>
	ОПК-6.5	Зоогигиена	<p><u>Знать:</u> порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений; нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях; требования к организациям стойлового и пастбищного содержания животных; зооигиенические требования к ведению животноводства.</p> <p><u>Уметь:</u> проводить контроль ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений; зооигиенические и профилактические мероприятия; брать пробы воды и кормов с последующим определением их качества, контролировать строительство и эксплуатацию животноводческих помещений, проводить экспертизу проектов.</p> <p><u>Владеть:</u> способностью обеспечивать оптимальные зооигиенические условия содержания, кормления, ухода за животными; организовывать зооигиенические мероприятия с целью предотвращения возникновения незаразных, инфекционных и паразитарных болезней животных; определением отдельных показателей микроклимата с помощью специальных приборов.</p>
УК-4; УК-6; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7		Профессиональный модуль (В)	
	УК-6.1; ПКС-7.1	Введение в профессию	<p><u>Знать:</u> нормативную и техническую документацию, регламентирующие профессиональную деятельность; область, объекты, виды и задачи будущей профессиональной деятельности, её преимущества и недостатки; основные требования рынка труда и работы по избранной профессии;</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>методику поиска научной и учебной информации (литературы); основы эффективной самоорганизации.</p> <p><u>Уметь:</u> работать с научной литературой и другими информационным и источниками, использовать технические средства, обобщать и делать выводы; использовать полученную информацию для ее обобщения, систематизации и анализа; использовать полученные при изучении дисциплины знания для успешного и мотивированного освоения; планировать и реализовать цели и этапы профессионального развития; оценивать преимущества и недостатки выбранных путей развития.</p> <p><u>Владеть:</u> методами систематизации и обобщения информации; навыками реализовывать намеченные цели; навыками самоорганизации и самообразования.</p>
	УК-4.3	Латинский язык	<p><u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум ветеринарного профиля.</p> <p><u>Уметь:</u> пользуясь знаниями грамматики латинского языка, определить структуру и раскрыть значение незнакомого многокомпонентного анатомо-гистологического или клинического термина, с помощью словаря перевести на латинский язык атрибутивные словосочетания, соблюдая правила согласования определения с определяемым словом; на основе знания правил оформления рецепта, минимума рецептурной лексики и принятых сокращений, грамотно написать рецепт из данных на латинском языке в словарной форме наименований ингредиентов; пользуясь справочной литературой (словарем) перевести с латинского языка незнакомые клинические термины; перевести на латинский язык многокомпонентные анатомические и клинические термины.</p> <p><u>Владеть:</u> латинским языком на необходимом для осуществления профессиональной деятельности уровне; навыками нормативного чтения букв и буквосочетаний латинского языка, навыками чтения слов с соблюдением правил словесного ударения.</p>
	ПКС-2.6	Болезни мелких домашних животных	<p><u>Знать:</u> особенности проявления основных незаразных и инфекционных болезней у мелких домашних животных; новые эффективные методы профилактики и лечения болезней мелких домашних животных.</p> <p><u>Уметь:</u> использовать основные и специальные методы клинического обследования животных; - составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения животных.</p> <p><u>Владеть:</u> техникой клинического обследования мелких домашних животных; эффективными методами профилактики и лечения мелких домашних животных.</p>
	ПКС-2.7	Лабораторные методы диагностики	<p><u>Знать:</u> показания к использованию лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных; методику отбора и предварительной обработки проб биологического материала для выполнения лабораторных анализов в соответствии с инструктивно-методическими</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>документами, регламентирующими отбор проб биологического материала; нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм</p> <p><u>Уметь:</u> отбирать пробы биологического материала животных для проведения лабораторных исследований; выполнять предварительную обработку, хранение исследуемого биологического материала, транспортировку в лабораторию; осуществлять интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных для установления диагноза</p> <p><u>Владеть:</u> способностью разработать программы исследований животных с использованием лабораторных методов; способностью проводить клиническое исследование животных с использованием лабораторных методов для уточнения диагноза</p>
	ПКС-3.4	Ветеринарная фармакология и токсикология	<p><u>Знать:</u> государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения; фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии; технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами; основы рецептуры и аптечного дела.</p> <p><u>Уметь:</u> рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики заболеваний с составлением рецептов на определенный период;</p> <p>- определять способ и дозы введения лекарственных препаратов в организм животных; отбирать материал для химико-токсикологического исследования; выписывать рецепт на лекарственное средство.</p> <p><u>Владеть:</u> алгоритмом выбора необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм.</p>
	ПКС-3.3	Внутренние незаразные болезни животных	<p><u>Знать:</u> методы фиксации животных при проведении их лечения; методы и технику немедикаментозных воздействий на организм животного; правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животного; форму и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности; виды мероприятий по профилактике незаразных болезней и нарушения обмена веществ у животных; классификацию, синдроматику болезней, их этиологию, картину крови и других биологических жидкостей в норме и при патологии; эффективные средства профилактики и терапии болезней животных незаразной этиологии.</p> <p><u>Уметь:</u> осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>классификациями, перечнями заболеваний животных; пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики заболеваний животных; фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур; пользоваться специальным оборудованием при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации; вести учетно-отчетную документацию по заболеваниям и лечению животных; осуществлять сбор и анализ информации, в том числе данных ветеринарной статистики, необходимой для планирования профилактики незаразных болезней животных; составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения животных.</p> <p><i>Владеть:</i> способностью разрабатывать план лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных; методами проведения лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности; навыками работы с результатами лабораторных исследований различных биологических материалов.</p>
	ПКС-2.8	Инструментальные методы диагностики	<p><i>Знать:</i> показания к использованию специальных (инструментальных) методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных; технику проведения исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных; методы и техника введения диагностических и рентгеноконтрастных веществ в организм животного; правила безопасной работы с инструментами и оборудованием, используемыми при проведении специальных (инструментальных) исследований животных, в том числе при проведении рентгенологических исследований; методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных.</p> <p><i>Уметь:</i> производить исследование животных с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии; осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для установления диагноза</p> <p><i>Владеть:</i> способностью разработать программы исследований животных с использованием специальных (инструментальных) методов.</p>
	ПКС-1.3, ПКС-4.1	Организация ветеринарного дела	<p><i>Знать:</i> общепринятые критерии и классификации заболеваний животных, перечни болезней животных, утвержденные в установленном законодательством Российской Федерации порядке; формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности; методы сбора и анализа информации при ветеринарном планировании; виды мероприятий по обеспечению ветеринарно-</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>санитарной безопасности и требования к их проведению в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии.</p> <p><u>Уметь:</u> оценивать эффективность лечения; оценивать эффективность проведенных профилактических мероприятий и способов их осуществления.</p> <p><u>Владеть:</u> готовностью пропагандировать ветеринарные знания, в том числе в области профилактики заболеваний животных, среди работников организации; способностью анализировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования.</p>
	ПКС-5.5, ПКС-6.1, ПКС-6.2, ПКС-6.3	Ветеринарно-санитарная экспертиза	<p><u>Знать:</u> основные технологии и гигиену первичной переработки животных и птиц; особенности боенской диагностики инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц; эпидемиологическую роль различных пищевых продуктов в возникновении инфекционных, инвазионных и других заболеваний; перечень заболеваний и состояний животных (птиц), при которых их не допускают к убою, обоснование; ветеринарно-санитарную оценку туш и органов животных (птиц) при инфекционных, инвазионных и других заболеваниях; основы товароведения, клеймения и консервирование мясопродуктов; способы обезвреживания мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов; современные средства и способы дезинфекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий при обнаружении болезней инфекционной этиологии.</p> <p><u>Уметь:</u> осуществлять прием и сдачу животных (птиц) на боенские предприятия и подготовить их к убою; организовать и провести ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птиц; организовать и провести послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр туш и внутренних органов животных и птиц; отобрать пробы, законсервировать материал и отправить их в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследований; осуществить контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработки продукции и сырья животного происхождения; правила транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла.</p> <p><u>Владеть:</u> способностью определять нормативные показатели органов и тканей животных; способностью анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска распространения болезней человека и животных.</p>
	ПКС-2.10	Ветеринарная фармация и фармакогнозия	<p><u>Знать:</u> лекарственное растительное сырье, его химический состав и стандартизацию; источники получения лекарственных средств природного происхождения.</p> <p><u>Уметь:</u> логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний; продемонстрировать понимание общей структуры фармации и связь между ее составляющими; понимать и использовать методы анализа в сфере обращения лекарственных</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>средств; правильно использовать методологию и методы разработки, производства и контроля качества лекарственных средств.</p> <p><u>Владеть:</u> методами оценки качества лекарственных средств, принципами хранения, использования; методами транспортировки и утилизации лекарственных препаратов, способами заготовки лекарственного сырья и контроля качества лекарственных средств.</p>
ПКС-4; ПКС-5		Дисциплины (модули) по выбору 1. (ДВ.1)	
	ПКС-4.4, ПКС-5.4	Организация государственного ветеринарного надзора	<p><u>Знать:</u> систему и организационную структуру органов государственного ветеринарного надзора; основы международного сотрудничества в области государственного ветеринарного надзора; основы лицензирования в сфере ветеринарии, порядок осуществления государственного надзора на различных объектах.</p> <p><u>Уметь:</u> устанавливать функции государственного ветеринарного инспектора.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками определения порядка действий разных при осуществлении государственного надзора на различных объектах</p>
	ПКС-4.5, ПКС-5.3	Судебная ветеринарная экспертиза	<p><u>Знать:</u> основы правового законодательства; права, обязанности и ответственность судебного ветеринарно-санитарного эксперта; особенности проведения исследования объектов судебной ветеринарно-санитарной экспертизы.</p> <p><u>Уметь:</u> делать правильные и научно обоснованные выводы и заключения; правильно оформить акт судебной ветеринарно-санитарной экспертизы.</p> <p><u>Владеть:</u> профессиональными знаниями и навыками по своей специальности; техникой и методикой проведения исследований в решении специфических вопросов в различных областях ветеринарной науки и практики; патологоанатомической техникой вскрытия трупов животных разных видов, методами утилизации биоотходов.</p>
ПКС-4		Дисциплины (модули) по выбору 2. (ДВ.2)	
	ПКС-4.2	Безопасность и качество лекарственных средств для животных	<p><u>Знать:</u> основные требования государственных стандартов в области качества и безопасности ветеринарных препаратов.</p> <p><u>Уметь:</u> определять качество ветеринарных препаратов.</p> <p><u>Владеть:</u> определять безопасность лекарственных средств.</p>
	ПКС-4.3	Безопасность и качество кормов для животных	<p><u>Знать:</u> основные требования государственных стандартов в области контроля качества кормов, предъявляемые к качеству и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных.</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p><u>Уметь</u>: определять качество кормов в соответствии с требованиями государственных стандартов.</p> <p><u>Владеть</u>: лабораторными методами (химическими, физико-химическими и микробиологическими) анализа определения показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных</p>
ПКС-2		Дисциплины (модули) по выбору 3. (ДВ.3)	
	ПКС-2.11	Болезни экзотических животных	<p><u>Знать</u>: основные симптомы незаразных, инвазионных и инфекционных болезней разных видов экзотических животных (зоопарковых животных); клиническую картину, стандартные интервалы лабораторных показателей и функциональные и морфологические изменения при заболеваниях различных органов и систем у экзотических животных; основную систему общих и специальных лечебных и профилактических мероприятий.</p> <p><u>Уметь</u>: проводить прижизненную клиническую и лабораторную диагностику, вскрытие трупов экзотических животных; дифференцировать незаразные, инвазионные и заразные болезни на основании клинических проявлений заболеваний, лабораторной диагностики и патологоанатомического вскрытия.</p> <p><u>Владеть</u>: приемами комплексной диагностики и терапии основных незаразных, инвазионных и инфекционных болезней; навыками патологоанатомических исследований.</p>
	ПКС-2.12	Болезни птиц	<p><u>Знать</u>: основные симптомы незаразных, инвазионных и инфекционных болезней различных видов сельскохозяйственной и декоративной птицы; методику отбора и консервации проб патологического материала для проведения лабораторных исследований в соответствии с правилами в данной области.</p> <p><u>Уметь</u>: производить общий осмотр птиц, прижизненную клиническую и лабораторную диагностику заболеваний; производить вскрытие трупов птиц, осуществлять отбор и консервацию проб патологического материала для проведения лабораторных исследований.</p> <p><u>Владеть</u>: приемами комплексной диагностики и терапии основных незаразных, инвазионных и инфекционных болезней; методикой выполнения посмертного диагностического исследования птиц с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти.</p>
УК-1, УК-2, ОПК-5, ПКС-2, ПКС-7		Учебная практика	
	УК-2.3, ПКС-2.13, ПКС-7.2	Общепрофессиональная практика	<p><u>Должен знать</u>: - современное диагностическое оборудование;</p>

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<ul style="list-style-type: none"> - основные методы клинического исследования животных; - современные технические средства получения и обработки данных. <u>Должен уметь:</u> -осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных); -осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных); -фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения клинического исследования; -производить клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии. <u>Должен владеть:</u> - методами проведения клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза; - способностью постановки диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования. <u>Должен приобрести опыт:</u> - работы с различным диагностическим оборудованием; - методами фиксации животных, взятия биологического материала; - техникой клинического исследования животных разных видов; - постановки и решения практических задач.
	УК-1.4, ОПК-5.3, ПКС-2.14, ПКС-2.15	Клиническая практика	<ul style="list-style-type: none"> <u>Должен знать:</u> - методы клинического исследования животных; - современное диагностическое оборудование; - современные подходы к диагностике заболеваний. <u>Должен уметь:</u> - устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами; - вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами. <u>Должен владеть:</u> - готовностью к организации профилактических иммунизаций (вакцинаций), лечебно-профилактических обработок животных в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий; - готовностью к организации организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			профилактики незаразных болезней животных. <u>Должен приобрести опыт:</u> - работы с диагностическим оборудованием; -- проведения полного клинического исследования животного с формированием истории болезни; - анализа анамнестических и клинических данных с последующей постановкой диагноза.
УК-2, УК-6, ОПК-4.5, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-6		Производственная практика	
	УК-2.4, УК-6.3, ОПК-4.5, ПКС-3.5, ПКС-4.6, ПКС-6.4	Врачебно-производственная практика	<u>Должен знать:</u> - методику проведения диспансеризации животных; - принципы лечения и профилактики заболеваний животных; - влияние условий содержания животных различных видов; - методику составления планов профилактических мероприятий; - правила перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе. <u>Должен уметь:</u> - производить в рамках диспансеризации диагностическое обследование животных с использованием специализированного оборудования для своевременного выявления ранних предклинических и клинических признаков болезни; - проводить беседы, лекции, семинары для работников организации с целью разъяснения принципов работы по профилактике заболеваний животных; - оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных. <u>Должен владеть:</u> - способностью определять необходимость использования оперативно-хирургических методов в лечении животных; - способностью корректировать план лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения; - способностью разрабатывать ежегодный план противоэпизоотических мероприятий, план профилактики незаразных болезней животных, план ветеринарно-санитарных мероприятий; - способностью проводить клинические исследования животных в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных; - способностью составлять план диспансеризации животных с учетом их видов и назначения. <u>Должен приобрести опыт:</u> - проведения повторных осмотров и исследования животных для оценки эффективности и

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			безопасности назначенного лечения; - разрабатывать планы профилактических мероприятий инфекционных, инвазионных и незаразных болезней животных; - проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного происхождения.
ПКС-7		ФТД. Факультативы	
	ПКС-7.3	Теория эволюции	<u>Знать:</u> роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении, основные теории эволюции, концепции видообразования. <u>Уметь:</u> аргументировать современный эволюционный подход к изучению биологических процессов. <u>Владеть:</u> навыками и методами исследований биологических объектов
	ПКС-7.4	Основы ветеринарии	<u>Знать:</u> законодательные документы, регламентирующие зооветеринарную деятельность; основы фармакологии, клинической диагностики, терапии, хирургии, эпизоотии и паразитологии; методы организации общих профилактических мероприятий в животноводстве. <u>Уметь:</u> диагностировать наиболее распространенные заболевания животных; организовывать и выполнять общие профилактические и лечебные мероприятия по оказанию первой помощи животным; проводить зооветеринарные и санитарные мероприятия в хозяйстве. <u>Владеть:</u> приемами обращения с животными и общими методами клинического исследования больного животного.
	ПКС-7.6	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально-ориентированными НКО	<u>Знать:</u> многообразие добровольческой (волонтерской) деятельности. <u>Уметь:</u> использовать добровольческую (волонтерскую) деятельность как ресурс личностного роста и общественного развития. <u>Владеть:</u> практическими навыками в сфере организации труда добровольцев (волонтеров), взаимодействия с социально ориентированными некоммерческими организациями, органами власти и подведомственными им организациям.
	ПКС-7.5	Биотехника размножения животных	<u>Знать:</u> физиологию процессов размножения, физиологию воспроизводства, технологию случки и искусственного осеменения; методы естественного и искусственного осеменения животных. <u>Уметь:</u> определять стадии полового цикла у самок разных видов животных; организовывать естественное и искусственное осеменение животных; организовывать работу по сохранности новорожденного молодняка животных. <u>Владеть:</u> технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации животных.

Коды формируемых компетенций выпускника	Коды формируемых индикаторов компетенций	Наименование дисциплины, модуля, практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
УК-7		Модуль "Физическая культура и спорт" (В)	
	УК-7.1; УК-7.2	Практическая подготовка по физической культуре и занятии спортом (элективные курсы)	<p><u>Знать:</u> основы физического здоровья человека; принципы здорового образа жизни; основные методы физического воспитания и самовоспитания; возможности укрепления здоровья человека; возможности адаптационных резервов организма человека; основные методы физического воспитания и самовоспитания.</p> <p><u>Уметь:</u> развивать адаптационные резервы своего организма; укреплять свое физическое здоровье; интерпретировать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.</p> <p><u>Владеть:</u> способами и средствами организации здорового образа жизни; опытом укрепления своего физического здоровья; демонстрирует применение основных методов физического воспитания и самовоспитания; навыками организации самостоятельных занятий физической культурой и спортом, в том числе оздоровительной физической культурой.</p>

2 ВИД (ФОРМА) ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

2.1. Государственная итоговая аттестация обучающихся по программе специалитета 36.05.01. Ветеринария проводится в форме государственных аттестационных испытаний:

Подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

2.2. Государственный экзамен проводится по дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

2.3. Государственный экзамен проводится устно.

2.4. Государственный экзамен проводится по разработанной кафедрой и утвержденной программе государственного экзамена.

2.5. Экзаменационные билеты разрабатываются выпускающей кафедрой и утверждаются в установленном порядке. В билет включаются теоретические вопросы и практико-ориентированное задание.

2.6. Особенности проведения государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий определяются локальным нормативным актом.

3 ПРИМЕРНЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

При ответах на экзаменационные вопросы, не имеющие в формулировке вопроса уточнений и касающиеся отдельных заболеваний по незаразной патологии, выпускник должен соблюдать следующую схему ответа:

- определение заболевания, название на латинском языке;
- современные представления об этиологии и патогенезе;
- симптомы и синдромы;
- современные методы диагностики, дифференциальная диагностика;
- патологоанатомические изменения;
- современные методы лечения и профилактики.

При ответе на вопросы об инфекционных и инвазионных заболеваниях, необходимо соблюдать предложенную схему ответа:

- определение заболевания, название на латинском языке, к какой группе заболеваний относится по классификации ВОЗ;

- современные представления об этиологии, возбудителе заболевания, его характеристика, биология развития, название возбудителя на латинском языке;
- эпизоотологические данные;
- патогенность, летальность, пути заражения и передачи возбудителя;
- устойчивость возбудителя во внешней среде;
- патогенез, симптомы и формы заболевания;
- современные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики;
- патологоанатомические изменения;
- современные методы лечения и профилактики.

3.1. Примерные контрольный вопросы:

- 1 Классическая и африканская чума свиней.
- 2 Лейкоз крупного рогатого скота. Современные методы лабораторной диагностики на примере вируса лейкоза
- 3 Бешенство
- 4 Грипп птиц.
- 5 Хламидиоз животных и птиц
- 6 Сибирская язва.
- 7 Туберкулез.
- 8 Болезнь Ньюкасла
- 9 Ящур
- 10 Описторхоз плотоядных.
- 11 Трихинеллез животных.
- 12 Токсоплазмоз животных.
- 13 Фасциолез животных.
- 14 Цистицеркоз свиней.
- 15 Аскариоз свиней.
- 16 Гиподерматоз крупного рогатого скота
- 17 Организация и способы искусственного осеменения коров.
- 18 Организация и способы искусственного осеменения свиней.
- 19 Причины и профилактика бесплодия сельскохозяйственных животных.
- 20 Аборты у сельскохозяйственных животных (причины, исходы, общие мероприятия).
- 21 Мастит у коров (этиология, классификация, диагностика, лечение и профилактика).

- 22 Сепсис и формы его проявления, понятие септического очага и септической селезенки.
- 23 Некрозы, виды некрозов.
- 24 Циррозы печени, виды циррозов.
- 25 Регенерация, ее виды и регенерации разных тканей организма.
- 26 Отличительные признаки восходящих и нисходящих нефритов.
- 27 Причины скоропостижной смерти, связанные с первичным параличом сердца и центральной нервной системы.
- 28 Какие особенности в морфологии сердца нужно учитывать при экспертизе скоропостижной смерти?
- 29 Каковы причины смерти от асфиксии и их оценка при судебно-ветеринарной экспертизе?
- 30 Лучевая болезнь.
- 31 Структура ветеринарной службы РФ.
- 32 Закон о ветеринарии.
- 33 Отравления поваренной солью.
- 34 Отравления ФОС.
- 35 Отравления нитратами и нитритами.
- 36 Остеодистрофия и ее профилактика.
- 37 Бронхопневмония.
- 38 Острое расширение желудка.
- 39 Диспепсия.
- 40 Кетоз и его профилактика.
- 41 Методы и режимы обеззараживания условно годного мяса.
- 42 Бактериологическое исследование мяса и мясных продуктов (схема исследования).
- 43 Методы выявления мяса, полученного от больных или вынужденно убитых в агональном состоянии животных.
- 44 Ветсанэкспертиза рыбы.
- 45 Пупочная грыжа (этиология, клинические признаки, дифференциальная диагностика и лечение).
- 46 Закрытые механические повреждения мягких тканей.
- 47 Виды кровотечений. Временная и окончательная остановка кровотечения.
- 48 Классификация ран, виды их заживления, принципы лечения.

49 Виды травматизма и основы профилактики. Общая реакция организма на травму (шок, коллапс).

50 Методы кастрации самцов сельскохозяйственных животных.

3.2 Примерные контрольные задания:

1 Методы туберкулинизации у различных видов животных. Порядок действий ветеринарного врача при выявлении в плановом аллергическом исследовании нескольких положительно реагирующих на туберкулез животных. Оформление соответствующей ветеринарной документации.

2 Методы серологической диагностики и роль серологических исследований в системе противозооотических мероприятий. Оборудование и инструменты необходимы для взятия крови у разных видов животных. Перечислить правила и способы взятия проб крови у животных, способы консервирования сыворотки. Оформить сопроводительный документ к пробам крови.

3 ООО «Урожай»:

Ферма КРС. Все поголовье на 01.01.2017г. 3244 голов, в том числе коров – 1425 голов. На 01.01.2018г. 3432 головы, в том числе коров - 1450 голов, молодняка текущего года - 1504 головы.

Конезферма, лошадей на 01.01.2017г. - 103 головы, на 01.01.2018г. -83 головы.

За 2017 г. в хозяйстве зарегистрированы следующие болезни:

Заболевания	Заболело	Пало
Колибактериоз телят	830	85
Сальмонеллез телят	25	12
ИРТ	1500	7
Мыг лошадей	10	-

Необходимо определить:

- 1) заболеваемость;
- 2) летальность;
- 3) смертность;

4 В поселке N имеется 100 домов рабочих СПК. Все жители держат сельскохозяйственных (крупный рогатый скот, свиньи, овцы, птица) и домашних животных (кошки и собаки). На окраине села расположена конюшня на 40 рабочих лошадей. На расстоянии 1 км от села находится молочная ферма на 600 коров и 1000 телят разных возрастных групп (4 коровника и 3 телятника). Содержание стойловое. В одном коровнике от сибирской язвы пало 2 коровы. Установлено, что возбудитель завезен с кормовой свеклой.

Прививок против сибирской язвы не проводилось. Составить план профилактических мероприятий для фермы крупного рогатого скота и дать к нему обоснование.

5 В N районе выявлен случай заражения собаки бешенством от дикой лисицы, забежавшей на территорию фермерского хозяйства. Составьте план профилактики и ликвидации бешенства.

6 У подобранный на улице щенок, обнаружены на голове 2 алопеции диаметром 2 см, кожа в области поражения покрыта серыми чешуйками. Люминесцентная диагностика - отрицательно. Опишите технику и проведите соскоб с кожи на эктопаразитов. Составьте план лечения и контроля его эффективности.

7 У собаки отмечается рвота, увеличение объема живота, стул не устойчивый, диарея чередуется с запором. В кале обнаружены членики гельминта похожие на «огуречные семечки». Проведите гельминтоскопию кала. Поставьте диагноз, распишите схему лечения и дальнейшей профилактики.

8 Два дня назад у собаки после прогулки сняли с кожи 5 иксодовых клещей. У животного отмечается температура 40,2°C, отказ от корма, угнетение, бледность слизистых оболочек с желтушным оттенком, моча темножелтого цвета. Опишите технику приготовления мазка крови и сделайте мазок крови на кровепаразитарные заболевания. Поставьте диагноз. Назначьте лечение.

9 У свиней в хозяйстве отмечается кашель, увеличение объема живота, диарея, отставание в росте. Возьмите оборудование необходимое для гельминтооскопии по Фюллеборну и проведите исследование. Составьте план оздоровления хозяйства.

10 У животного в желчных протоках печени обнаружены паразиты ланцетовидной формы. Проведите микроскопию стекла с окрашенным паразитом. Определите вид паразита.

11 При стрижке овец обнаружены кожные поражения, предположительно вызванные эктопаразитами. Были выполнены скотч-тесты. Проведите микроскопию стекла со скотч-тестом, определите вид паразита.

12 Корова, 3 года, первый отел 4 часа назад.

Анамнез. Животное не встает. Послед не выделился.

Клиническое исследование. Т- 37,0°C; Р – 112 уд./мин., слабого наполнения; Д – 42.

Слизистые оболочки бледные. Болевая и тактильная чувствительность сохранена.

Вопросы: Поставьте предварительный диагноз. Прогноз.

13 Корова, 3 года, первый отел.

Анамнез. Роды прошли 8 дней назад. Регистрировалось задержание последа, оперативное отделение через 36 часов. Лечение: окситоцин, подкожно 40 ЕД, 3 дня; таблетки Гинобиотик 2 штуки внутриматочно однократно.

Клиническое исследование. Т – 40,8°C; Р – 88; Д – 36. Состояние угнетенное, аппетит понижен, сокращение рубца 1 в 4 мин. При мочеиспускании и дефекации болезненность. Из половых путей выделяются буро-красный экссудат с примесью тканей карункулов и гнилостным запахом.

Вопросы: Поставьте предварительный диагноз. Какие признаки будут обнаружены при ректальной пальпации половых органов? Назначьте курс лечения.

14 Корова, 4 года, второй отел.

Анамнез. Роды 7 дней назад, нормальные, послед выделился через 5 часов.

Клиническое исследование. Т – 38,9°C; Р – 64 уд./мин.; Д – 22, сокращение рубца 4 в 2 мин. Во время лежания животного обильно выделяются густые лохии темно-красного цвета. При ректальном исследовании рога матки глубоко опущены в брюшную полость, не сокращаются, не обводятся рукой.

Вопросы: Поставьте предварительный диагноз. Предложите план лечения.

15 Корова, 6 лет, четвертый отел, второй день послеродового периода.

Анамнез. Со слов доярки выяснено, что корова не встала во время доения, отказывается от корма.

Клиническое исследование. Т – 36,6°C; Р – 50 уд./мин.; Д – 16 с хрипами. Сокращение рубца отсутствует.

Вопросы: Предполагаемый диагноз. Предложите план лечения.

6 Корова, 6 лет, четвертый отел.

Анамнез. Роды 1,5 месяца назад. Из половых путей постоянные жидкие слизистые выделения. Нимфомания.

Вопросы: Предполагаемый диагноз. Какие признаки могут быть обнаружены при ректальной пальпации половых органов? Предложите схему лечения.

17 При анализе заболеваемости коров маститами на молочном комплексе у 11% лактирующих животных установлены клинические маститы (в основном хронические катаральные и гнойно-катаральные), у 16% - скрытые маститы, атрофия четвертей, индурация вымени.

Вопросы: Определите основные этиологические факторы. Предложите план оздоровления стада от мастита.

18 Поставьте нозологический диагноз у поросенка при следующих патологоанатомических диагнозах:

1. очаговый дифтеритический энтероколит или крупозная пневмония	3. геморрагический гломерулонефрит
2. геморрагический лимфаденит	4. геморрагический инфаркт в селезенке
	5. геморрагический диатез

19 Поставьте нозологический диагноз у кролика при следующих патологоанатомических изменениях:

печень увеличена, желто-коричневого цвета, тестоватой консистенции, соскоб обильный, жирный, мажущийся;

все паренхиматозные органы гиперемированы;

под серозными покровами, на почках и у основания сердца имеются отложения светло-желтого цвета.

20 Поставьте нозологический диагноз у теленка при следующих патологоанатомических диагнозах:

1. острый катаральный абомазо-энтерит	4. гиперплазия брыжеечных лимфатических узлов
2. дифтеритическое воспаление подвздошной кишки	5. зернистая и жировая дистрофия печени, почек и сердца
3. гиперплазия пейеровых бляшек тонкого отдела кишечника и салитарных фолликулов толстого отдела кишечника	6. милиарные некрозы печени
	7. катарально-фибринозная пневмония
	8. геморрагический диатез

Что необходимо сделать для подтверждения диагноза?

21 Поставьте нозологический диагноз у собаки при следующих патологоанатомических диагнозах:

1. желудок пустой	6. острая венозная гиперемия печени, легких, селезенки, головного мозга
2. венозная гиперемия, кровоизлияния и эрозии в желудке	7. микрогематомы по краю складок желудка
4. сухость серозных покровов, подкожной клетчатки и кожи	8. гистологически: негнойный лимфоцитарный энцефалит
5. ангидремия	9. в амоновых рогах специфические ацидофильные тельца

22. Поставьте нозологический диагноз у поросенка при следующих патологоанатомических диагнозах:

1. язвенный или бородавчатый эндокардит	4. гиперемия сосудов почек
2. застойная гиперемия в печени и легких	5. серозно-геморрагический гломерулонефрит
3. эрозный дерматит	6. серозно-фибринозный артрит
	7. асцит
	8. гидроторакс

23 Вы главный ветеринарный врач ООО «Агрофирма «Н-ская»». В хозяйстве 400 голов дойного стада, 200 нетелей и 200 телят. Хозяйство благополучно по бруцеллезу, туберкулезу и лейкозу, неблагополучно по инфекционному ринотрахеиту. Составьте план противоэпизоотических мероприятий на 2020 год.

24 Составьте акт вакцинации 400 коров от эмкар в СПК «Мезенское» Белоярского района.

25 Оформите ветеринарную документацию на проведение профилактической дезинфекции птичника №4 ПТФ «Свердловская» после завершения технологического цикла. Площадь помещения 2000 м², высота стен 3 м.

26 На птицефабрике «Звездная» в результате ССЯ промышленных несушек среднегодовая яйценоскость снизилась с 290 шт. до 180 шт., поголовье кур-несушек 200 тыс. голов. Стоимость 1 яйца –1,5 рублей. Рассчитайте годовой экономический ущерб.

27 По результатам экспертизы в фермерском хозяйстве выявлена **дизентерия поросят**. Определите экономический ущерб от вспышки дизентерии поросят на свинарнике. Всего поросят 200 голов. Заболело 50 голов. Привесы у здоровых животных 300 граммов в день, у больных -100 граммов. Болели 14 дней. Себестоимость 1 кг привеса 90 рублей. Для лечения применяли антибиотик, потратили на него 4000 рублей.

28 Оформите сопроводительные документы к 20 пробам сыворотки крови для серологического исследования на **лейкоз**.

29 После возвращения с пастбища у трех коз отмечается беспокойство, животные оглядываются на живот, обильное слюнотечение. Дыхание поверхностное грудного типа, тахипноэ, При осмотре определяется значительное увеличение левой половины живота, при перкуссии живота слышен тимпанический звук, при пальпации напряжение и болезненность брюшной стенки, сокращения рубца отсутствуют. Поставить диагноз и продемонстрировать терапевтические манипуляции оказания срочной ветеринарной помощи на предложенном животном.

30 У собаки спортивного направления после соревнований отмечается одышка экспираторного типа, расширение ноздрей, грудная клетка бочкообразной формы, дыхание поверхностное, преимущественно брюшного типа, с западением межреберных мышц. Сердечный толчок ослаблен, при аускультации выслушивается ослабление дыхательных

шумов, при перкуссии грудной клетки определяются очаги коробочного звука. Провести исследование легких и поставить диагноз.

31 У коровы при переводе на зимне-стойловое содержание появилось снижение аппетита, стойкая гипотония преджелудков, вынужденная поза стояния, локти отведены в стороны, наблюдается затруднения при движении. Осмотром определяется набухание яремных вен и отек подгрудка. При аускультации выслушивается ослабление сердечных тонов, тахикардия, пульс малого наполнения, малой пульсовой волны. Провести диагностические исследования (на предложенном животном) и поставить диагноз.

32 Описать технику висцеральной новокаиновой блокады по Л.Г. Смирнову (демонстрация на предложенном животном). Показания, противопоказания.

33 У собаки в течение трех дней отмечается отсутствие аппетита, жажда, периодическая рвота желудочным содержимым, температура субфебрильная. При клиническом исследовании определяется напряженная скованная походка на тазовые конечности, сгорбленность спины, проба Пастернацкого положительна. ОАМ: цвет «мясных помоев», рН – 6,0, уд.в.-1,010, сахар –(+), кровь –(+++), эритроциты – сплошь, лейкоциты – 10-15 п/з., эпителий почечный – 3-5 п/з., цилиндры гиалиновые – 1-3 п/з. Провести исследование органов мочевого выделения (общими методами). Поставить предварительный диагноз и обосновать диагноз.

34 У кота в течение трех дней отсутствует произвольное мочеиспускание. При пальпации в брюшной полости определяется болезненный напряженный, наполненный мочевой пузырь. Указать дифференциальные диагнозы, алгоритм диагностических и терапевтических мероприятий (демонстрация на предложенном животном).

35 У теленка, возраст 1,5 месяца, в течение нескольких дней отмечается угнетение, снижении аппетита, серозно-слизистые выделения из носовых отверстий и сухой приступообразный кашель. При исследовании отмечается повышение температуры тела до 39,8, при перкуссии грудной клетка очаги притупленного звука справа, при аускультации легких жесткое бронхиальное дыхание и свистящие хрипы с обеих сторон. Провести исследование органов дыхания (общими методами). Поставить предварительный диагноз.

36 Описать технику и правила проведения исследований на травматический ретикулит у мелкого рогатого скота (демонстрация на предложенном животном).

37 В ветеринарную клинику поступила собака, возраст 5 лет, с судорожным синдромом, коматозное состояние, обильное слюнотечение, температура тела 37°C. В анамнезе собака на улице что-то подобрала и съела. Животное вакцинировано от бешенства. Поставьте предварительный диагноз. Предложите план лечения.

38 Перечислите причины, по которым запрещен убой животных для пищевых целей при различных патологических состояниях и заразных болезнях. Дайте ветеринарно-санитарную оценку мяса по результатам бензидиновой пробы.

39 Мед и его экспертиза на продовольственных рынках. Определите кислотное число меда и присутствие пади в меде.

40 Перечислите показатели свежести мяса и методы их выявления. Проведите пробу варкой и реакцию с сернокислой медью, дайте ветеринарно-санитарную оценку результатов проб.

41 Проведите диагностические исследования мяса свинины на трихинеллез.

42 Порядок ветеринарно-санитарной экспертизы молока на рынке. Проведите ветеринарно-санитарную экспертизу молока органолептическими и физико-химическими (плотность и кислотность) методами.

43 Проведите предубойный ветеринарно-санитарный осмотр мелкого рогатого скота.

44 У хряка в области препуция припухлость. Поставьте диагноз и опишите алгоритм необходимого лечения.

45 Врач вскрыл абсcess, промыл полость и наложил глухой шов. В чем заключается ошибка врача?

46 Ниже гипсовой повязки мягкие ткани конечности у лошади стали отечные, местная температура понижена. Что должен сделать врач?

47 Продемонстрируйте основные способы остановки кровотечения.

48 Выполните блокаду нерва рога.

49 Продемонстрируйте способы фиксации лошади в стоячем положении.

50 Наложите повязку на копыто лошади.

4 ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ, ШКАЛА И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Оценка результатов освоения ОПОП представляет собой оценку за итоговый экзамен, определяемую государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) по четырехбалльной шкале оценивания («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Таблица 2 – Критерии оценки на государственном экзамене

Критерии оценки на государственном экзамене Уровень	Критерии
Повышенный уровень (5 – «отлично»)	Обучающийся обнаруживает всестороннее систематическое и глубокое знание материала; демонстрирует знание современной учебной и научной литературы; владеет терминами; способен творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; умеет самостоятельно решать конкретные практические задачи, демонстрирует способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в вопросе проблематики.
Базовый уровень (4 – «хорошо»)	Обучающийся ответы на поставленные вопросы излагает уверенно, систематизировано и последовательно; демонстрирует умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; умеет самостоятельно решать конкретные практические задачи.
Пороговый уровень (3 – «удовлетворительно»)	Обучающийся допускает нарушения в последовательности изложения, демонстрирует поверхностные знания вопросов, затрудняется проанализировать и сопоставить различные подходы к решению заявленной в вопросе проблематики, затрудняется самостоятельно решить конкретную практическую задачу.

Компетенции считаются не сформированными, если выпускник допускает грубые ошибки при изложении ответов на вопрос билета, не может решить задачу; не отвечает на дополнительные вопросы

4.2 На основании оценок, приведенных в таблице 2 показателей каждый член ГЭК выставляет выпускнику общую экспертную оценку.

4.3 Оценки членов ГЭК являются основанием для определения председателем ГЭК оценки итоговой аттестации выпускника по ОПОП.

5 СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Программа государственной итоговой аттестации представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы специалитета по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария.

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и одобрена на заседании кафедры производства и экспертизы качества сельскохозяйственной продукции 29.04.2022 г. (протокол № 8).

Заведующая кафедрой

А.С.Баркова

Директор института

В.В.Верхотуров

Начальник УРОПС

В.А. Мельникова