

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан технологического факультета



Василенко В.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

25.06.2020 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки (специальность)

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза


Профиль подготовки

Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и производства продуктов животного и растительного происхождения

Квалификация выпускника

бакалавр

Заведующий кафедрой технологии продуктов животного происхождения


(подпись)

25.06.2020
(дата)

Корнеева О.С.
(Ф.И.О.)

1. Общие положения
2. Цели и задачи государственных аттестационных испытаний
3. Место ГИА в структуре образовательной программы
4. Требования к государственному экзамену
 - 4.1. Перечень дисциплин образовательной программы, обеспечивающих получение соответствующей профессиональной подготовленности выпускника, проверяемой в процессе государственного экзамена
 - 4.2. . Содержание разделов дисциплины образовательной программы, обеспечивающих получение знаний для решения профессиональных задач в соответствии с видом профессиональной деятельности выпускника и проверяемых в процессе государственного экзамена
 - 4.3. Порядок проведения государственного экзамена
5. Требования к выпускной квалификационной работе
 - 5.1. Формы выпускных квалификационных работ
 - 5.2. Сроки выполнения и защиты ВКР
 - 5.3. Структура выпускных квалифицированных работ
 - 5.4. Объем ВКР
 - 5.5. Организация выполнения выпускной квалификационной работы
 - 5.6. Рекомендации по проведению защиты выпускной работы
6. Организация государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья
7. Порядок подачи и рассмотрения апелляций
8. Порядок повторного проведения государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности) *36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза*, утвержденным Приказом министерства образования и науки РФ от 01.12.2016 N 1516,.

1. Общие положения

1.1. Учебным планом по направлению подготовки (специальности) *36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза* предусмотрена государственная итоговая аттестация по программе *бакалавриат* в форме:

а) защиты выпускной квалификационной работы.

1.2. К ГИА допускаются выпускники, завершившие полный курс обучения по образовательной программе и успешно сдавшие все предшествующие экзамены и зачеты, регламентированные учебным планом по направлению подготовки (специальности).

1.3. Для проведения ГИА (сдача государственного экзамена и защита ВКР) создается государственная экзаменационная комиссия.

1.3.1. Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) организуется, как правило, единая для всех форм обучения по направлению подготовки (специальности).

1.3.2. В круг деятельности ГЭК входит:

- проверка научно-теоретической и практической подготовки выпускников;
- решение вопроса о присвоении им соответствующей квалификации и о выдаче диплома;

- решение о рекомендации в аспирантуру (магистратуру) наиболее подготовленных к научно-исследовательской и педагогической работе выпускников;

- разработка предложений, направленных на дальнейшее улучшение качества подготовки обучающихся в вузе.

1.3.3. ГЭК организуется в составе председателя, секретаря и членов комиссии ежегодно и действует в течение календарного года.

1.3.4. Председатель государственной аттестационной комиссии, организуемой по каждой образовательной программе, утверждается приказом Минобрнауки России по представлению ученого совета ВГУИТ из числа докторов наук, профессоров соответствующего профиля, а при их отсутствии - кандидатов наук и крупных специалистов предприятий, организаций и учреждений, являющихся потребителями кадров данного профиля не работающих в университете.

1.3.5. Персональный состав членов ГЭК утверждается приказом ректором не позднее одного месяца до даты начала ГИА.

2. Цели и задачи государственных аттестационных испытаний

2.1. **Цели государственной итоговой аттестации:** установление уровня теоретической и практической подготовленности выпускника вуза к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС *36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза*.

2.2. **Задачи государственной итоговой аттестации:** определяется видами (типами) профессиональной деятельности выпускника .

2.3. Видами профессиональной деятельности выпускника являются: (идет перечисление из п. 4.3 ФГОС ВО тех видов, по которым шла подготовка выпускника или из п. 1.12 ФГОС ВО с учетом профессиональной деятельности).

2.4. Выпускник должен быть готов к решению задач профессиональной деятельности: (идет перечисление из п. 4.4 ФГОС) или задачи профессиональной деятельности разрабатываются самостоятельно в соответствии с п. 1.12 ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов.

2.5. В процессе подготовки к государственной итоговой аттестации у обучающегося формируются профессиональные компетенции (код и название компетенций из п.5.4 ФГОС или из пп. 3.2 – 3.4 ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов в соответствии с матрицей соответствия компетенций).

Формирование перечисленных компетенций осуществляется при подготовке к государственному экзамену и (или) выполнении ВКР в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 - Формируемые компетенции при подготовке к государственному экзамену и (или) выполнении ВКР

Формируемые компетенции в соответствии ФГОС ВО	Государственный экзамен	ВКР
<i>Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)</i>		+
<i>способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);</i>		+
<i>Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);</i>		+
<i>Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);</i>		+
<i>Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия (ОК-5);</i>		+
<i>Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);</i>		+
<i>Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);</i>		+
<i>Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);</i>		+
<i>Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных чрезвычайных ситуаций на производстве, последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9)</i>		+
<i>Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);</i>		+
<i>Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности (ОПК-2);</i>		+
<i>Способность изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ОПК-3);</i>		+
<i>Способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области (ОПК-4)</i>		+
<i>Способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения (ПК-1);</i>		+
<i>Готовность осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного</i>		+

происхождения (ПК-2);		
Готовность осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия (ПК-3);		+
Способность применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач (ПК-4);		+
Готовность выполнять работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы (ПК-5);		+
Способность применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов (ПК-6);		+
Владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда (ПК-7);		+
Готовность составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам (ПК-8);		+
Владение методами охраны труда и защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-9);		+
Способность обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования (ПК-10);		+
Способность проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии (ПК-11);		+
Способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования (ПК-12);		+
Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (Пкв-1)		+
Способность применять микробиологические, вирусологические и физико-химические методы контроля сырья и пищевых продуктов (Пкв-2)		+

3. Место ГИА в структуре образовательной программы

Государственная итоговая аттестация 36.03.01 *Ветеринарно-санитарная экспертиза* проходит в 8 семестре для очной формы обучения, в 9 семестре для заочной формы обучения. На нее отводится 216 часа, что составляет 6 ЗЕТ. Контактная работа при проведении ГИА составляет 11,5 ч.

4. Требования к государственному экзамену (раздел оформляется при наличии экзамена в учебном плане)

4.1. Перечень дисциплин образовательной программы, обеспечивающих получение соответствующей профессиональной подготовленности выпускника, проверяемой в процессе государственного экзамена:

Б1.Б.01	Иностранный язык
Б1.Б.02	История
Б1.Б.03	Философия
Б1.Б.04	Экономика, организация, основы маркетинга в перерабатывающей промышленности
Б1.Б.05	Математика
Б1.Б.06	Биофизика
Б1.Б.07	Биологическая химия
Б1.Б.08	Биология
Б1.Б.09	Основы физиологии
Б1.Б.10	Анатомия животных
Б1.Б.11	Патологическая анатомия животных
Б1.Б.12	Микробиология
Б1.Б.13	Токсикология и основы фармакологии
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.15	Паразитарные болезни
Б1.Б.16	Внутренние незаразные болезни
Б1.Б.17	Ветеринарно-санитарная экспертиза
Б1.Б.18	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза
Б1.Б.19	Ветеринарная санитария
Б1.Б.20.01	Физическая культура
Б1.Б.21.01	Психология
Б1.Б.21.02	Социология
Б1.Б.21.03	Культурология
Б1.Б.21.04	Правоведение
Б1.Б.22	Информатика
Б1.В.01.01	Неорганическая химия
Б1.В.01.02	Органическая химия
Б1.В.01.03	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
Б1.В.02	Патологическая физиология
Б1.В.03	Экология
Б1.В.04	Ветеринарное акушерство и гинекология
Б1.В.05	Основы хирургии
Б1.В.06	Клинико-лабораторная диагностика
Б1.В.07	Цитология, гистология и эмбриология
Б1.В.08	Радиобиология с основами радиационной гигиены
Б1.В.09	Латинский язык и ветеринарная терминология
Б1.В.10	Общая и частная зоотехния
Б1.В.11	Ветеринарно-санитарный контроль при проектировании и строительстве предприятий по переработке сырья животного происхождения
Б1.В.12	Производственный контроль на предприятиях по переработке сырья животного происхождения
Б1.В.13	Инфекционные болезни
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (курсы) по физической культуре и спорту
Б1.В.ДВ.02.01	Биологическая безопасность пищевых систем
Б1.В.ДВ.02.02	Ветеринарно-санитарная безопасность сырьевых источников животного происхождения
Б1.В.ДВ.03.01	Вирусология
Б1.В.ДВ.03.02	Основы вирусологии
Б1.В.ДВ.04.01	Ветеринарно-санитарная экспертиза на таможне и транспорте
Б1.В.ДВ.04.02	Ветеринарно-санитарная экспертиза на потребительском рынке
Б1.В.ДВ.05.01	Технология продуктов животного происхождения
Б1.В.ДВ.05.02	Основные принципы переработки продуктов животного происхождения

Б1.В.ДВ.06.01	Лаборант химико-бактериологического анализа (рабочая профессия)
Б1.В.ДВ.06.02	Лаборант-микробиолог (рабочая профессия)
Б1.В.ДВ.07.01	Основы ветеринарии
Б1.В.ДВ.07.02	История ветеринарии
ФТД.В.01	Деонтология в ветеринарии
ФТД.В.02	Лекарственные и ядовитые растения

4.2. Содержание разделов дисциплины образовательной программы, обеспечивающих получение знаний для решения профессиональных задач в соответствии с видом профессиональной деятельности выпускника и проверяемых в процессе государственного экзамена для направления подготовки (специальности) *36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и производства продуктов животного и растительного происхождения.*

Таблица 2 – Содержание разделов дисциплины

Наименование дисциплины	Содержание	Компетенции
<i>Б1.Б.01Иностранный язык</i>	<i>Индексация личности студента. Образование в жизни современного человека. Проблемы современной молодежи (жизненные установки, учеба в ВУЗе, досуг, хобби, увлечения, планы на будущее). Система высшего образования в России и стране изучаемого языка. ВУЗ, в котором обучается студент. Ведущие университетские центры науки, образования в странах изучаемого языка. Речевой этикет межкультурного общения. Социокультурный портрет России и стран изучаемого языка. Культура и традиции стран изучаемого языка. Деятельность ЮНЕСКО по сохранению культурного разнообразия мира. Выдающиеся деятели России и стран изучаемого языка. Проблемы современного мира. Здоровый образ жизни. Охрана окружающей среды. Глобальные проблемы 21 века. Поиск работы. Устройство на работу (CV, резюме, заявление о приеме на работу, собеседование). Деловое письмо различных видов.Будущая профессиональная деятельность бакалавра (объекты и места профессиональной деятельности, функциональные обязанности, предприятие/фирма по направлению подготовки бакалавра). Профессионально значимая информация по профилю подготовки бакалавров;</i>	<i>Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия ОК-5</i>
<i>Б1.Б.02История</i>	<i>Теория и методология исторической науки. Древняя Русь и социально-политические изменения в русских землях в XIII-XV вв. Образование и развитие Московского государства. Российская империя в XVIII – 1</i>	<i>Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции ОК-2.</i>

	половине XIX вв. Российская империя во II пол. XIX – начале XX вв. Россия в условиях войн и революций (1914-1922 гг.). СССР в 1922-1953 гг. СССР в 1953-1991 гг. Становление новой российской государственности (1992-1999 гг.).	
Б1.Б.03Философия	Предмет философии. Этапы развития философии. Учение о бытии. Учение о развитии. Природа человека и смысл его существования. Учение об обществе. Учение о ценностях. Проблема сознания. Познание. Научное познание. Будущее человечества: философский аспект.	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции ОК-1
Б1.Б.04Экономика, организация, маркетинга перерабатывающей промышленности	основы в Предприятие в рыночной экономике. Производственные ресурсы, их формирование и эффективность использования. Экономический механизм функционирования предприятия в условиях рынка. Финансовые результаты и эффективность хозяйственной деятельности предприятия. Эволюция и современное состояние менеджмента. Организационные структуры и функции управления. Руководитель в системе управления предприятием. Связующие и интеграционные процессы в менеджменте.	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ОК-3
Б1.Б.05Математика	Определители второго и третьего порядков. Свойства определителей. Определители более высоких порядков. Системы линейных уравнений. Правило Крамера. Матрицы. Определение, действия над матрицами. Единичная, нулевая и обратные матрицы. Решение систем матричным способом. Векторы. Определение, действия над векторами. Скалярное произведение векторов, их свойства и приложения. Векторное и смешанное произведение векторов, их свойства и приложения. Линия на плоскости. Уравнение линии на плоскости. Прямая на плоскости. Уравнения прямой на плоскости. Кривые второго порядка. Аналитическая геометрия в пространстве. Плоскость, уравнения плоскости. Расстояние от точки до плоскости. Прямая в пространстве. Уравнения прямой в пространстве. Углы между прямыми в пространстве, плоскостями и плоскостью и прямой. Введение в анализ. Понятие переменной величины. Функция, способы задания функции. Поведение функции на интервале (возрастание, убывание,	Способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7 Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ПКв-1

монотонность, экстремумы, наибольшее и наименьшее значения). Пределы. Определение, свойства. Бесконечно малые и бесконечно большие величины. Первый и второй замечательные пределы. Непрерывность функции. Теоремы о непрерывных на отрезке функциях. Производная функции. Определение, свойства. Механический смысл первой и второй производной. Дифференциал. Определение, приложения. Таблица производных. Теоремы о дифференцируемых на интервале функциях. Раскрытие неопределенностей. Правило Лопиталя. Исследование функции. Понятие первообразной, её основные свойства. Неопределенный интеграл, его свойства. Непосредственное интегрирование. Формула интегрирования по частям. Замена переменной в неопределенном интеграле. Таблица основных интегралов. Интегрирование выражений, содержащих квадратный трехчлен в знаменателе. Интегрирование простейших рациональных дробей. Интегрирование рациональных дробей. Интегрирование тригонометрических выражений. Интегрирование некоторых иррациональных выражений. Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла. Определенный интеграл и его основные свойства. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменной в определенном интеграле. Интегрирование по частям. Вычисление площади плоской фигуры, длины дуги, объема тела вращения. Несобственные интегралы с бесконечными пределами и от разрывных функций. Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Дифференциальные уравнения (основные понятия). Дифференциальные уравнения первого порядка. Теорема существования и единственности его решения. Начальные условия. Общее и частное решения. Задача Коши. Дифференциальные уравнения первого порядка с разделенными и разделяющимися переменными. Однородные уравнения первого порядка. Линейные уравнения и уравнения Бернулли. Дифференциальные уравнения второго порядка. Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка. Линейные

	<p>дифференциальные уравнения второго порядка. Структура общего решения однородного линейного дифференциального уравнения. Однородные линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Неоднородные линейные дифференциальные уравнения с постоянными коэффициентами и правой частью специального вида. Метод вариации произвольных постоянных. Системы дифференциальных уравнений. Числовые ряды. Сходимость. Знакопостоянные ряды, признаки сходимости. Знакопеременные ряды. Теорема Лейбница. Степенные ряды, теорема Абеля. Радиус и интервал сходимости степенных рядов. Ряды Тейлора. Элементы комбинаторики. Случайные события, основные понятия. Вероятность. Алгебра событий. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Повторные испытания. Формула Бернулли. Локальная и интегральная теоремы Лапласа. Случайные величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Числовые характеристики случайной величины. Непрерывная случайная величина. Функция распределения. Плотность распределения непрерывной случайной величины. Формулы вычисления математического ожидания и дисперсии для непрерывной случайной величины. Равномерное распределение. Показательное распределение, функция надежности. Нормальное распределение. Вероятность попадания в интервал нормально распределенной случайной величины. Правило трех сигм. Элементы математической статистики. Выборка, гистограмма, полигон, эмпирическая функция распределения. Оценка параметров распределения. Точечная оценка.</p>	
<p>Б1.Б.06Биофизика</p>	<p>Кинематика и динамика материальной точки и твердого тела. Закон сохранения импульса. Работа, механическая энергия, закон сохранения механической энергии. Элементы релятивистской механики. Кинематика и динамика сплошных сред. Свободные, затухающие и вынужденные колебания. Волны в упругой среде. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеальных газов. Уравнение</p>	<p>Способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7 Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального</p>

	<p>состояния идеального газа. Три начала термодинамики. Статистические распределения Максвелла и Больцмана. Реальные газы, фазовые равновесия и фазовые переходы. Электрическое поле в вакууме и диэлектриках. Энергия электростатического поля. Постоянный электрический ток. Законы Ома и Джоуля-Ленца. Магнитное поле в вакууме и веществе. Электромагнитная индукция. Уравнения Максвелла. Интерференция света. Дифракция света. Поляризация свет. Дисперсия и поглощение света. Законы теплового излучения. Фотоэффект и давление света.</p> <p><i>Элементы квантовой механики. Волновая функция и уравнение Шредингера. Многоэлектронные атомы и Периодическая система элементов. Элементы физики атомов и молекул. Молекулы и химическая связь. Молекулярные спектры. Статистические распределения Бозе-Эйнштейна и Ферми- Дирака. Распределение по энергиям и состояниям. Зонная теория твердого тела (металлы, диэлектрики, полупроводники). Состав ядра и энергия связи ядра. Ядерные реакции деления и синтеза. Элементарные частицы, их классификация. Типы фундаментальных взаимодействий.</i></p>	<p><i>исследования ПКв-1</i></p>
<p><i>Б1.Б.07Биологическая химия</i></p>	<p><i>Методы биохимического исследования. Понятие нормы. Достоверность биохимических исследований. Интерпретация результата. Водно-солевой обмен и кислотно-щелочной баланс и методы его исследования. Белковый, углеводный и жировой обмены и методы их исследования. Биохимическое исследование функции почек. Биохимическое исследование функций органов пищеварения. Ферменты и методы их исследования. Биохимическое исследование функции печени. Минеральный обмен и методы его исследования. Биохимическая диагностика эндокринопатий. Организация клинико-биохимического эксперимента. Поиск и анализ научных данных по тематике исследования.</i></p>	<p><i>Способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7</i> <i>Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ПКв-1</i></p>
<p><i>Б1.Б.08Биология</i></p>	<p><i>Введение в дисциплину. Этапы развития биологии. Роль русских ученых в развитии биологии. «Основы цитологии» (Химический</i></p>	<p><i>Способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7</i> <i>Способность</i></p>

	<p>состав клетки. Прокариотическая и эукариотическая клетка. Происхождение эукариотической клетки. Теории происхождения мембранных органоидов эукариотической клетки. Метаболизм клетки. Размножение клетки. Ткани растений и животных.). «Многообразие живых организмов» (Общая характеристика царства Растений. Характеристика основных отделов растений. Циклы развития растений. Многообразие представителей царства. Значение растений в природе и жизни человека. Общая характеристика царства Грибы. Характеристика основных отделов грибов. Многообразие представителей грибов. Значение грибов в природе и жизни человека. Общая характеристика царства Животные. Характеристика основных типов животных. Многообразие представителей животных. Значение животных в природе и жизни человека.). «Эволюция органического мира» (Эволюционная теория в додарвинский период. Теория Ч.Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Биологический прогресс и регресс. Ароморфозы. Идиоадаптации. Дегенерации. Правила эволюции. Антропогенез. Основные направления эволюции живых организмов.). «Основы наследственности и изменчивости» (Законы Г.Менделя. Хромосомная теория Т.Моргана. Основные типы изменчивости. Мутационная теория изменчивости Г.де Фриза). «Перспективы развития биологии» (Основные направления развития биологии). «Основы экологии» (Характеристика биогеоценозов. Основы биогеографии.). Поиск и анализ научных данных по актуальным вопросам биологии.</p>	<p>использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ПКв-1</p>
<p>Б1.Б.09 Основы физиологии</p>	<p>закономерности и особенности строения, функции основных систем органов животных, ферментативные превращения белков, жиров и углеводов, регуляция процессов жизнедеятельности, регуляторные механизмы гомеостаза, продуктивности животных. Методы экспериментальной работы с лабораторными животными и методиками работы на лабораторном оборудовании. Поиск и анализ научных данных по</p>	<p>Способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7 Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ПКв-1</p>

	<i>актуальным вопросам физиологии животных.</i>	
<i>Б1.Б.10Анатомия животных</i>	<p>Общая анатомия животных. Морфология — наука о строении и развитии организма; Области и части тела животного; Общие термины, употребляемые при описании тела животного; Понятие о норме, вариантах и аномалиях; Объекты и методы, используемые при изучении анатомии животных.</p> <p>Частная анатомия животных. Система органов произвольного движения; Остеология; Миология; Общий покров; Спланхнология; Ангиология; Органы иммуногенеза и кроветворения; Железы внутренней секреции; Неврология; Органы чувств;</p> <p>Особенности анатомии домашней птицы. Экстерьер; Скелет; Мышечная система; Легкие и воздухоносные мешки; Сердечно-сосудистая система; Система органов пищеварения; Лимфатическая система;</p> <p><i>Поиск и анализ научных данных по актуальным вопросам анатомии животных.</i></p>	<p>Способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7</p> <p><i>Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ПКв-1</i></p>
<i>Б1.Б.11Патологическая анатомия животных</i>	<p>«Общая патологическая анатомия животных» (Смерть и посмертные изменения. Некроз. Дистрофии. Атрофия. Компенсаторно-приспособительные процессы. Расстройства кровообращения, лимфообращения и обмена тканевой жидкости. Воспаление. Опухоли. Иммуноморфология и иммунопатология. Пороки развития). Организация патоморфологического эксперимента. Поиск и анализ научных данных по тематике исследования.</p> <p>«Частная патологическая анатомия животных» (Болезни сердечно-сосудистой системы и кроветворных органов. Гемобластозы. Болезни органов дыхания. Болезни органов пищеварения. Болезни органов мочеполовой системы. Болезни нервной системы, обмена веществ и эндокринных органов. Патологическая морфология отравлений. Радиационная патология),</p> <p><i>«Патологическая анатомия инфекционных болезней животных» (Патологическая морфология бактериальных инфекционных болезней. Патологическая морфология вирусных болезней. Патологическая морфология микозов и микотоксикозов.</i></p>	<p>Способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7</p> <p><i>Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ПКв-1</i></p>

	<i>Патологическая морфология инвазионных болезней).</i>	
<i>Б1.Б.12Микробиология</i>	<i>Морфология микроорганизмов, Систематика микроорганизмов, Физиология микроорганизмов, Распространение в природе, Роль микроорганизмов в превращении веществ в природе, Генетика микроорганизмов, Понятие об инфекции, Иммуитет виды иммунитета, Иммунологические реакции, Частная микробиология, Патогенные кокки, Патогенные бациллы, Патогенные анаэробы, Патогенные микобактерии, Патогенные микоплазмы, Риккетсии и хламидии, Микроскопические грибы. Ветеринарное законодательство в области микробиологии, регламенты микробиологических экспертиз, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в микробиологии.</i>	<i>Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности ОПК-2 Способность применять микробиологические, вирусологические и физико-химические методы контроля сырья и пищевых продуктов ПКв-2</i>
<i>Б1.Б.13Токсикология и основы фармакологии</i>	<i>Классификации ядовитых веществ по происхождению, степени опасности, действию на организм и т.д. Методы оценки токсичности средств, применяемых в сельском хозяйстве и ветеринарии. Особенности течения отравлений и принципы их диагностики. Правила оказания животным разных видов доврачебной помощи при отравлениях, с учетом физико-химической структуры и действия ядовитых веществ. Изучение принципов профилактики отравлений ядовитыми веществами, растениями, недоброкачественными кормами и др. Особенности проведения токсикологической и ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов при отравлениях и обработке животных, растений ядовитыми веществами. Изучение правил и норм отбора проб кормов, воды, патологического материала, продуктов животного и растительного происхождения для проведения химико-токсикологического анализа. Изучение порядка пересылки материала в лабораторию и правила оформления сопроводительных документов. Изучение общих закономерностей влияния лекарственных веществ на животных: понятие о фармакокинетике, механизме действия, фармакодинамике препаратов, зависимость основных и побочных фармакологических эффектов от физико-химических</i>	<i>Способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области ОПК-4 Способность применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач ПК-4 Способность применять микробиологические, вирусологические и физико-химические методы контроля сырья и пищевых продуктов ПКв-2</i>

	<p>свойств действующего вещества, путей и способов введения, вида, возраста и состояния организма животного и других условий; Изучение классификации веществ по фармакологическим группам на основе системного принципа; Характеристика, механизм действия и фармакодинамика, показания и противопоказания к применению основных препаратов, возможные случаи отравления и меры первой помощи. <i>Изучение основных соединений, применяемых в сельском хозяйстве, их физико-химические свойства, параметры токсичности, токсикокинетики и токсикодинамики отравляющих веществ; клинические признаки отравлений; принципы лечения отравлений и оказания первой помощи; ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов и кормов, содержащих токсические соединения.</i></p>	
<p><i>Б1.Б.14Безопасность жизнедеятельности</i></p>	<p><i>Теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания». Источники и характеристики негативных факторов их воздействие на человека. Методы и средства повышения безопасности, технологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов. Защита человека от опасностей технических систем и технологий. Минимизация антропогенных опасностей. Классификация чрезвычайных ситуаций, их поражающие факторы. Основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф. Методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы оказания первой помощи при разных видах поражений.</i></p>	<p>- готовность пользоваться методами защиты производственного персонала и населения от возможных чрезвычайных ситуаций на производстве, последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9). - готовность осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия (ПК-3); - владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда (ПК-7); <i>Владение методами охраны труда и защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-9)</i></p>
<p><i>Б1.Б.15Паразитарные болезни</i></p>	<p>Общая паразитология. Базовые понятия в области паразитологии. История развития ветеринарной паразитологии. Инвазионные болезни. Паразитоценозы. Организация ветеринарных мероприятий по профилактике и борьбе с инвазионными болезнями в</p>	<p>Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности ОПК-2</p>

	<p>животноводстве. Современные методы исследования в ветеринарной паразитологии. Ветеринарное законодательство в области паразитологии, регламенты паразитологических экспертиз, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в паразитологии.</p> <p>Частная паразитология Общая морфология цестод. Дифиллоботриоз плотоядных. Цистицеркоз крупного рогатого скота и свиней. Парвальские тениидозы: эхинококкоз, альвеококкоз, ценуроз. Систематика и анатомо-морфологическая характеристика нематод. Оксиуратозы животных. Аскаридатозы животных Стронгилятозы лошадей, жвачных животных, плотоядных и птиц. Стронгилятозы органов дыхания животных. Трихоцефалатозы животных. Стронгилоидозы молодняка животных. Биологическая характеристика скребней. Макраканторинхоз свиней. Основные этапы развития ветеринарной протозоологии. Систематика, морфология и биология паразитических простейших. Пироплазмидозы. Кокцидиозы Трихомонозы. Трипаносомы. Балантидиоз свиней. Анаплазмозы. Общие сведения о ветеринарной акарологии. Систематика, морфология и биология клещей. Паразитиформные клещи. Акарозы животных. <i>История развития ветеринарной энтомологии. Оводовые заболевания. Кровососущие двукрылые. Бескрылые насекомые, как эктопаразиты</i></p>	<p><i>Способность применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач ПК-4</i></p>
<p><i>Б1.Б.16 Внутренние незаразные болезни</i></p>	<p>Введение, базовые понятия в области неинфекционной патологии животных. Общая профилактика и терапия внутренних незаразных болезней животных. Диспансеризация животных при внутренних незаразных болезнях; Общая терапия. Организация терапии в специализированных хозяйствах. Терапевтическая техника; Физиотерапия и физиопрофилактика; Частная патология, терапия и профилактика Болезни сердечно-сосудистой системы; Болезни дыхательной системы; Болезни пищеварительной системы; Болезни печени и желчных путей;</p>	<p>Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности ОПК-2 <i>Способность применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач ПК-4</i></p>

	<p>Болезни брюшины; Болезни мочевой системы; Болезни системы крови; Болезни нервной системы; Кормовые отравления; Болезни обмена веществ и эндокринных органов; Болезни иммунной системы; Незаразные болезни молодняка; Незаразные болезни птиц. Классификация незаразных болезней птиц. Характеристика, дифференциальная диагностика. Разработка схем лечения и профилактики. Болезни пушных зверей. Биологические особенности пушных зверей. Классификация, характеристика и дифференциальная диагностика болезней пушных зверей. Разработка схем лечения и профилактики.</p> <p><i>Ветеринарное законодательство в области неинфекционной патологии, регламенты экспертиз при болезнях неинфекционной патологии, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила при неинфекционной патологии.</i></p>	
<p><i>Б1.Б.17 Ветеринарно-санитарная экспертиза</i></p>	<p>ОБЩАЯ ВЕТСАНЭКСПЕРТИЗА. Животные для убоя. Транспортировка животных на боенские предприятия. Предубойное содержание животных и его значение. Предприятия по переработке животных и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним. Основы технологии и гигиена переработки животных. Организация и методика осмотра голов, туш и внутренних органов</p> <p>ЧАСТНАЯ ВЕТСАНЭКСПЕРТИЗА. <i>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при обнаружении инфекционных болезней.</i> <i>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при обнаружении инвазионных болезней.</i> <i>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при незаразных болезнях и отравлениях животных, лечении их антибиотиками и поражении радиоактивными веществами.</i> <i>Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов, вынужденно убитых животных и способы обеззараживания мяса и мясных продуктов. Изменение мяса при неправильном хранении. Основы</i></p>	<p>Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности ОПК-2 Способность изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ОПК-3) Способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области (ОПК-4) Способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-1 Готовность осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и</p>

	<p><i>технологии и гигиены при консервировании мяса и мясных продуктов. Способы консервирования. Ветеринарно-санитарный контроль в консервном производстве. Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и ветчинно-штучных изделий. Транспортировка скоропортящихся продуктов и ветеринарно-санитарный контроль на холодильном транспорте. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, мясных и других животных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных, пищевых продуктов.</i></p>	<p>продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-2</p> <p>Способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач (ПК-4);</p> <p>Готовность выполнить работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы (ПК-5);</p> <p>Готовность составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам (ПК-8);</p> <p>Способность обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования (ПК-10);</p> <p>Способность проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии (ПК-11);</p> <p><i>Способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования (ПК-12);</i></p>
<p><i>Б1.Б.18 Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза</i></p>	<p>ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СУДЕБНОЙ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ (Обязанности и права ветеринарных врачей, привлекающихся для проведения судебно-ветеринарной экспертизы. Изучение государственных стандартов. Правила отбора проб). СУДЕБНО-ВЕТЕРИНАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА МЯСА И МЯСОПРОДУКТОВ ОТ БОЛЬНЫХ, УБИТЫХ В СОСТОЯНИИ АГОНИИ ИЛИ ПАВШИХ ЖИВОТНЫХ (Категории убойных животных,</p>	<p>Способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области (ОПК-4)</p> <p>Способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения</p>

	<p>органолептические, биохимические, бактериоскопические и бактериологические исследования). ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ МЯСА И ВЫЯВЛЕНИЕ ФАЛЬСИФИКАЦИИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (Видовая фальсификация мяса. Вопросы о составе и свежести пищевых продуктов; завышении сорта или категории продуктов; подмене сортового мяса, молока и других продуктов не сортовыми). ЭКСПЕРТИЗА ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ (Причины, классификация и диагностика пищевых отравлений).</p>	<p>ПК-1 Готовность осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-2 Способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач (ПК-4);</p>
<p><i>Б1.Б.19 Ветеринарная санитария</i></p>	<p><i>Ветеринарная санитария, ее роль и место в системе ветеринарных наук Ветеринарная санитария, ее задачи и основные направления деятельности; Ветеринарные и ветеринарно-санитарные объекты в животноводстве. Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве, при убойе животных, транспортировке, хранении и переработке животноводческой продукции. Дезинфекция. Дезинфицирующие средства, применяемые в ветеринарной санитарии; Методы дезинфекции; Организация и техника проведения дезинфекции; Дезинфекция животноводческих помещений; Дезинфекция и дезинвазия объектов рыбоводства; Дезинфекция скотоубойных и убойно-санитарных пунктов; Дезинфекция сырья животного происхождения; Дезинфекция мехового сырья, обсемененного вирусами и неспорообразующими возбудителями инфекционных болезней; Дезинфекция шерсти, пуха и пера, обсемененных вирусами и неспорообразующими возбудителями инфекционных болезней; Дезинфекция помещений для переработки сырья животного происхождения; Контроль качества дезинфекции объектов животноводства; Дезинсекция. Эпизоотологическое значение насекомых и клещей; Дезинсекционные средства, применяемые в ветеринарии; Дератизация. Эпизоотологическая и эпидемиологическая роль грызунов; Методы борьбы с мышевидными</i></p>	<p>Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности ОПК-2 Владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда ПК-7</p>

	<p>грызунами; Дегатизационные средства и их применение в ветеринарии; Дезодорация; Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве, при убойе животных, транспортировке, хранении и переработке животноводческой продукции; Утилизация биологических отходов, обеззараживание объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды. Уничтожение трупов и биологических отходов; Обеззараживание спецодежды, обуви, предметов ухода за животными; Контроль качества дезинфекции спецодежды. Ветеринарно-санитарная техника. Портативные дезинфекционные аппараты; Аппараты для аэрозольной дезинфекции; Дезинфекционные установки и машины; Машины и оборудование для крупных ферм и комплексов; Облучатели-озонаторы; Дезинфекционные камеры; Технические устройства и установки для обработки животных. Ветеринарно-санитарные мероприятия при радиоактивном заражении. Ветеринарно-санитарные мероприятия при радиоактивном заражении. Ветеринарное законодательство в области санитарии и гигиены, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в области санитарии.</p>	
<p>Б1.Б.20.01 Физическая культура</p>	<p>Сообщение теоретических сведений о состоянии физической культуры в вузе. Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда. Основы методики самомассажа. Методы оценки уровня здоровья. Методы регулирования психоэмоционального состояния. Методика самооценки уровня и динамики общей и специальной физической подготовленности по избранному виду спорта или системе физических упражнений. Методика проведения учебно-тренировочного занятия. Методы оценки и коррекции осанки и телосложения. Методы самоконтроля состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности. Методики самостоятельного</p>	<p>Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ОК-8</p>

		<p>освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки. Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками (ходьба, передвижение на лыжах, плавание). Средства практического раздела: определение весо-ростового показателя, функциональная проба, средства легкой атлетики (бег 100м, бег 400м-женщины, бег 1000м-мужчины), упражнения профессионально-прикладной физической подготовки, виды спорта (баскетбол, волейбол, футбол, футзал, спортивное ориентирование, лыжные гонки, виды борьбы и единоборства), оздоровительные системы физических упражнений с применением тренажеров. Оценка тестов общефизической (сила, скорость, прыгучесть, выносливость) и профессионально-прикладной подготовленности (3 тестовых задания по технике избранного вида спорта).</p>	
Б1.Б.21.01	Психология	<p>Проблема личности в психологии. Структура личности. Эмоционально-волевая сфера личности. Темперамент. Характер. Способности. Потребности, мотивы и деятельность личности. Психологические теории личности. Этапы формирования личности, ведущая деятельность и психические новообразования. Механизмы личности: механизмы развития, психологической защиты личности и копинг-механизмы. Межличностные отношения и основы социальной психологии.</p>	<p>Способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7</p>
Б1.Б.21.02	Социология	<p>Социология как наука. Социология общества. Социальные институты. Социология личности. Социология культуры. Социальная структура и социальная динамика.</p>	<p>Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия ОК-6</p>
Б1.Б.21.03	Культурология	<p>Культурология как наука. Теории и концепции в культурологии. Первобытная культура. Культура Древнего Египта. Культура Древнего Востока. Античная культура. Исламская культура. Европейская культура средних веков и Возрождения. Европейская культура XVII-XIX вв. Русская культура с X по XIX вв. Культура советского общества и русского зарубежья. Западная культура XX в.</p>	<p>Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия ОК-6</p>
Б1.Б.21.04	Правоведение	<p>Сущность и методологические основы дисциплины «Политология». Теория политико-правовой</p>	<p>Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности</p>

	<p>системы. Государство как институт политическо-правовой системы. Государственное устройство России. Политическая система. Гражданское общество и правовое государство. Выборы и политическая конкуренция как основа современной демократии. Основы правовой системы государства: конституционное, гражданское, уголовное, экологическое право.</p>	<p>ОК-4</p>
<p>Б1.Б.22 Информатика</p>	<p>Понятие информации; общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Технические средства реализации информационных процессов. ПК как инструмент преобразования информации. Программные средства реализации информационных процессов. Алгоритмизация и основы программирования. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Программное обеспечение. Пакеты прикладных программ общего назначения. Компьютерная графика и пакеты программ для работы в офисе. Табличные процессоры. Базы данных. Локальные и глобальные вычислительные сети и их использование в решении прикладных задач обработки данных. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну, методы защиты информации.</p>	<p>Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий ОПК-1</p> <p>Способность применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов ПК-6</p>
<p>Б1.В.01.01 Неорганическая химия</p>	<p>Понятие о квантовой механике, уравнение Шредингера. Волновые функции (орбитали). Квантовые числа, их разрешенные значения. Типы атомных орбиталей. Заполнение атомных орбиталей электронами. Принцип Паули, правила Клечковского и Хунда. Периодический закон Д.И. Менделеева. Зависимость свойств элементов от заряда ядра и строения электронной оболочки атома. Химическая связь. Основные характеристики химической связи - прочность, длина, полярность. Принципы методов валентных связей и молекулярных орбиталей. Сравнительная характеристика МВС и ММО. Строение вещества в конденсированном состоянии. Классификация кристаллов по характеру химической связи. Термохимия. Энергия Гиббса и направление химических процессов.</p>	<p>Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ПКв-1</p>

	<p>Основные понятия химической кинетики. Химическое равновесие. Способы выражения состава раствора. Законы разбавленных растворов. Эквиваленты веществ. Электролитическая диссоциация. Сильные электролиты. Равновесие в растворах слабых электролитов. Константа диссоциации, закон разбавления Оствальда. Произведение растворимости. Протолитические равновесия. Равновесие в растворах слабых электролитов. Ионное произведение воды, рН и рОН. Гидролиз солей. Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы. Уравнение Нернста. Гальванические элементы. Электролиз расплавов и водных растворов электролитов. Координационная теория Вернера. Номенклатура комплексных соединений. Способы классификации комплексных соединений. Изомерия. Диссоциация комплексных соединений. Водород. Щелочные металлы и их соединения. Элементы подгрупп бериллия, их соединения. Бор, алюминий и их соединения. Элементы подгруппы углерода, их соединения. Азот и фосфор, их соединения. Мышьяк, сурьма, висмут и их соединения. Элементы подгруппы кислорода и их соединения. Галогены и их соединения. Краткая характеристика благородных газов. Металлы побочных подгрупп. Подгруппа меди и цинка. Краткая характеристика подгруппы скандия, титана, ванадия. Подгруппа хрома. Характеристика подгруппы марганца. Элементы триады железа и их соединения. Краткая характеристика платиновых металлов. Краткая характеристика редкоземельных элементов и актиноидов.</p>	
<p>Б1.В.01.02 Органическая химия</p>	<p>Предмет и задачи органической химии. Классификация, теория строения и номенклатура органических соединений. Углеводороды (насыщенные, ненасыщенные, ароматические). Галогенопроизводные углеводородов. Гидроксильные производные (спирты и фенолы). Карбонильные соединения (альдегиды, кетоны, хиноны). Карбоновые кислоты и их производные. Гидроксикислоты. Оксокислоты. Нитросоединения.</p>	<p>Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ПКв-1</p>

	<p>Амины. Понятие о диаминах. Диазо- и азосоединения. Аминокислоты. Белки. Углеводы. Липиды. Понятие о нуклеиновых кислотах. Пятичленные гетероциклы с одним гетероатомом (фуран, пиррол, тиофен, индол). Пятичленные гетероциклы с двумя гетероатомами (пиразол, имидазол). Шестичленные гетероциклы с одним гетероатомом (пиридин, хинолин). Методы синтеза и выделения различных классов органических соединений. Идентификация органических соединений.</p>	
<p>Б1.В.01.03 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа</p>	<p>Общие вопросы (предмет аналитической химии; связь аналитической химии с пищевой технологией; аналитические задачи; основные характеристики методов определения). Химические методы анализа (виды химического анализа; теоретические основы; гравиметрические методы; титриметрические методы.). Физические и физико-химические методы анализа (электрохимические методы анализа; физические методы анализа; методы разделения и концентрирования). Хроматографические методы анализа (теоретические основы; классификация хроматографических методов; пробоотбор и пробоподготовка).</p>	<p>Способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области ОПК-4 Готовность осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-2</p>
<p>Б1.В.02 Патологическая физиология</p>	<p>Основные положения учения о болезни: общая нозология, общая этиология, общий патогенез, патологическая физиология клетки, реактивность, резистентность, иммунитет. Типовые патологические процессы: Патологическая физиология периферического кровообращения и микроциркуляции, воспалительный процесс, лихорадка, типовые нарушения обмена веществ. Патологическая физиология органов и систем животного организма: патологическая физиология крови, системы кровообращения, дыхания, пищеварения и печени, почек, иммунной, эндокринной и нервной систем.</p>	<p>Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ПКв-1</p>
<p>Б1.В.03 Экология</p>	<p>Строение биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере Земли. Понятие ноосферы. Общие закономерности организации биосферы. Иерархия уровней организации. Принцип эмерджентности. Эволюция</p>	<p>Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования,</p>

биосферы. Материальные потоки в биосфере. Биогеохимические циклы. Круговороты важнейших элементов: азота, фосфора, диоксида углерода, воды. Экосистема. Биогеоценоз. Наземные и водные экосистемы. Основные типы экосистем. Фотосинтез и хемосинтез. Разложение в экосистемах. Продуктивность экосистем. Концепция продуктивности экосистем. Распределение первичной продукции. Использование первичной продукции человеком. Стабильность экосистем. Резистентная и упругая устойчивость экосистем.

Пищевые цепи, пищевые сети и уровни. Поток энергии в трофической цепи. Экологические пирамиды. Энергия и пищевые цепи. Концентрация токсичных соединений в пищевых цепях. Энергетические характеристики среды. Энергетическая классификация экосистем. Экологические факторы. Лимитирующий экологический фактор. Закон минимума Либиха. Закон толерантности. Важнейшие лимитирующие факторы: температура, свет, ионизирующее излучение, вода. Экологическая ниша. Антропогенный стресс и токсичные отходы как лимитирующий фактор. Экология социальная и Экология человека. Человек и окружающая его среда. Охрана и улучшение среды жизни людей. Экология города. Региональные экологические проблемы. Экологическое нормирование. Влияние загрязнения окружающей среды на качество пищи, воды и здоровье современного человека. Экология народонаселения. Биосфера и пищевые ресурсы. Источники загрязнения атмосферы. Классификация загрязнений. Физико-химические превращения веществ в атмосфере. Последствия загрязнения атмосферы: смог, парниковый эффект, разрушение озонового слоя, кислотные осадки. Современное состояние гидросферы и литосферы. Гидрологический цикл. Загрязнение мирового океана и наземных водоемов. Источники загрязнения литосферы. Последствия загрязнения почв и лесов. Современный экологический кризис. Пути выхода из экологического кризиса. Природные ресурсы: энергетические, атмосферные, водные, почвенно-геологические,

*теоретического
экспериментального
исследования ПКв-1*

и

	<p>биологические. Характеристика состояния, запасов, степени и перспектив использования. Законы природопользования. Рациональное использование природных ресурсов. Принципы охраны среды жизни. Понятие об экологическом мониторинге. Оценка экологического ущерба. Оценка стоимости природных ресурсов. Правовые аспекты охраны природы. Закон Российской Федерации "Об охране окружающей природной среды". Система стандартов в области охраны природы. Методы контроля качества атмосферного воздуха. Понятия предельно допустимых концентраций: разовой, среднесуточной, максимальной разовой, рабочей зоны. Нормативные выбросы промышленных предприятий. Понятие Предельно допустимого выброса. Контроль качества воды в водных объектах. Лимитирующий показатель вредности. Санитарно-гигиенические нормы качества воды. Требования к качеству сточных вод, спускаемых в водные объекты. Предельно допустимый сброс. Контроль загрязнения почв. Нормативные требования к качеству почв. Методы защиты атмосферы. Методы очистки сточных вод. Принципы создания замкнутых систем водоснабжения пищевых предприятий. Утилизация и обезвреживание твердых отходов. Экологическая характеристика пищевых предприятий. Оценка воздействия технических объектов на окружающую среду. Структура и порядок экологической экспертизы. Экологический паспорт предприятия. Концепция устойчивого развития природы и общества. Международная экологическая политика. Межправительственные экологические организации и программы. Деятельность общественных экологических организаций.</p>	
<p><i>Б1.В.04 Ветеринарное акушерство и гинекология</i></p>	<p>Особенности строения наружных и внутренних половых органов самок разных видов животных (коров, кобыл, овец, свиней и других) с учетом физиологического состояния. Иннервация, кровоснабжение и лимфатическая система половых органов самок. Овогенез, время овуляции, атрезия фолликулов, образование, развитие</p>	<p>Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ПКв-1</p>

и строение желтого тела. Половые гормоны и их действие у самок разных видов. Сроки наступления половой зрелости у различных видов самок и самцов. Зрелость организма.

Физиология и диагностика беременности. Беременность как физиологический процесс. Виды беременности. Синонимы беременности. Продолжительность беременности у разных видов животных. Влияние беременности на организм матери. Развитие эмбриона и плодных оболочек. Типы плацент у разных видов животных. Взаимосвязь между матерью и плодом в различные сроки беременности. Фетоплацентарный комплекс. Плацентарный барьер. Нервно-гуморальная регуляция беременности. Физиологическое и экономическое значение сухостойного периода у коров. Признаки беременности. Клинические методы определения беременности. Наружные методы исследования на беременность животных разных видов. Достоинства и недостатки наружных методов исследования. Внутренние методы диагностики беременности животных разных видов: ректальный, вагинальный. Топография половых органов у беременных и небеременных крупных животных. Методика ректального исследования на беременность крупных животных. Определение сроков беременности у крупных и мелких домашних животных. Лабораторные методы и применение аппаратов ультразвука, рентгена и УЗИ для диагностики беременности, их оценка.

Понятие о родовом акте. Факторы, обуславливающие роды. Анатомо-топографические взаимоотношения плодов и родовых путей во время родов. Видовые особенности родов у животных.

Послеродовой период. Общие изменения в организме самок после родов. Лохиальный период. Инволюция половых органов. Видовые особенности послеродового периода. Физиологические особенности новорожденных и их болезни. Патология родов и послеродового периода. Патологические роды и их распространенность. Патология послеродового периода. Понятие о ветеринарной гинекологии и андрологии, их задачи в

		<p>профилактике и ликвидации бесплодия сельскохозяйственных животных. Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных. Болезни и аномалии молочной железы. Маститы у животных: причины, патогенез, признаки, классификация, лечение и профилактика.</p>	
Б1.В.05	Основы хирургии	<p>Техника безопасности и профилактика травматизма. Фиксация и фармакологическое обездвиживание животных. Хирургическая инфекция, ее виды. Десмургия и ее значение в хирургической практике. Основы топографической анатомии; Травматизм сельскохозяйственных и домашних животных. Понятие о ране и раневой болезни. Симптомы и классификация ран. Биология раневого процесса и его фазы. Длительно незаживающие раны. Омертвление, язвы, свищи, сухая и влажная гангрена. Клиническая характеристика, патогенез и лечение. Закрытые механические повреждения мягких тканей. Термические, химические и комбинированные повреждения у животных. Хирургические заболевания органов и систем сельскохозяйственных животных. Основные положения андрологии. Значение хирургии для профессиональной сферы ветеринарно-санитарного эксперта.</p>	<p>Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ПКв-1</p>
Б1.В.06	Клинико-лабораторная диагностика	<p>Общее исследование животных с использованием общих методов. Современные методы исследования в ветеринарной практике. Исследование сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, пищеварительной системы, системы крови, мочевой и нервной систем, лабораторные исследования и рентгенологическое исследование животных.</p>	<p>Способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области ОПК-4 Способность применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач ПК-4 Способность применять микробиологические, вирусологические и физико-химические методы контроля сырья и пищевых продуктов ПКв-2</p>
Б1.В.07	Цитология, гистология и эмбриология	<p>Цитология, эмбриология, общая и частная гистология. Цитология (наука о клетке) изучает клеточный уровень структурной организации живых организмов (развитие, строение и функции клеток). Эмбриология исследует закономерности развития животных</p>	<p>Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и</p>

	<p>в пре- и постнатальном периодах онтогенеза (гаметогенез, оплодотворение, дробление, гаструляции и дифференцировка зародышевых листков. Гистогенез и органогенез. Критические периоды развития зародыша). Общая гистология (учение о тканях) изучает тканевой уровень организации живых организмов (развитие, строение и функции тканей). Частная гистология исследует органнй уровень структурной организации живых организмов (развитие, строение и гистофизиологию органов).</p>	<p>экспериментального исследования ПКв-1</p>
<p>Б1.В.08 Радиобиология с основами радиационной гигиены</p>	<p>Предмет и задачи радиобиологии. Основные этапы развития. Ветеринарная радиобиология и ее роль в защите населения при массовых радиационных загрязнениях среды. Методы обнаружения и регистрации ионизирующих излучений. Характеристика основных типов современных приборов, используемых для регистрации излучений ветеринарной радиологической службой. Токсичность радионуклидов. Закономерности их метаболизма в организме животных. Источники и пути поступления. Распределение, накопление и выведение из организма. Методы ускорения выведения радионуклидов из организма животных. Сельскохозяйственная радиоэкология как основная часть ветеринарной радиобиологии, ее цель и задачи. Источники загрязнения окружающей среды. Физико-химическое состояния радионуклидов в воде, почве, которых, органах и тканях животных. Миграция наиболее опасных радионуклидов в биосфере, накопление радионуклидов в кормовых культурах, особенности перехода по кормовым цепочкам. Прогнозирование и нормирование поступления радионуклидов в организм животных и продукцию животноводства. Организация и ведение животноводства в условиях радиоактивного загрязнения. Использование кормов кормовых угодий, животных и продукции животноводства, загрязненных радионуклидами. Мероприятия по снижению содержания радионуклидов в кормах и продукции животноводства в условиях</p>	<p>Способность применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач ПК-4 Способность применять микробиологические, вирусологические и физико-химические методы контроля сырья и пищевых продуктов ПКв-2</p>

	<p>радиоактивного загрязнения среды. Технологические способы переработки загрязненной радионуклидами животноводческой продукции. Радиационная экспертиза и ветеринарно-экологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора. Использование радиоактивных изотопов, радионуклидных методов и радиационной биотехнологии в животноводстве и ветеринарии.</p>	
<p>Б1.В.09 Латинский язык и ветеринарная терминология</p>	<p>Фонетика. Общие сведения. Имя существительное (nomen substantivum). Грамматические категории имени существительного. Словарная форма и основа существительных. Характеристика склонений. Употребление существительных в биологической терминологии. Имя прилагательное (nomen adjectivum). Грамматические категории, словарная форма и основа прилагательных. Согласование прилагательных с существительными. Степени сравнения прилагательных и особенности их употребления в биологической номенклатуре. Именительный падеж множественного числа существительных и прилагательных (nominativus pluralis). Родительный падеж множественного числа существительных и прилагательных (genetivus pluralis). Винительный падеж единственного и множественного числа существительных и прилагательных (accusativus singularis et pluralis). Предлоги, употребляющиеся с винительным падежом. Аблятив единственного и множественного числа существительных и прилагательных (ablativus singularis et pluralis). Предлоги, употребляющиеся с аблятивом. Префиксальное образование. Латинская химическая номенклатура. Словообразование путем сложения корневых морфем (терминоэлементов). Начальные и конечные терминоэлементы,</p>	<p>Способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7 Способность обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования ПК-10</p>

	<p>правила их сложения в терминах. Важнейшие греческие корневые терминыэлементы Важнейшие латинские корневые и суффиксальные терминыэлементы. Греческие корневые и суффиксальные терминыэлементы. Фармацевтическая терминология. Структура рецепта. Клиническая терминология. Анатомическая терминология.</p>	
<p>Б1.В.10 Общая и частная зоотехния</p>	<p>Общие закономерности строения тела основных видов животных. Понятие об органах, системах органов в организме. Основы структурной организации клетки и тканей. Анатомическое строение и функции организма животных. Происхождение и одомашнивание животных. Генетические основы разведения сельскохозяйственных животных. Экстерьер и конституция животных. Индивидуальное развитие животных. Продуктивность животных. Отбор и подбор. Порода и ее структура. Методы разведения. Воспроизводство стада. Организационные мероприятия по разведению сельскохозяйственных животных. Оценка питательности кормов. Виды и характеристика кормов. Основы нормированного кормления животных. Рацион и принципы его составления. Кормление основных видов животных. Кормление репродуктивных, растущих, лактирующих, откармливаемых и рабочих животных. Оценка питательности кормов. Виды и характеристика кормов. Основы нормированного кормления животных. Рацион и принципы его составления. Кормление основных видов животных. Кормление репродуктивных, растущих, лактирующих, откармливаемых и рабочих животных. Особенности ведения скотоводства, свиноводства, овцеводства, коневодства, птицеводства и кролиководства.</p>	<p>Способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-1</p>
<p>Б1.В.11 Ветеринарно-санитарный контроль при проектировании и строительстве предприятий по переработке сырья животного происхождения</p>	<p>Понятие о проектировании и проекте. Проектирование технологического процесса. Проектирование организации труда, системы управления предприятиями и технико-экономическая часть процесса. Типовое проектирование.</p>	<p>Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной</p>

	<p>Реконструкция и техническое перевооружение. Основы строительного проектирования. Основные строительные материалы. Генеральные планы. Основные ветеринарно-санитарные и гигиенические требования предъявляемые предприятиям объектам госветнадзора. Требования безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия.</p>	<p>деятельности ОПК-2 Готовность осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия ПК-3</p>
<p>Б1.В.12 Производственный контроль на предприятиях по переработке сырья животного происхождения</p>	<p>Законодательство о работе ветсанэкспертизы сырья и продуктов животного происхождения. Категории предприятий Общая характеристика и требования к предприятиям пищевой промышленности и технологическим процессам Ветеринарно-санитарные требования при заготовке и приемке сырья животного происхождения. Производственно-ветеринарный контроль при транспортировке животных и сырья животного происхождения. Виды стресса и их характеристика. Ветеринарно-санитарные требования при подготовке и переработке сырья животного происхождения. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного происхождения. Производственно-ветеринарный контроль при холодильной обработке, хранении и транспортировке сырья животного происхождения. Ветсанэкспертиза сырья и продуктов животного происхождения при инфекционных болезнях. Обезвреживание продукции и санитарная обработка цехов. Ветсаноценка сырья животного происхождения при инвазионных болезнях. Венсанэкспертиза сырья животного происхождения при незаразных болезнях. Пищевые отравления, возникающие при потреблении сырья и продуктов животного происхождения. Токсикоинфекции и токсикозы. Венсанэкспертиза сырья и продуктов животного происхождения при вынужденном убое и радиационном поражении. Гигиена и санитария на предприятиях перерабатывающих сырье животного происхождения. Единая государственная информационная система в сфере</p>	<p>Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности ОПК-2 Способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области ОПК-4 Готовность осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного непищевого изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-2 Способность применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов ПК-6 Готовность составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам ПК-8</p>

<p>Б1.В.13 Болезни</p> <p>Инфекционные</p>	<p>ветеринарного надзора.</p> <p>Общая эпизоотология. Базовые понятия в области инфекционной патологии. Эпизоотологические аспекты учения об инфекции и инфекционной болезни. Сущность эпизоотического процесса и его движущие силы. Эпизоотический очаг и природная очаговость. Противоинокционный иммунитет. Общие принципы профилактики инфекционных болезней животных. Общие принципы ликвидации инфекционных болезней. Дезинфекция, дератизация, дезинсекция. Частная эпизоотология. Диагностика, мероприятия по профилактике и ликвидации сибирской язвы животных. Диагностика, мероприятия по профилактике и ликвидации ящура животных. Диагностика, мероприятия по профилактике и борьбе с туберкулезом и паратуберкулезом животных. Диагностика, мероприятия по профилактике и ликвидации бруцеллеза животных. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней с поражением центральной нервной системы (бешенство, болезнь Ауески, листериоз). Дифференциальная диагностика болезней с преимущественным поражением конечностей (некробактериоз, копытная гниль). Диагностика мероприятия по профилактике и ликвидации анаэробных инфекций. Методы диагностики лейкоза крупного рогатого скота и система оздоровительных мероприятий. Дифференциальная диагностика рожи и чумы свиней, система мероприятий при этих болезнях. Диагностика сапа и мыта лошадей, система мероприятий при этих болезнях. Классификация болезней молодняка, факторы, обуславливающие устойчивость к инфекционным болезням, дифференциальная диагностика, система профилактических и лечебных мероприятий. Диагностика, мероприятия по профилактике пуллороза и сальмонеллеза птиц, болезни Ньюкасла и болезни Марека. Профилактика и меры борьбы при медленных инфекциях (Скрепи, Висна-Маэди, Аденоматоз лёгких овец, губкообразная энцефалопатия</p>	<p>Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности ОПК-2</p> <p>Способность применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач ПК-4</p>
--	--	--

		КРС). Ветеринарное законодательство в области инфекционной патологии животных, регламенты микробиологических, вирусологических экспертиз, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в инфекционной патологии.		
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины физической культуры и спорта	по (курсы) культуре и	Сообщение теоретических сведений о состоянии физической культуры в вузе. Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда. Основы методики самомассажа. Методы оценки уровня здоровья. Методы регулирования психоэмоционального состояния. Методика самооценки уровня и динамики общей и специальной физической подготовленности по избранному виду спорта или системе физических упражнений. Методика проведения учебно-тренировочного занятия. Методы оценки и коррекции осанки и телосложения. Методы самоконтроля состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности. Методики самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки. Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками (ходьба, передвижение на лыжах, плавание). Средства практического раздела: определение весо-ростового показателя, функциональная проба, средства легкой атлетики (бег 100м, бег 400м-женщины, бег 1000м-мужчины), упражнения профессионально-прикладной физической подготовки, виды спорта (баскетбол, волейбол, футбол, футзал, спортивное ориентирование, лыжные гонки, виды борьбы и единоборства), оздоровительные системы физических упражнений с применением тренажеров. Оценка тестов общепфизической (сила, скорость, прыгучесть, выносливость) и профессионально-прикладной подготовленности (3 тестовых задания по технике избранного вида спорта).	Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ОК-8
Б1.В.ДВ.02.01	Биологическая безопасность пищевых систем		Продовольственная безопасность, сущность, уровни, виды. Концепция продовольственной безопасности (ПБ) России; Принципы создания нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические	

	<p>надежного уровня ПБ Правовое регулирование ПБ Нормативная база сертификации пищевой продукции животного происхождения; Государственное регулирование в обеспечении биологической безопасности; Основные критерии оценки ПБ; Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы; Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человека; Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками из внешней среды; Токсины естественного происхождения; Опасности пищевых добавок, применяемых в технологии продуктов животного происхождения; Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой промышленности; Основы гигиены и санитарии на предприятиях перерабатывающей сырье животного происхождения; Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов животного происхождения.</p>	<p>правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности ОПК-2 Способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области ОПК-4 Готовность осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-2</p>
<p>Б1.В.ДВ.02.02 Ветеринарно-санитарная безопасность сырьевых источников животного происхождения</p>	<p>Продовольственная безопасность, сущность, уровни, виды. Концепция продовольственной безопасности (ПБ) России; Принципы создания надежного уровня ПБ Правовое регулирование ПБ Нормативная база сертификации пищевой продукции животного происхождения; Государственное регулирование в обеспечении биологической безопасности; Основные критерии оценки ПБ; Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы; Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человека; Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками из внешней среды; Токсины естественного происхождения; Опасности пищевых добавок, применяемых в технологии продуктов животного происхождения; Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой промышленности; Основы гигиены и санитарии на предприятиях перерабатывающей сырье животного происхождения; Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов животного</p>	<p>Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности ОПК-2 Способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области ОПК-4 Готовность осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-2</p>

	происхождения.	
Б1.В.ДВ.03.01 Вирусология	Место и роль вирусов в биосфере. Роль вирусов в инфекционной патологии животных. Структура и химический состав вирусов. Классификация вирусов. Репродукция вирусов. Принципы диагностики вирусных болезней животных. Генетика вирусов и принципы генной инженерии. Обзор вирусов, вызывающих болезни у крупного и мелкого рогатого скота, свиней, лошадей, птиц и плотоядных животных.	Способность применять микробиологические, вирусологические и физико-химические методы контроля сырья и пищевых продуктов ПКв-2
Б1.В.ДВ.03.02 Основы вирусологии	Место и роль вирусов в биосфере. Роль вирусов в инфекционной патологии животных. Структура и химический состав вирусов. Классификация вирусов. Репродукция вирусов. Принципы диагностики вирусных болезней животных. Генетика вирусов и принципы генной инженерии. Обзор вирусов, вызывающих болезни у крупного и мелкого рогатого скота, свиней, лошадей, птиц и плотоядных животных.	Способность применять микробиологические, вирусологические и физико-химические методы контроля сырья и пищевых продуктов ПКв-2
Б1.В.ДВ.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза на таможне и транспорте	Нормативные и технические документы государственного ветеринарного контроля на границе. Требования Таможенного союза к качеству сырья, а также требований к готовым продуктам и полуфабрикатам. Осуществление контроля за ветеринарно-санитарным состоянием вагонов, самолетов, автомашин, в которых перевозят импортируемых или экспортируемых животных, продукты и сырье животного происхождения, фураж, а также вагонов, самолетов и автомашин, подаваемых под погрузку указанных грузов; за состоянием складов хранения импортной и экспортной продукции, баз содержания экспортного или импортного скота, мест их погрузки и выгрузки. Контроль сопроводительной документации.	Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности ОПК-2 Готовность осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02 Ветеринарно-санитарная экспертиза на потребительском рынке	Нормативные и технические документы государственного ветеринарного контроля на границе. Требования Таможенного союза к качеству сырья, а также требований к готовым продуктам и полуфабрикатам. Осуществление контроля за ветеринарно-санитарным состоянием вагонов, самолетов, автомашин, в которых перевозят импортируемых или экспортируемых животных, продукты и сырье животного	Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности ОПК-2 Готовность осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов

	<p>происхождения, фураж, а также вагонов, самолетов и автомашин, подаваемых под погрузку указанных грузов; за состоянием складов хранения импортной и экспортной продукции, баз содержания экспортного или импортного скота, мест их погрузки и выгрузки. Контроль сопроводительной документации.</p>	<p>животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-2</p>
<p>Б1.В.ДВ.05.01 Технология продуктов животного происхождения</p>	<p>История развития, состояние и перспективы развития пищевой отрасли в России. Промышленные животные и птица, доставка и системы приемки. Принципы и технологические схемы переработки сырья животного происхождения. Характеристика и способы переработки вторичного и технического сырья, основные технологические схемы переработки сырья. Технология холодильной обработки и хранения сырья и готовой продукции. Виды подготовки сырья и термической обработки изделий. Производство полуфабрикатов и быстрозамороженных готовых блюд. Способы консервирования и технологические схемы производства консервов. Яйцепродукты и технологии их производства.</p>	<p>Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности ОПК-2 Готовность осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-2</p>
<p>Б1.В.ДВ.05.02 Основные принципы переработки продуктов животного происхождения</p>	<p>История развития, состояние и перспективы развития пищевой отрасли в России. Промышленные животные и птица, доставка и системы приемки. Принципы и технологические схемы переработки сырья животного происхождения. Характеристика и способы переработки вторичного и технического сырья, основные технологические схемы переработки сырья. Технология холодильной обработки и хранения сырья и готовой продукции. Виды подготовки сырья и термической обработки изделий. Производство полуфабрикатов и быстрозамороженных готовых блюд. Способы консервирования и технологические схемы производства консервов. Яйцепродукты и технологии их производства.</p>	<p>Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности ОПК-2 Готовность осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-2</p>
<p>Б1.В.ДВ.06.01 Лаборант химико-бактериологического анализа (рабочая профессия)</p>	<p>основы микробиологии; способы установки ориентировочных титров; свойства применяемых реактивов и требования, предъявляемые к ним; технологический процесс приготовления питательных сред;</p>	<p>Готовность выполнить работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы ПК-5 Способность применять микробиологические, вирусологические и физико-</p>

	правила работы в стерильных условиях; правила регулирования аналитических весов, фотокалориметров, поляриметров и других аналогичных приборов; требования, предъявляемые к испытуемым животным, к качеству проб и проводимых анализов; условия проведения фармакологических испытаний.	химические методы контроля сырья и пищевых продуктов ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02 Лаборант-микробиолог (рабочая профессия)	основы микробиологии; способы установки ориентировочных титров; свойства применяемых реактивов и требования, предъявляемые к ним; технологический процесс приготовления питательных сред; правила работы в стерильных условиях; правила регулирования аналитических весов, фотокалориметров, поляриметров и других аналогичных приборов; требования, предъявляемые к испытуемым животным, к качеству проб и проводимых анализов; условия проведения фармакологических испытаний.	Готовность выполнить работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы ПК-5 Способность применять микробиологические, вирусологические и физико-химические методы контроля сырья и пищевых продуктов ПК-2
Б1.В.ДВ.07.01 Основы ветеринарии	Ветеринарное законодательство и закон РФ о ветеринарии, организация ветеринарного дела в РФ, основные положения патологической физиологии и анатомии, понятие о клинической диагностике, понятие о фармакологии, незаразные болезни, инфекционные болезни, инвазионные болезни.	Способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7 Способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02 История ветеринарии	Ветеринарное законодательство и закон РФ о ветеринарии, организация ветеринарного дела в РФ, основные положения патологической физиологии и анатомии, понятие о клинической диагностике, понятие о фармакологии, незаразные болезни, инфекционные болезни, инвазионные болезни.	Способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7 Способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-1
ФТД.В.01 Деонтология в ветеринарии	Ветеринарное законодательство и закон РФ о ветеринарии, организация ветеринарного дела в РФ, основы патологической физиологии и анатомии, понятие о клинической диагностике, понятие о фармакологии, незаразные болезни, инфекционные болезни, инвазионные болезни.	Способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7 Способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также

		кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-1
ФТД.В.02 <i>Лекарственные и ядовитые растения</i>	<p><i>Понятие деонтологии. История развития профессиональной этики и профессионального долга; Ветеринарная деонтология. Поведение ветеринарного врача; Ветеринарная деонтология. Конфликтные ситуации; Проблемы современной ветеринарной деонтологии. Нравственность и жизнь единое целое. Человек и животные субъекты живой природы. Экологический кризис итог кризиса взаимоотношений человека с природой. Проблемы современной ветеринарной деонтологии Нравственность и жизнь единое целое; Деонтологические проблемы экспертизы. Профилактика конфликтных ситуаций. Коллегиальность врачей; Некоторые вопросы ятрогении в ветеринарной деонтологии. Понятие о ятрогении Врач как личность; Некоторые вопросы ятрогении в ветеринарной деонтологии. Здоровье врача. Самооценка знаний и действий. Способность к самосовершенствованию. Долг и совесть.</i></p>	<p>Способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7 Способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения ПК-1</p>

4.3. Порядок проведения государственного экзамена.

4.3.1. Для сведения обучающихся заблаговременно (не позднее чем за шесть месяцев до экзамена) доводится следующая информация, касающаяся программы и процедуры проведения ГЭ:

- требования ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) выпускников *36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и производства продуктов животного и растительного происхождения, адаптированные применительно к конкретному профилю;*

- перечень видов и обобщенных задач профессиональной деятельности выпускника по конкретному профилю;

- перечень профессиональных дисциплин и компетенций, по которым проводится проверка;

- перечень справочников, которыми можно пользоваться на экзамене.

4.3.2. Государственный экзамен проводится по месту нахождения ВГУИТ. Проведение государственного экзамена должно предшествовать проведению защиты выпускной квалификационной работы.

4.3.3. Для обеспечения работы ГЭК при проведении государственного экзамена заведующий выпускающей кафедрой, совместно с секретарем ГЭК, готовит следующие документы:

- копия приказа об утверждении состава ГЭК;
- копия приказа о допуске обучающихся к ГИА;
- копия приказа об утверждении расписания проведения государственного экзамена;
- программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки;
- оценочные материалы для ГИА;
- комплект экзаменационных билетов, утвержденных установленным порядком;
- форма бланка протокола заседания ГЭК по приему государственного экзамена;

- списки обучающихся с итогами освоения выпускниками образовательной программы (средний балл, информация о возможности получения диплома с отличием), в количестве экземпляров по числу членов ГЭК;
- зачетные книжки обучающихся;
- чистые листы бумаги формата А 4 с печатью факультета (для обучающихся при подготовке ответа).

5. Требования к выпускной квалификационной работе

5.1. Формы выпускных квалификационных работ

Выпускные квалификационные работы выполняются в форме бакалаврской работы, соответствующей квалификации (степени) «бакалавр».

5.2. Сроки выполнения и защиты ВКР

ВКР в соответствии с учебным планом выполняется *на 4-ом году обучения в течение не менее 4 недель*.

5.3. Структура выпускных квалифицированных работ

Структура ВКР состоит из следующих разделов: содержание; введение; основная часть (разделы, разделенные на пункты, которые, в свою очередь, могут быть разделены на подпункты); заключение; список использованных источников (в том числе собственных); приложения.

Титульный лист

Содержание отражает окончательный вариант плана ВКР и включает развернутый перечень разделов, подразделов и подпунктов, включенных в ВКР с указанием их номеров страниц по тексту, а также введения, заключения, списка литературы и приложений.

Введение содержит в себе следующие моменты:

- исследование проблемы, не получившей достаточного освещения в литературе (новая постановка известной проблемы) и обладающей бесспорной актуальностью;
- содержание элементов научного исследования;
- четкость построения и логическая последовательность изложения материала;
- наличие убедительной аргументации, подкрепленной иллюстративно-аналитическим материалом (таблицами и рисунками);
- присутствие обоснованных рекомендаций и доказательных выводов;
- объект и предмет исследования (объект - организация, предмет содержится в теме);
- формулирование цели ВКР, которая должна быть ясной, лаконичной (не более 1-2 предложений) и включать в себя ключевые слова (все) темы ВКР (т.к. цель корреспондируется с темой ВКР);
- формулирование задач, которые раскрывают цель ВКР, конкретизируют ее и связаны с названиями разделов работы (формируется не более 3-4 задач);

Цель и задачи ВКР должны раскрывать основные пути решения проблемы, заявленной в теме работы.

Введение не должно содержать таблиц и рисунков.

Описание основной части ВКР: (расписать все разделы, их содержание).

Заключение должно содержать авторскую оценку обучающимся работы с точки зрения:

- достижения цели работы и решения поставленных в ней задач;
- обобщенное изложение рассмотренных в работе проблем (возможно по разделам);
- информацию о практической значимости работы;
- обобщенные данные о результатах расчетов экономической эффективности предлагаемых мероприятий;
- направления дальнейшего продолжения исследований данной темы и ее важность для предприятия.

Список использованных источников включает в себя все источники, использованные в работе, на которые делались ссылки по ходу исследования (нормативно-правовые акты, специальная научная и учебная литература, периодика, информационные ресурсы и др.).

Список использованных источников организуется и оформляется в соответствии с едиными требованиями библиографического описания произведений печати.

Приложения (если они есть) помещаются в конце работы после списка литературы в той последовательности, в которой они упоминаются в тексте.

На усмотрение выпускника в приложение может быть вынесен любой материал:

- таблицы;
- рисунки;
- первичные документы предприятия (формы отчетности, устав, должностные обязанности сотрудников и др.).

Обязательным требованием при формировании приложений является:

- наличие их в содержании работы;
- ссылки (по тексту) на все приложения, имеющиеся в работе;
- анализ всех приложений в тексте работы по мере их упоминания или ссылок на них.

5.4. Объем ВКР

Объем ВКР: исключая таблицы, рисунки, чертежи, список используемой литературы и оглавление, для программы бакалавриата в пределах 30-40 страниц. Цифровые, табличные и прочие иллюстративные материалы могут быть вынесены в приложения. Чертежи распечатываются в формате А4 и прикрепляются к ВКР в виде приложения.

5.5. Организация выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР)

5.5.1. Тематика ВКР разрабатывается сотрудниками выпускающей кафедры. Решением заседания методической комиссии (МК) по направлению подготовки ВГУИТ определяет, а своим распоряжением декан факультета утверждает перечень тем ВКР. Утвержденный перечень тем ВКР помещается на информационном стенде выпускающей кафедры и деканата **не позднее, чем за шесть месяцев до даты начала ГИА.**

Тематика ВКР должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и организации производства (см. п.4.2 оценочных материалов для ГИА).

5.5.2. Выпускная квалификационная работа выпускника выполняется по тематике, согласованной с руководителем и представленной выпускающей кафедрой на утверждение приказом по вузу. ВКР может носить также научно-исследовательский характер и выполняться на базе анализа литературных источников и научных разработок.

Выпускник может предложить для ВКР свою тему с обоснованием целесообразности ее выполнения. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих ВКР совместно), на имя председателя УМК (заведующего выпускающей кафедры), решением заседания МК предложенная тема ВКР утверждается или нет.

5.5.3. Для работы над ВКР выпускнику предоставляется рабочее место, необходимое оборудование и технические средства на кафедре, или в научных, научно-производственных и других организациях, с которыми было связано выполнение ВКР обучающимся.

5.5.3. Приказом ректора ВГУИТ, проект которого готовит заведующий выпускающей кафедры), из числа профессоров и доцентов назначается руководитель ВКР и утверждается тема ВКР обучающегося.

5.5.4. В случае необходимости кафедра приглашает консультантов по отдельным разделам работы из числа преподавателей и научных сотрудников других кафедр вуза, других высших учебных заведений, а также специалистов и научных сотрудников других учреждений и организаций. Если консультант работает в другой организации, то его утверждают приказом ректора, проект которого готовит заведующий кафедрой.

Консультанты выдают конкретное задание по порученному им разделу ВКР и доводят до сведения обучающихся расписание своих консультаций.

На заключительном этапе выполнения работы консультанты проверяют соответствующий раздел ВКР и ставят на титульном листе свою подпись.

5.5.5. Функции руководителя ВКР:

5.5.5.1. В обязанности руководителя ВКР входит:

- составление совместно с обучающимся задания на выполнение ВКР и календарного графика его выполнения;
- согласование темы и задания на выполнение ВКР с выпускающей кафедрой;
- выдача исходных рекомендаций обучающемуся по проблемам ВКР, по литературным источникам, справочным и другим материалам;
- проведение систематических консультаций согласно составленному расписанию;
- систематический контроль за выполнением обучающимся календарного графика выполнения ВКР;
- оперативное принятие организационных решений в случае неблагоприятного хода выполнения ВКР;

- оценка качества и глубины разработки отдельных разделов ВКР;
- проверка законченной и сброшюрованной (в твердом переплете) выпускной работы, визирование ее частей: пояснительной записки, чертежей, демонстрационного графического материала;

- составление отзыва на ВКР.

5.5.5.2. В отзыве на ВКР руководитель отмечает:

- объем выполненной работы;
- соответствие разработанного материала исходному заданию на выполнение ВКР;
- проявленная обучающимся инициатива и самостоятельность;
- объем и степень использования научно-технических, нормативных, патентных и других источников информации по теме ВКР;
- **уровни сформированности компетенций;**
- качество выполненной работы, ее положительные и отрицательные стороны, практическая ценность.

В заключение дается общая оценка всей проделанной обучающимся работы (по системе "отлично - хорошо - удовлетворительно - неудовлетворительно") и отмечается возможность допуска к открытой защите ВКР в ГЭК.

В конце отзыва руководитель ставит свою подпись и разборчиво Фамилию, И.О., должность, ученую степень, ученое звание, если таковые имеются.

5.7.6. Функции секретаря ГЭК

Секретарь ГЭК назначается из числа ведущих преподавателей.

В обязанности секретаря ГЭК входят:

- обсуждение и согласование тем выпускных квалификационных работ (ВКР), в том числе и на стадиях "сквозного" проектирования, когда тематика курсовых проектов так или иначе связана с темой будущей ВКР и может входить в полном объеме или частично в его состав;

- назначение руководителей ВКР;
- представление проекта приказа для утверждения тем ВКР на заседании кафедры;
- организация дополнительных консультаций, лекций, бесед по отдельным разделам ВКР;

- поддержание контактов с выпускниками и их руководителями в период выполнения ВКР;

- систематический контроль за ходом выполнения ВКР и отчет о нем в плановые сроки на заседаниях кафедры;

- решение нестандартных организационных вопросов, возникающих по ходу выполнения ВКР;

- проверка в установленные графиком сроки готовых ВКР на соответствие их требованиям нормативных документов;

- решение вопроса о вынесении той или иной ВКР на предварительную защиту и назначение состава комиссии из числа сотрудников кафедры;

- предоставление документов в апелляционную комиссию.

5.5.7. Права и обязанности обучающегося, выполняющего ВКР

5.5.7.1. Выпускник имеет право:

- выбрать тему ВКР;
- предложить свою тему ВКР с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки;

- на частичную коррекцию или полное изменение названия и содержания ВКР в течение согласованного срока со дня выдачи задания;

- на руководство ВКР со стороны квалифицированного специалиста, утвержденного приказом ректора по представлению выпускающей кафедры;

- на консультации по основным разделам ВКР со стороны квалифицированных специалистов;

- получить бесплатно только те образовательные услуги, которые регламентированы уставом ФГБОУ ВО «ВГУИТ»;

- заявить и настоять на проведении предзащиты силами преподавателей и специалистов выпускающей кафедры;

- при неявке на защиту ВКР по уважительной причине, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА;

- по результатам защиты ВКР подать на апелляцию.

5.5.7.2. **Выпускник обязан:**

- своевременно получить и принять к исполнению задание на выполнение ВКР;
- периодически отчитываться о ходе выполнения ВКР по плану, согласованному с руководителем;

- представить в сроки, оговоренные образовательным подразделением (кафедрой), полностью выполненную и оформленную ВКР для решения вопроса о назначении рецензента и даты защиты;

- представить ВКР в сроки, оговоренные образовательным подразделением (кафедрой), руководителю для проверки системой «Антиплагиат» для получения результата на отсутствие в ВКР заимствованного материала;

- явиться на защиту с готовой ВКР в экзаменационную комиссию в сроки по графику ее работы.

- подготовить презентацию ВКР, так как защита ВКР осуществляется с использованием мультимедийного проектора по презентации (10-16 слайдов), в которой приводится основное содержание работы, чертежи и другой иллюстрационный материал. Распечатанные слайды презентации готовятся обучающимися и предоставляются в виде раздаточного материала каждому члену ГЭК.

5.5.7.3. Обучающийся, выполнивший ВКР, является единственным автором выпускной работы и несет **ответственность** в полном объеме за правильность принятых решений, выводов, заключений и оформления.

5.5.8. Завершенная выпускная работа представляется обучающимся на кафедру за неделю до назначенного срока защиты.

5.5.9. ВКР, подписанная обучающимся и консультантами, представляется выпускником руководителю для проверки системой «Антиплагиат» для получения результата на отсутствие в ВКР заимствованного материала в соответствии с регламентом Положения об обеспечении самостоятельного выполнения письменных работ обучающихся ВГУИТ на основе системы «Антиплагиат».

5.5.10. После проверки окончательного варианта работы, руководитель подписывает ее и оформляет письменный отзыв.

При представлении текста ВКР руководителю, обучающемуся необходимо предоставить письменное согласие на размещение ВКР в ЭБ НБ ВГУИТ в открытом доступе.

Руководитель представляет работу и отзыв заведующему кафедрой, который решает вопрос о допуске обучающегося к защите (подписывает титульный лист ВКР).

Если заведующий кафедрой не считает возможным допустить выпускника к защите выпускной работы, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя.

5.5.11. По окончании работы над ВКР обучающийся проходит процедуру предварительной защиты (по просьбе выпускника или по решению заседания кафедры).

5.5.12. **Рецензирование ВКР** (обязательно для выпускников по программам магистратуры и специалитета, для программ бакалавриата – по решению заседания кафедры).

Для анализа работы комиссия назначает рецензента (рецензентов, если ВКР имеет междисциплинарный характер).

По итогам рассмотрения выпускной работы рецензент представляет в комиссию письменный отзыв (рецензию).

5.5.13. Секретарь ГЭК обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до защиты ВКР.

5.5.14. В ГЭК не позднее чем за 2 календарных дня до назначенного срока защиты представляются следующие документы:

- сброшюрованная ВКР, включающая пояснительную записку и демонстрационный материал после подписи заведующим кафедрой на титульном листе пояснительной записки, заявление обучающегося о самостоятельном характере выпускной квалификационной работы, результаты проверки на объем заимствований;

- письменный отзыв руководителя (отзыв не подшивается в ВКР);

- письменный отзыв рецензента (рецензентов) при его наличии (рецензия не подшивается в ВКР и необходима для магистранта или специалиста);
- заявление обучающегося о самостоятельном характере выпускной квалификационной работы (заявление крепится за заданием на выполнение ВКР или в конце работы);
- заявление обучающегося о согласии на размещение ВКР в ЭБС ФГБОУ ВО «ВГУИТ» (не подшиваются в ВКР);
- результаты проверки на объем заимствований (подшиваются в ВКР за заявлением обучающегося о самостоятельном характере ВКР);
- зачетную книжку, заполненную в точном соответствии с учебным планом.

Сдача ВКР в ГЭК отмечается секретарем ГЭК на титульном листе ВКР.

5.5.15. Защита выпускной работы осуществляется в форме авторского доклада.

5.5.16. После защиты ВКР выпускником, руководитель ВКР размещает текст выпускной квалификационной работы в электронно-библиотечной системе Университета (автоматизированная интегрированная библиотечная система «МегаПро», модуль «Квалификационные работы»), за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну.

5.6. Рекомендации по проведению защиты ВКР

5.6.1. Защита выпускной квалификационной работы проводится по месту нахождения ВГУИТ.

5.6.2. К защите ВКР допускаются обучающиеся, выполнившие все требования учебного плана и программ производственной практики.

5.6.3. Расписание работы ГЭК, согласованное с председателем комиссии и утвержденное приказом ректора по университету, доводится до общего сведения за 30 календарных дней до даты начала ГИА.

5.6.4. Для обеспечения работы ГЭК по защите ВКР, заведующий выпускающей кафедрой, совместно с секретарем ГЭК, готовит следующие документы:

- копия приказа об утверждении состава ГЭК;
- копия приказа о допуске обучающихся к ГИА;
- копия приказа об утверждении тем и руководителей ВКР;
- копия приказа об утверждении консультантов ВКР из других организаций;
- копия приказа об утверждении расписания проведения защиты ВКР;
- копия приказа об утверждении рецензентов ВКР (для программ специалитета и магистратуры);
- программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки;
- оценочные материалы для ГИА;
- протоколы для заседаний ГЭК по защите ВКР;
- полный комплект документов, приведенный в п. 5.7.14.

5.6.4. Защита выпускной работы проводится на заседании ГЭК с участием не менее двух третей утвержденного состава комиссии.

5.6.6. Защита работы осуществляется на заседании государственной экзаменационной комиссии, осуществляется в форме авторского доклада, на который отводится для программы *бакалавриата не более 10 минут*.

5.6.7. Результаты защиты ВКР оформляются протоколом на каждого выпускника.

5.6.8. При определении оценки выпускной работы принимается во внимание уровень сформированности компетенций выпускников. Критерии оценки выполнения и защиты ВКР приведены в п.3.2 оценочных материалов для ГИА.

5.6.9. Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.6.10. Решения ГЭК о присвоении квалификации (степени) выпускнику принимаются на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии. В случае равенства голосов "за" и "против" председатель ГЭК обладает правом решающего голоса.

Протокол заседания комиссии подписывается председателем ГЭК и секретарем комиссии.

5.6.11. Результаты защиты доводятся до обучающегося сразу после закрытого заседания ГЭК. При положительной оценке работы и защиты Председатель ГЭК объявляет о присвоении выпускнику квалификации *бакалавр*.

5.6.12. Решение ГЭК оформляется сводным протоколом **в двух экземплярах** за каждый день работы ГЭК, один из которых передается в УМУ, второй - в первый отдел для оформления дипломов.

Сводный протокол заседания комиссии подписывается председателем ГЭК и секретарем комиссии.

5.6.13. Выпускник, не представивший выпускную квалификационную работу в установленные сроки, или не защитивший ВКР, или не явившийся на защиту ВКР без уважительной причины, отчисляется из Университета с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана. Он может повторно сдать ГИА не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения ГИА, которая не пройдена обучающимся. Обучающийся может повторно пройти ГИА не более двух раз. Заявление для восстановления и прохождения ГИА подается не позднее чем за месяц до календарного срока начала обзорных лекций к государственному экзамену, закрепленного рабочими учебными планами по специальности (направлению подготовки) на текущий учебный год.

5.6.14. Выпускник, не прошедший защиты ВКР в связи с неявкой на него по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия), вправе пройти ее **в течение 6 месяцев после завершения ГИА**. Для этого он должен подать заявление в деканат в течение трех дней после окончания срока уважительной причины.

5.6.15. Председатель комиссии совместно с секретарем оформляют отчет о проведенной защите выпускных квалификационных работ, который утверждается на заседании кафедры.

5.6.16. Результаты сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы записываются в приложение к диплому отдельно.

5.6.17. По результатам защиты ВКР обучающийся имеет **право на апелляцию**

6. Организация государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

6.1. Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) ГИА проводится ВГУИТ с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6.2. Все решения принятые университетом по вопросам проведения ГИА доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

6.3. Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем **за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации** подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

7. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

7.1 По результатам государственной итоговой аттестации обучающийся имеет право **лично** подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания, **не позднее следующего рабочего дня** после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

7.2 Апелляция рассматривается **не позднее двух рабочих дней** со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии.

7.3 Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей от числа членов апелляционной комиссии. На заседание апелляционной комиссии приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший заявление на апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

7.4 Для рассмотрения вопросов, связанных с процедурой проведения государственной итоговой аттестации, в апелляционную комиссию секретарь ГЭК предоставляет протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, экзаменационные листы обучающегося (для рассмотрения апелляции по государственному экзамену) или выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензии (для рассмотрения апелляции по проведению защиты ВКР).

7.5 Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов и оформляется протоколом. При равном числе голосов председатель апелляционной комиссии обладает правом решающего голоса. Передача протокола апелляционной комиссии в ГЭК **не позднее следующего рабочего дня после заседания комиссии.**

7.6 Оформленное протоколом решение апелляционной комиссии, подписанное ее председателем, доводится до сведения подавшего заявление на апелляцию обучающегося (под роспись) **не позднее трех рабочих дней** со дня заседания апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

7.7 Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

8. Порядок повторного проведения государственной итоговой аттестации

8.1. Повторное проведение государственной итоговой аттестации осуществляется в следующих случаях:

- не сдан государственный экзамен;
- неявка на экзамен без уважительной причины;
- не представлена выпускная квалификационная работа в установленные сроки;
- не защищена ВКР;
- неявка на защиту ВКР без уважительной причины;
- неявка на экзамен по уважительной причине;
- неявка на защиту ВКР по уважительной причине;
- при удовлетворении апелляции.

8.2. Обучающийся, получивший оценку «неудовлетворительно» на государственном экзамене, или не представивший выпускную квалификационную работу в установленные сроки, или не защитивший ВКР, или не явившийся на экзамен или на защиту ВКР без уважительной причины, может повторно сдать этот экзамен или защитить ВКР, **не ранее чем через один год и не позднее чем через пять лет после срока проведения ГИА, которая не пройдена обучающимся**, в следующем порядке:

- лицо, претендующее на повторную сдачу государственного экзамена и (или) защиту ВКР, подает заявление на имя ректора с просьбой о восстановлении на период времени, предусмотренный учебным графиком для ГИА, с целью прохождения итоговых государственных испытаний;

- заявление подается **не позднее чем за месяц** до календарного срока начала обзорных лекций к государственному экзамену, закрепленного рабочими учебными планами по специальности (направлению подготовки) на текущий учебный год или **не позднее чем за месяц** до начала выполнения ВКР;

- заявление, завизированное заведующим выпускающей кафедрой и деканом факультета, для подготовки приказа представляется в учебно-методическое управление Университета;

- проект приказа передается для утверждения ректору (проректору учебной работе);

- лицо, претендующее на повторную сдачу государственного экзамена и (или) защиту ВКР, считается восстановленным после выхода приказа по вузу;

- восстановившийся приобретает права и обязанности обучающегося, выполняющего выпускную квалификационную работу и готовившегося к сдаче государственного экзамена;

- при повторном прохождении ГИА по желанию обучающегося решением организации ему может быть установлена иная тема ВКР.

8.3 При неявке на экзамен и (или) на защиту ВКР **по уважительной причине** прохождение ГИА осуществляется в следующем порядке:

8.3.1 Обучающиеся, не прошедшие государственный экзамен или не прошедшие защиты ВКР в связи с неявкой по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов, погодные условия), вправе пройти ее в **течение 6 месяцев после завершения ГИА**;

8.3.2 Продление сроков прохождения ГИА осуществляется приказом ректора университета на основании **личного заявления** обучающегося на имя декана факультета, раскрывающего причину переноса сроков, с приложением подтверждающих документов. Заявление должно быть представлено **в течение трех дней** после окончания срока уважительной причины и завизировано заведующим выпускающей кафедрой и деканом факультета. На его основании заведующий выпускающей кафедрой готовит проект приказа о продлении сроков прохождения ГИА, который утверждается ректором Университета.

8.3.3 Дополнительные заседания соответствующих экзаменационных комиссий организуются деканатом в сроки, установленные приказом ректора (не считая июля и августа).

8.4 При удовлетворении апелляции повторное прохождение ГИА осуществляется в следующем порядке:

- протокол о рассмотрении апелляции **не позднее следующего рабочего дня** передается в ГЭК для реализации решения комиссии;

- результат проведения ГИА подлежит аннулированию;

- решение апелляционной комиссии, оформленное протоколом и подписанное ее председателем, доводится до сведения обучающегося (под роспись), подавшего апелляцию, **в течение трех рабочих дней со дня заседания** апелляционной комиссии;

- решением ГЭК, **в течение двух календарных дней** после получения протокола апелляционной комиссии, устанавливаются дополнительные сроки для повторного государственного испытания, но **не позднее даты завершения обучения в Университете в соответствии с ФГОС ВО**;

- срок повторного государственного испытания доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, совместно с решением апелляционной комиссии;

- повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии;

- апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

