

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
Агротехнологический факультет

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ

35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
код и наименование направления подготовки

профиль «Технология производства и переработки продукции животноводства»

очная/ заочная
Форма обучения

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины и практик	Объем, з.е.
Б1	Обязательная часть	
Б1.0.01	История История в системе социально-гуманитарных наук, основы методологии исторической науки, особенности становления государственности в России и мире, Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье, Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации, Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот, Россия и мир в XX веке, Россия и мир в XXI веке. Историческое наследие и социально культурные традиции различных социальных групп	3
Б1.0.02	Иностранный язык Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи; понятие об обиходно-литературном, официально-деловом и научном стилях, стиле художественной литературы; основные особенности научного стиля; культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета; говорение; диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения; чтение. Виды текстов: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности; письмо. Виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография	6
Б1.0.03	Философия Философия, ее предмет и место в культуре; исторические типы философии; философские традиции и современные дискуссии; философская онтология; теория познания; философия и методология науки; социальная философия и философия истории; философская антропология; философские проблемы в области профессиональной деятельности. Мировые религии, философские и этические учения	3

Б1.0.04	<p>Культура речи и делового общения</p> <p>Язык как знаковая система передачи информации. Язык и речь: социальные функции языка, коммуникативные качества речи. Виды речевой деятельности. Устные и письменные формы речи, диалогическая и монологическая речь. Три аспекта культуры речи: нормативный коммуникативный, этический. Функциональная дифференциация литературного языка. Функциональные стили речи: научный, официально-деловой, публицистический, разговорный. Язык художественной литературы. Разговорная и книжная речь. Взаимодействие функциональных стилей речи. Понятие языковой нормы. Коммуникативная целесообразность языковой нормы. Характерные черты нормы. Типология норм: орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические, стилистические, орфографические, пунктуационные нормы. Понятие научного стиля речи. Сфера употребления научного стиля речи. Стилиевые черты и языковые особенности: лексика, морфологические особенности и синтаксический строй научной речи. Устная и письменная форма научной речи. Научный стиль речи и его подстили (собственно научный, научно-информативный, научно-справочный, учебно-научный, научно-популярный). Языковые средства и речевые нормы научных работ разных жанров. Сфера употребления, подстили официально-делового стиля. Стилиевые черты официально-делового, языковые особенности на лексическом, морфологическом и синтаксическом уровнях. Интернациональные свойства деловой письменной речи. Классификация деловых документов, общие правила составления и оформления документов. Риторика, ее основные понятия. Риторические приемы и принципы построения публичной речи. Оратор и его аудитория. Обстановка речи. Способы привлечения внимания. Доказательства и опровержения. Основные виды аргументов</p>	3
Б 1.0.05	<p>Психология</p> <p>Психология: предмет, объект и методы психологии; место психологии в системе наук; история развития психологического знания и основные направления в психологии; индивид, личность, субъект, индивидуальность; психика и организм; психика, поведение и деятельность; основные функции психики; развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза; мозг и психика; структура психики; соотношение сознания и бессознательного; основные психические процессы; структура сознания; познавательные процессы; ощущение; восприятие, представление; воображение; мышление и интеллект; творчество; внимание; мнемические процессы; эмоции и чувства; психическая регуляция поведения и деятельности; общение и речь; психология личности; межличностные отношения; психология малых групп; межгрупповые отношения и взаимодействия</p>	3

Б1.0.06	<p>Правоведение</p> <p>Государство и право; их роль в жизни общества; норма права и нормативно-правовые акты; основные правовые системы современности; международное право как особая система права; источники российского права; закон и подзаконные акты; система российского права; отрасли права; правонарушение и юридическая ответственность; значение законности и правопорядка в современном обществе; правовое государство; конституция российской федерации - основной закон государства; особенности федеративного устройства России; система органов государственной власти в Российской Федерации; понятие гражданского правоотношения; физические и юридические лица; право собственности; противодействие коррупционным проявлениям; трудовой договор (контракт); трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение; административные правонарушения и административная ответственность; понятие преступления; уголовная ответственность за совершение преступлений; экологическое право; особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности; правовые основы защиты государственной тайны; законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны, нормативно-правовое регулирование в сфере интеллектуальной собственности</p>	3
Б1.0.07	<p>Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Безопасность труда на сельскохозяйственных предприятиях, параметры микроклимата производственной среды, безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях; организация и проведение спасательных работ в чрезвычайных ситуациях; охрана труда при обследовании почв и применении удобрений</p>	3
Б1.0.08	<p>Химия</p> <p><i>Общая химия.</i> Химические понятия и законы, скорость и энергетика химической реакции, химическое равновесие, строение вещества, растворы.</p> <p><i>Неорганическая химия.</i> Периодическая система элементов, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ, способность к комплексообразованию, соединения биогенных и токсичных элементов.</p> <p><i>Аналитическая химия.</i> Химические, физико-химические и физические методы анализа.</p> <p><i>Органическая химия.</i> Основные классы органических соединений, их химические свойства и способы получения, природные соединения.</p> <p><i>Физическая и коллоидная химия.</i> Молекулярно-кинетическая теория агрегатных состояний вещества. Основы химической термодинамики и термохимии. Электропроводность растворов. Химическая кинетика и катализ, фотохимия. Электрохимия. Физико-химические методы в лабораторной практике. Коллоиды и их свойства. Поверхностные явления на границе раздела двух фаз. Изменение состояния коллоидных систем.</p>	6
Б1.0.09	<p>Математика</p> <p>Аналитическая геометрия и линейная алгебра. Дифференциальное и интегральное исчисления. Дифференциальные уравнения.</p> <p>Элементы функционального анализа. Вероятность и статистика: теория вероятностей, случайные процессы, статистическое оценивание и проверка гипотез, статистические методы обработки экспериментальных данных</p>	4

Б1.0.10	<p>Физика Механика. Кинематика. Пространство. Время. Движение. Кинематика прямолинейного движения. Координата. Приращение времени. Приращение координаты. Средняя скорость. Путь. Средняя путевая скорость. Мгновенная скорость. Модуль скорости. Связь пройденного телом пути с модулем скорости. Ускорение. Равномерное движение. Динамика прямолинейного движения. Динамика материальной точки. Динамика системы частиц. Динамика твердого тела. Колебания. Волны. Молекулярная физика и термодинамика. Электромагнетизм. Постоянное электрическое поле в вакууме. Электрическое поле в диэлектриках. Проводники в постоянном электрическом поле. Электрический ток. Магнитное поле и электромагнитная индукция. Оптика и элементы квантовой механики. Атомная физика</p>	3
Б1.0.11	<p>Информатика Основные понятия, термины и определения. Структура аппаратного и программного обеспечения современных ПК. Решение профессиональных задач с помощью программных средств обработки текстовых, табличных, графических данных. Разработка компьютерных презентаций. Локальные и глобальные компьютерные сети. Гипертекстовые способы хранения и представления информации. Оптимизация поиска информации в сети Интернет. Информационные системы, банки и базы данных. Основы информационной безопасности</p>	4
Б1.0.12	<p>Физическая культура и спорт Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы; физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте; физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности; общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт; индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений; профессионально-прикладная физическая подготовка студентов; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма</p>	2

Б1.0.13	<p>Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Учебная дисциплина «Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции» предназначена для подготовки студентов по направлению 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень высшего образования – бакалавриат).</p> <p>Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень высшего образования – бакалавриат), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.11.2015 № 1330. Целью изучения курса сформировать необходимые теоретические и практические знания по аспектам биотехнологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Задачи изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвоение студентами материала о роли микроорганизмов в разнообразных процессах, имеющих большое значение в круговороте веществ в природе и в практической деятельности человека, а именно в области перерабатывающей промышленности; - изучить биотехнологические процессы и способы переработки сельскохозяйственной продукции; - изучить биотрансформацию вторичных сырьевых ресурсов перерабатывающих предприятий и отходов. 	4
Б1.0.14	<p>Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы</p> <p>Этиология болезней, патогенез и основные патологические процессы; основные лекарственные вещества и их действие на организм животного, внутренние незаразные болезни животных; основы эпизоотологии; основы репродуктивной физиологии и биотехника размножения животных.</p> <p>Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и готовых продуктов, вопросы ветеринарно-санитарной гигиены на всех производственных участках.</p> <p>Порядок и методы контроля всех поднадзорных ветеринарной службе материалов и объектов. Ветеринарно-санитарным требованиям при заготовке животных для уоя на мясо и ветеринарно-санитарный контроль продуктов уоя животных и птицы с целью выявления различных патологий и содержания вредных веществ. Ветсанэкспертиза мяса, субпродуктов, шкур и крови с целью научно обоснованного и наиболее безопасного использования продуктов уоя в пищевых и кормовых целях. Ветеринарно-санитарные требования при изготовлении колбас, копченостей и консервов и реализации их в торговую сеть для населения. Ветеринарно-санитарный контроль при обработке кишечного сырья, жира, субпродуктов, ветеринарных конфискатов и других биологических отходов.</p> <p>Ветеринарно-санитарные требования при переработке рыбы, молока, яиц и жиров.</p> <p>Зооантропонозные болезни убойных животных инфекционного, инвазионного и незаразного происхождения, с признаками клинического и патологоанатомического проявления у животных разных видов.</p> <p>Ветеринарные и санитарные требованиями при импорте и экспорте животных и сырья животного происхождения.</p> <p>Клеймение туш, шкур и субпродуктов, оформление ветеринарных и других сопроводительных документов, в том числе в электронном виде.</p> <p>Информация о моральной, дисциплинарной, административной, гражданской и уголовной ответственности за нарушения технологических процессов, качества и безопасности всех выпускаемых продуктов животного происхождения.</p>	3

<p>Б1.0.15</p>	<p>Биохимия сельскохозяйственного сырья</p> <p>Химический состав различных видов растительного сырья и продукции: картофеля, овощей, плодов и ягод, зерновых и зернобобовых, масличных, кормовых, технических, субтропических и тропических культур. Вещества, определяющие пищевые и технологические свойства растительного сырья и готовой продукции: углеводы, органические кислоты, пектины и протопектины, липиды, белки и другие азотистые вещества, витамины. Вещества, определяющие цвет, вкус и аромат : фенольные и терпеноидные соединения, алкалоиды, гликозиды, эфирные масла, пигменты, их характеристика, классификация и содержание в растительных объектах. Ферменты растительного сырья. Обмен углеводов, липидов, белков в процессе роста, развития и созревания с.-х. культур. Биохимия зерновых и зернобобовых культур, зернопродуктов, масличных культур, картофеля, плодов и овощей, технических культур. Влияние условий выращивания на формирование химического состава продукции растительного происхождения. Изменение биохимического состава растительного сырья в процессе хранения и переработки.</p> <p>Состав, свойства и структура мяса. Изменения состава, свойств и структуры мяса под воздействием биохимических процессов. Биохимия мышечной ткани, крови, соединительной ткани, жировой ткани, покровной ткани, нервной ткани и внутренних органов. Биохимия эндокринных и пищеварительных желез. Влияние клеточной структуры на свойства и пищевую ценность мяса. Биохимические основы созревания мяса. Биохимические и физико-химические изменения при замораживании и хранении замороженных мяса и мясопродуктов, тепловой обработке. Изменения мяса в процессе посола.</p> <p>Современное состояние и перспективы развития химии и физики молока. Пищевая, энергетическая и биологическая ценность молока и молочных продуктов. Роль молока и молочных продуктов в питании человека. Влияние различных факторов на химический состав и свойства молока (порода коров, стадия лактации, возраст и состояние здоровья коров, время года, влияние доения и др.). Сравнительный анализ химического состава коровьего молока с молоком других сельскохозяйственных животных и с женским молоком. Составные части молока: макрокомпоненты (вода, липиды, белки, углеводы, соли), микрокомпоненты (витамины, ферменты, защитные вещества, микроэлементы и др.). Гормоны, газы и посторонние химические вещества (антибиотики, пестициды, моющие и дезинфицирующие вещества, токсичные элементы и радионуклиды, нитрозоамины, нитраты, нитриты и др. вещества). Химические, физические, органолептические и технологические свойства молока. Физико-химические изменения состава и свойств молока при его хранении, обработке. Биохимические и физико-химические процессы при производстве кисломолочных продуктов и мороженого. Биохимические и физико-химические процессы при производстве сыра.</p> <p>Биохимические и физико-химические процессы при производстве масла и спредов. Биохимические и физико-химические процессы при производстве продуктов детского питания. Физико-химические процессы при производстве молочных консервов и ЗЦМ. Физико-химические процессы при производстве продуктов из вторичного молочного сырья.</p>	<p>4</p>
----------------	--	----------

Б1.0.16	<p>Введение в профессиональную деятельность</p> <p>История развития производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Роль пищи в истории развития человечества. Основные направления производства и переработки сырья. Основные понятия и термины в области производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. Области, объекты и виды профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» Общие представления о с/х сырье, технологиях производства, хранения и переработки с/х продукции. Основы производства, хранения и переработки различных видов с/х продукции. Перспективы развития и модернизации отрасли по производству, хранению и переработки с/х сырья.</p>	3
Б 1.0.17	<p>Безопасность сырья и продовольствия</p> <p>Исторические аспекты пищевой безопасности. Зарождение и возникновение пищевой микробиологии. Типы инфекционных агентов и микроорганизмов, аналитические методы пищевой микробиологии, микробиологические критерии, физиология и экология микроорганизмов пищи, прогнозирующая микробиология, оценка микробиологического риска. Снижение микробной контаминации и методы контроля роста микроорганизмов. Вирусы, передающиеся с пищей. Природа интоксикаций и отравлений, аллергены, радионуклиды, токсикоинфекции. Классификация основных групп пищевых токсикантов, аналитические методы и разработка нормативов, токсикологические преклинические и клинические исследования, оценка зависимости «доза-эффект», абсорбция, распределение в организме, метаболизм, элиминация, расчет гигиенических норм, оценка экспозиции токсических веществ, содержащихся в пище, острая и хроническая экспозиция, характеристика риска, пороговая концепция токсикологической угрозы, взаимодействие токсических веществ.</p> <p>Токсины бактерий, энтеротоксины золотистого стафилококка, ботулотоксин, энтеротоксин <i>V.cereus</i>, гистаминовое отравление (скомбротоксикоз). Санитарные практики, методы санитарии, дезинфицирующие вещества, рабочие поверхности и оборудование, контактирующие с пищевым сырьем, удаление отходов, борьба с вредителями. Управление безопасностью пищевых ресурсов: управление безопасностью на всей цепи производства продуктов питания, получение сельскохозяйственного сырья на ферме, переработка, упаковка транспортировка и реализация готовой продукции, корма для животных, утилизация навоза, убой животных, продукция яиц, молока, морепродукты и аквакультура, кормовое зерно. Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами пищевых продуктов и сельскохозяйственного сырья. Загрязнение сельскохозяйственного сырья химическими элементами. Загрязнение сельскохозяйственного сырья веществами, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Возможные пути загрязнения сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения и влияние их на организм человека. Загрязнение сельскохозяйственного сырья радиоактивными элементами. Загрязнение сельскохозяйственного сырья нитратами, нитритами, нитрозосоединениями и диоксинами</p>	4

Б.1.0.18	<p>Генетика растений и животных</p> <p>Генетика – наука о наследственности и изменчивости. Предмет и методы генетики. Место генетики в системе биологических наук. Основные этапы развития генетики. Значение генетики для сельскохозяйственной науки и практики животноводства.</p> <p>Морфология и организация хромосом. Кариотипы сельскохозяйственных животных.</p> <p>Характеристика качественных и количественных признаков. Влияние факторов среды и генотипа на уровень развития признака.</p> <p>Характеристика наследственной и ненаследственной изменчивости.</p> <p>Характеристика и механизмы генных, хромосомных и геномных мутаций.</p> <p>Значение изучения мутаций и мутационного процесса для животноводства.</p> <p>Мутагены среды.</p> <p>Закономерности наследования признаков. Составление и анализ родословных для определения типа наследования признака, определения генотипов отдельных особей, определения риска рождения потомков с наследственными аномалиями, проверки достоверности происхождения и т.д.</p> <p>Молекулярные основы генетики. Молекулярная организация генома эукариот.</p> <p>Строение генов эукариотических организмов. Реализация генетической информации.</p> <p>Генетическая структура популяций сельскохозяйственных растений и животных, факторы, на нее влияющие.</p>	4
Б1.0.19	<p>Экономическая теория</p> <p>Введение в экономическую теорию, микроэкономика: общие основы экономической теории; рыночный механизм: спрос, предложение, цена, эластичность, потребительский рынок и потребительское поведение; теория производства и предельной производительности ресурсов; издержки производства и прибыль фирмы; конкуренция; максимизация прибыли и оптимальный выпуск; рынки труда и капитала; рынок земельных ресурсов и рента. Макроэкономика: макроэкономические показатели; совокупный спрос и совокупное предложение; потребление, сбережения и инвестиции; макроэкономическая нестабильность: циклы, безработица, инфляция; экономические циклы и экономическая конъюнктура в сельском хозяйстве; аграрная политика; деньги и банки; денежно-кредитная политика; государственные финансы; налогово-бюджетная политика; роль государства в рыночной экономике; социальная политика; международные экономические отношения</p>	3

Б1.0.20	<p>Процессы и аппараты пищевых производств</p> <p>Общие представления о технологических процессах и аппаратах переработки сельскохозяйственной продукции; системный подход к раскрытию понятий процессов и аппаратов как средств осуществления технологических операций; основные понятия и определения; классификация изучаемых процессов и аппаратов; балансы массы и энергии процессов; статика и кинетика процессов; выражение движущей силы процессов и сопротивления их протеканию; задачи моделирования при научном исследовании процессов; общие принципы устройства аппаратов; гидромеханические процессы переработки сельскохозяйственной продукции, их назначение, физическая сущность, основные закономерности и аппараты для их реализации; механические процессы переработки сельскохозяйственной продукции, их назначение, физическая сущность, основные закономерности и аппараты для их реализации; тепловые процессы переработки сельскохозяйственной продукции, их назначение, физическая сущность, основные закономерности и аппараты для их осуществления; массообменные процессы переработки сельскохозяйственной продукции и их назначение, физическая сущность, основные закономерности и техническая реализация; микробиологические процессы переработки сельскохозяйственной продукции их назначение, физическая сущность, основные закономерности и аппараты для их реализации.</p>	4
Б1.0.21	<p>Микробиология</p> <p>Основы морфологии, систематики, физиологии и генетики микроорганизмов. Общие представления о росте и размножении микроорганизмов. Распространение микроорганизмов в биосфере. Взаимодействие микроорганизмов с окружающей средой и живыми организмами. Общие представления о метаболизме микроорганизмов. Участие микроорганизмов в круговороте веществ: превращение соединений углерода, азота, фосфора, серы, железа. Основные бродильные и окислительные процессы. Основы микробиологии почв: почвенные микроорганизмы, общие представления о методах определения их состава и активности, роли микроорганизмов в почвообразовательных процессах и формировании почвенного плодородия, влиянии способов обработки, удобрений и мелиорации на почвенную биоту. Общие представления о применении методов биоконверсии в сельском хозяйстве (кормопроизводство, переработка отходов). Эпифиты и микроорганизмы зоны корня и их влияние на растение; микробиологические биопрепараты сельскохозяйственного назначения. Общие представления о микрофлоре плодов и овощей; хранении и переработке плодов и овощей; микробиологических основы виноделия</p>	3
Б1.0.22	<p>Технология хранения и переработки продукции растениеводства</p> <p>Виды потерь растениеводческой продукции. Научные принципы хранения и консервирования сельскохозяйственной продукции. Теоретические основы хранения продукции растениеводства. Состав и свойства партий растительного сырья. Общая характеристика физиологических процессов, происходящих в растительных массах при хранении. Физиологические процессы, приводящие к порче продукции растениеводства. Технологии послеуборочной обработки растениеводческой продукции. Режимы и способы хранения продукции растениеводства, применяемые на практике. Характеристика хранилищ для продукции растениеводства. Технологии хранения продукции растениеводства. Особенности хранения различных видов продукции растениеводства в зависимости от целевого назначения.</p>	3

Б1.0.23	<p>Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства</p> <p>Энергетические средства. Комплексы машины для обработки почвы, посева и посадки, уборки зерновых и крупяных культур, внесения удобрений и защиты растений, производства корне-клубнеплодов, овощей, плодов и ягод; комплексная механизация и автоматизация скотоводства, птицеводства, свиноводства, овцеводства и козоводства; технические средства автоматизации и компьютерные системы управления технологическими процессами приготовления и раздачи кормов, водоснабжения и поения, доения, обеспечения микроклимата, уборки и утилизации навоза</p>	3
Б1.0.24	<p>Технология хранения продукции животноводства</p> <p>Цели -формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества сырья, проводить технологические процессы производства и оценивать качество продукции животноводства разных видов.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> -изучение технологий хранения продукции животноводства; -овладение технологией переработки продукции животноводства; -оценка качества животного сырья и продуктов его переработки. <p>Краткое содержание дисциплины:</p> <p>Технология хранения мяса и мясопродуктов. Морфологический и химический состав мяса убойных животных. Выбор технологии хранения в соответствии с качеством сельскохозяйственной продукции и сырья, контроль состояния продукции в период хранения. Методы консервирования и хранения мяса.Хранение охлажденного, замороженного мяса.Хранение колбасных изделий, копченостей.Технология хранения молока и молочных продуктов. Требования к заготавливаемому молоку. ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье сырье. Технические условия». Пороки молока.Хранение цельномолочной продукции.Хранение сливочного масла. Хранение сыра.</p>	3
Б1.0.25	<p>Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции</p> <p>Основные сведения и понятия: здание, сооружение. Требования, предъявляемые к сооружениям для хранения сельскохозяйственной продукции. Продукция растениеводства и животноводства как объект хранения.</p> <p>Сооружения для хранения плодоовощной продукции. Классификация, основные параметры. Полевые хранилища. Виды и особенности их размещения. Стационарные хранилища для хранения и обработки плодоовощной продукции и картофеля. Способы размещения продукции в хранилищах. Инженерное оборудование хранилищ Искусственное охлаждение хранилищ. Способы и системы охлаждения. Сооружения и оборудование для зерна и зерно- продуктов. Конвейеры, элеваторы, пневмотранспорт.</p> <p>Сооружения для хранения продуктов животноводства. Способы охлаждения и замораживания продукции животноводства. Классификация холодильных машин и установок. Скороморозильные аппараты. Морозильные аппараты с интенсивным движением воздуха. Плиточные морозильные аппараты. Криогенные морозильные аппараты.</p>	3

Б1.0.26	<p>Инженерная и компьютерная графика</p> <p>Дисциплина "Инженерная и компьютерная графика" относится к базовой части профессионального цикла и относится ко всем профилям направления 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции". Дисциплина базируется на знаниях, полученных в школе при изучении таких предметов как "Геометрия" и "Черчение".</p> <p>Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знание основных законов физики, умения выполнять математические вычисления с использованием вычислительной техники, пользоваться измерительными приборами, чертежными инструментами, навыков выполнения чертежей, пользования компьютерной техникой, справочной литературой.</p> <p>Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин математика, физика, и служит основой для освоения дисциплин процессы и аппараты пищевых производств, технология продукции общественного питания, оборудование предприятий общественного питания, детали машин, сопротивление материалов.</p> <p>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</p> <p>1.1 -формирование у студентов базовых знаний о способах представления и обработки информации об объектах, явления, процессах;</p> <p>1.2 -развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений;</p> <p>1.3 -выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, конструкторской и технической документации производства;</p> <p>1.4 -освоение студентами основных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по работе с пакетом прикладных программ;</p> <p>1.5 -уметь выполнять чертежи типовых деталей и соединений.</p>	4
Б1.0.27	<p>Технология производства продукции животноводства</p>	15
Б1.0.27.01	<p>Зоология</p> <p>Содержание и задачи зоологии. Зоология, как комплексная наука. История зоологии. Принципы зоологической систематики. Бинарная номенклатура видов. Значение зоологических исследований для сельскохозяйственного производства. Основные признаки животного типа организации. Подцарство Одноклеточные. Тип Саркомастигофора. Тип Инфузории. Тип Апикомплексы. Подцарство Многоклеточные. Двуслойные животные. Тип Губки. Тип Членистоногие. Трехслойные животные. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип кольчатые черви. Тип Моллюски. Тип Членистоногие. Тип Хордовые. Место животных в трофических цепях и в биосфере Земли в целом. Основные закономерности эволюции животного мира. Современное состояние животного мира и проблемы сохранения его разнообразия.</p>	2
Б1.0.27.02	<p>Морфология и физиология сельскохозяйственных животных</p> <p>Основы общей цитологии и гистологии, скелет, соединение костей скелета, мускулатура, сердечнососудистая и нервная системы, система органов пищеварения, органы дыхания, мочевого выделения и размножения. Физиология возбудимых тканей, систем крови, кровоснабжения, системы дыхания, пищеварения и обмен веществ, механизмы регуляции физиологических функций, физиология размножения, физиология лактации</p>	3

Б1.0.27.03	<p>Производство продукции животноводства</p> <p>Общее состояние и тенденции развития животноводства. Значение животноводства. Хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на молочную и мясную продуктивность крупного рогатого скота. Технология производства молока и мяса на фермах и комплексах. Системы и способы содержания крупного рогатого скота. Физиологические основы машинного доения коров. Перспективные породы крупного рогатого скота для производства молока и мяса. Технология производства молока и мяса в крестьянских (фермерских) хозяйствах и семейных фермах.</p> <p>Технология производства свинины. Хозяйственно-биологические особенности свиней. Виды продуктивности и основные породы свиней. Особенности кормления и содержания свиней. Хозяйственно-биологические особенности птицы. Технология производства яиц. Виды птицы. Основные яичные породы и кроссы птицы. Системы со-держания кур-несушек. Технология инкубации яиц, выращивание молодняка кур яичных пород. Мясные породы птицы. Технология производства мяса птицы. Хозяйственно-биологические особенности овец и коз. Основные породы овец и коз разного направления продуктивности. Технология производства шерсти, мясной и молочной продукции овец и коз. Технология производства продукции аквакультуры и пчеловодства.</p>	6
Б1.0.27.04	<p>Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов</p> <p>Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных. Химический состав кормов и физиологическое значение отдельных веществ. Методы определения переваримости корма. Баланс азота и углерода. Система оценки энергетической питательности кормов. Протеиновая, углеводная и липидная питательность кормов. Минеральная и витаминная питательность кормов. Корма и кормовые добавки. Понятие о кормах и кормовых добавках, факторы, влияющие на состав и питательность кормов. Классификация кормов. Ассортимент и рецепты комбикормов. Физико-механические свойства комбикормов. Номенклатура сырья для производства комбикормов. Общая характеристика компонентов комбикормов. Режимы и способы хранения компонентов комбикормов. Ветеринарно-санитарные показатели качества компонентов комбикормов. Значение премиксов как компонентов комбикормов и БВМК. Состав и ассортимент премиксов, БВМК, ЗЦМ. Основы организации технологических процессов производства комбикормовой продукции. Основы ведения технологических процессов производства комбикормов и БВМК. Технологическая переработка зернового сырья при производстве комбикормов (гранулирование, экструдирование, экспандирование, термовструдирование, микронизация). Основы ведения технологического процесса производства премиксов в специализированных цехах комбикормовых заводов. Нормы выхода продукции. Учет сырья и продукции. Основы контроля качества сырья, готовой продукции и технологических процессов производства продукции комбикормовой промышленности. Научные основы нормированного кормления животных. Потребность в энергии, протеине, минеральных веществах и витаминах. Контроль полноценности кормления животных. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных и птицы.</p>	4
Б1.0.28	<p>Технология производства продукции растениеводства</p>	13

Б1.0.28.01	Ботаника Анатомия (растительная клетка, ткани высших растений), морфология (вегетативные органы растений, размножение и воспроизведение растений, генеративные органы растений), систематика (введение в систематику, царство растения, низшие растения, высшие споровые растения, семенные растения, голосеменные растения, покрытосеменные растения), география и экология семенных растений	2
Б1.0.28.02	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии Факторы и процессы почвообразования; состав, свойства и режимы почв; классификация почв и их плодородие. Научные основы земледелия: факторы жизни растений и законы земледелия, оптимизация условий жизни сельскохозяйственных растений, воспроизводство плодородия почв в земледелии; сорные растения и меры борьбы с ними; севообороты, их классификация и организация; обработка почвы и ее ресурсосберегающая направленность; защита земель от эрозии. Питание растений и методы его регулирования, почвы как источник питания растений; химическая мелиорация почв; азотные, фосфорные, калийные, комплексные, органические и микроудобрения; технология хранения, подготовки и внесения удобрений.	2
Б1.0.28.03	Растениеводство Понятие о растениеводстве и факторы формирования урожая, теоретические основы производства продукции растениеводства: агротехнологии и технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур, программирование урожая, семеноведение; зерновые и зерновые бобовые культуры: озимые зерновые (пшеница, рожь, ячмень, тритикале), ранние яровые зерновые (пшеница, рожь, ячмень, овес, тритикале), поздние яровые зерновые (кукуруза, сорго), крупяные (просо, рис, гречиха) и зерновые бобовые культуры (горох, соя, кормовые бобы, нут, люпин, другие); кормовые культуры для производства сочных кормов и кормовые травы; клубне- и корнеплодные культуры: картофель, топинамбур, сахарная свекла и кормовые корнеплоды; масличные и эфиромасличные культуры: подсолнечник, масличные капустные (рапс, сурепица, горчица, рыжик), другие масличные (клещевина, сафлор, кунжут, арахис) и эфиромасличные культуры (кориандр, анис, тмин, мята перечная, шалфей мускатный); прядильные (волокнистые) культуры: лен-долгунец, конопля, хлопчатник; табак и махорка; хмель	3
Б1.0.28.04	Кормопроизводство Отрасль кормопроизводства, типы кормов, хозяйственные особенности и химический состав полевых культур и луговых трав, зональные кормовые угодья. Основы использования пастбищ и зелёный конвейер, технологии заготовки сена, технологии заготовки сенажа, технологии заготовки силоса, технологии заготовки искусственно высушенных кормов, нетрадиционные корма и кормовые добавки, качество кормов, слагаемые качества кормов, энергетическая ценность кормов, безопасность кормов, и их производства, качество продукции животноводства в зависимости от качества кормов, методы оценки качества кормов, нормативно-правовое обеспечение контроля качества кормов	4
Б1.0.28.05	Фитопатология, энтомология и защита растений Основные группы вредных организмов при производстве сельскохозяйственной продукции, основные группы вредителей сельскохозяйственных культур, причины, вызывающие заболевания сельскохозяйственных культур; методы защиты растений; комплексные системы защиты сахарной свёклы, картофеля, зерновых, крупяных культур, овощных и плодово-ягодных культур при хранении и переработке; болезни и вредители при производстве и хранении кормов; химические средства защиты семенного и посадочного материала.	2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		

Б1.В.01	<p>Бухгалтерский учет и финансы в АПК</p> <p>Основной целью учебной дисциплины «Бухгалтерский учет и финансы в АПК» является обеспечение студентов необходимым объемом теоретических знаний и навыками для практической деятельности на предприятиях АПК. Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение полного комплекса знаний и навыков, предусмотренных для студентов данной специальности посредством изучения курса на лекционных и лабораторно-практических занятиях, а также путем самостоятельного изучения учебно-практического и нормативного материала; - овладение практическими навыками по ведению бухгалтерского финансового учета и формированию финансовой отчетности на предприятии, а также методов экономико-статистического анализа; - научиться самостоятельно, проводить экономико-статистический анализ, выявлять зависимость между исследуемыми факторами, вести первичный учет в растениеводстве. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Законодательные и нормативные документы; -Сущность, принципы и методы организации денежного обращения и денежной системы; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Использовать бухгалтерскую информацию для принятия управленческих решений; -Выявлять проблемы, предлагать способы их решения с учетом особенностей деятельности хозяйствующего субъекта; -Анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; -Вести первичный учет в животноводстве; -Проводить экономико-статистический анализ состояния животноводства; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Способами применения информации по бухгалтерскому учету и финансов в АПК; -Навыками самостоятельной работы и самоорганизации при выполнении индивидуальных поручений и заданий. 	4
Б1.В.02	<p>Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий</p> <p>Основные экономические концепции функционирования предприятия: сущность и структура современного рынка, понятия и признаки предприятия, организационно - правовые формы предприятий, малые предприятия, виды корпоративных форм бизнеса, государственное регулирование экономики. Хозяйственная среда предприятия и ее влияние на экономику предприятия: внутренняя среда предприятия, внешняя среда предприятия, рыночная конкурентная среда. Формы общественной организации общественного производства: специализация производства, производственное кооперирование, диверсификация производства, агропромышленная интеграция. Ресурсное обеспечение предприятия: финансовые ресурсы, обеспечение предприятия основными производственными фондами, оборотные средства предприятия. Себестоимость продукции. Ценовая политика предприятия и методы ее реализации. Организация процессов производства. Организация основного и вспомогательного производства. Производственная мощность предприятия. Планирование на сельскохозяйственных и пищевых предприятиях. Качество и конкурентоспособность продукции. Факторы развития предприятия. Налогообложение предприятия. Эффективность хозяйственной деятельности организации.</p>	4

Б1.В.03	<p>Производственный учет на перерабатывающих предприятиях</p> <p>Целью освоения дисциплины "Производственный учет на перерабатывающих предприятиях" является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в решении профессиональных задач по эффективному осуществлению производственного учета в области производственно-технологической деятельности.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научиться владеть достоверной информацией о движении материальных ценностей (закупка и расход сырья, реализация готовой продукции) для оперативного руководства и управления; - научиться вести своевременный и полный учет затрат на производство продукции и правильное исчисление ее себестоимости; контроль за выполнением плана выпуска и реализации готовой продукции; - осуществлять контроль за правильным использованием оборудования, за расходом сырья, материалов, топлива в соответствии с нормами. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: 2.1.1 – общие положения производственного учета;</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок заготовки сырья животного происхождения; - нормы расходов сырья и материалов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести учет массы сырья; - документально оформлять и вести учет заготовок сырья; - вести учет расходов сырья и материалов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами осуществления производственного учета на предприятии; - методами расчета расхода сырья и материалов; - методами расчета выходов готовой продукции. 	3
---------	--	---

Б1.В.04	<p>Управление качеством продукции</p> <p>Целью изучения дисциплины является получение систематизированного представления о возникновении, настоящем состоянии и будущих тенденциях развития теории и практики управления качеством с учетом достижений мировой и отечественной науки.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение понятия «качество» в общем плане и применительно к пищевым продуктам, молоку и молочным продуктам 2. Рассмотрение основных подходов к осуществлению управления качеством на всех уровнях и стадиях развития организации 3. Освоение современных методов управления качеством на основе отечественного и зарубежного опыта. 4. Адаптация современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различные методы и приемы эффективной стратегии и формирования политики предприятия 2.1.2 в области управления качеством продукции; - основы документооборота предприятия в области управления качеством; - Критические контрольные точки на этапах производства продукции. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать мероприятия по устранению, предотвращению возникновения браков в производстве для разработки стратегии и формирования политики предприятия в области управления качеством; - обрабатывать данные для документооборота предприятия в области управления качеством; - адаптировать современные версии управления качеством к конкретным условиям производства; - разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности технологий и продуктов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами и методами разработки стратегии и формирования политики предприятия в области управления качеством; - навыками установления требований к документообороту предприятия в области управления качеством; - навыками работы с нормативной документацией и разработки программы контроля качества готовой продукции. 	4
Б1.В.05	<p>Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции</p> <p>Сущность стандартизации. Правовые основы стандартизации. Цели и задачи стандартизации. Принципы стандартизации. Функции стандартизации. Методы стандартизации. Стандартизация сырья и продуктов питания. Основные положения ФЗ «Стандартизация в РФ». Основные положения системы стандартизации в РФ. Документы в области стандартизации. Объекты стандартизации, виды и обозначение стандартов. Характеристика, содержание и построение основных видов стандартов. Порядок разработки, согласования и утверждения проектов стандартов. Классификация и кодирование объектов стандартизации. Действующие общероссийские классификаторы. Понятие о кодах, их структуре, разновидности кодов, примеры и обозначения. Информационное обеспечение системы стандартизации. Организация работ по стандартизации. Государственные органы и службы стандартизации, их задачи и направления работы. Технические комитеты по стандартизации. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.</p>	4

Б1.В.06	<p>Технохимический контроль переработки продукции животноводства Формирование теоретических знаний и практических навыков в решении профессиональных задач по организации и эффективному осуществлению входного контроля качества сырья, производственного контроля, параметров технологического контроля по показателям безопасности и качества готовой продукции в области производственно-технологической деятельности. Краткое содержание дисциплины: изучении принципов организации видов и методов технохимического контроля производства продукции из сырья и продуктов переработки; основные требования нормативной документации, регламентирующей показатели качества сырья и продукции из сырья и продуктов переработки. Основные точки технологического контроля, правила и периодичность отбора проб; структура и оборудование производственной лаборатории; методы контроля качества сырья и готовой продукции в соответствии с нормативной и технологической документацией; микробиологические показатели качества; нарушения технологических процессов производства.</p>	3
Б1.В.07	<p>Микробиологический контроль переработки продукции животноводства Получение обучающимися профессиональных компетенций о свойствах микроорганизмов и их способах контроля, выпуска безопасной для здоровья потребителей пищевой продукции. Для достижения поставленной цели в процессе обучения решаются следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. получение знаний о свойствах полезной, патогенной и условно-патогенной микрофлоры; 2. ознакомление с микробиологическими критериями производства безопасной продукции; 3. изучение способов выделения и контроля микробиологических показателей; 4. освоение микробиологического контроля продукции в процессе производства. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - свойства полезной, патогенной и условной патогенной микрофлоры в производстве пищевых продуктов, способы их идентификации и контроля, организацию микробиологического контроля пищевых продуктов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснять свойства микроорганизмов и последствия их обнаружения в пищевых продуктах, их выделять и контролировать; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - информацией о свойствах микроорганизмов, способами их контроля и идентификации, организации микробиологического контроля производства молочных и мясных продуктов 	3

Б1.В.08	<p>Проектирование перерабатывающих предприятий</p> <p>Приобретение знаний, необходимой для производственно-технологической, проектной и исследовательской деятельности в области технологии переработки продуктов животного происхождения.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: Характеристики технологического оборудования, особенности продуктового расчета, особенности подбора оборудования и формирования технологических схем по производству продуктов животноводства, особенности компонования производственного цеха</p> <p>Уметь: оценивать и подбирать технологическое оборудование, строить графики работы оборудования, формировать технологические схемы, рассчитывать площади производственного цеха, компоновать производственный цех.</p> <p>Владеть: видеть взаимосвязь между технологической операцией, результатами продуктового расчета и технологией переработки сырья, подбирать производственные цеха с учетом производственного ассортимента и объемов выпускаемой продукции</p>	4
Б1.В.09	<p>Промышленная санитария и гигиена</p> <p>Целью изучения дисциплины «Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях» является обучение студентов теоретическим и практическим основам проведения профилактических и вынужденных санитарных мероприятий на предприятиях по переработке молока, мяса и рыбы, а также методам и средствам получения готовой продукции высокого санитарного качества.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы 	4
Б1.В.10	<p>Оборудование перерабатывающих производств</p> <p>Общие сведения о технологическом оборудовании перерабатывающих производств. Классификация, структура и основные требования к технологическому оборудованию перерабатывающих производств. Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства и животноводства: устройство принцип работы, особенности конструкции и основные параметры, характеризующие его работу. Основные положения расчёта технологического оборудования перерабатывающих производств.</p>	3

Б1.В.11	<p>Технология мяса и мясных продуктов</p> <p>Учебная дисциплина «Технология мяса и мясных продуктов» предназначена для того, чтобы сформировать у бакалавров способность решать задачи в производственной деятельности, профессиональных знаний в технологии мяса и мясных продуктов. В соответствии с назначением основной целью дисциплины является – формирование у студентов прочных знаний в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясоперерабатывающей промышленности, в области физико-химических и биохимических основ производства мясных продуктов, в умении применять современные технологические методы производства мяса и мясопродуктов, в знании современных методов оценки качества и свойств мясных систем для получения биологически полноценных, экологически безопасных продуктов с широким спектром потребительских свойств. Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи: – освоить принципы и подходы к технологии переработки мясного сырья на основе эффективного использования материалов, оборудования, программ расчетов параметров технологических процессов; – сформировать теоретические и практические навыки определения структуры и свойств компонентов мясного сырья и мясных систем, влияния химических компонентов, физических, физико-химических, биохимических, структурно-механических свойств на комплексное качество, пищевую ценность и экономическую эффективность производства мясных продуктов; – изучить основы рационального управления технологическими процессами, гарантированного получения продуктов высокого потребительского качества. Дисциплина «Технология мяса и мясных продуктов» по учебному плану отнесена к обязательным дисциплинам вариативной части профессионального цикла.</p>	6
Б1.В.12	<p>Технология молока и молочных продуктов</p> <p>Целью учебной дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из молочного сырья, их оптимизации на основе системного подхода и использование современных технико-технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками.</p>	6
Б1.В.13	<p>Меховое производство</p> <p>Учебная дисциплина (модуль) «Меховое производство» предназначена для студентов направления 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (профиль) «Технология производства и переработки продукции животноводства». В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является - изучение основ мехового производства для формирования фундаментальных и профессиональных знаний о производстве пушно-мехового сырья, необходимых специалистам в области технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Исходя из цели решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение товарных свойств волосяного покрова шкурковой продукции; - определение показателей качества шкурок; - изучение организации первичной обработки шкурковой продукции; - изучение основ сортировки шкурок пушных зверей. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: породы пушных зверей, технологию разведения зверей в клеточном содержании;</p> <p>мероприятия, на получение максимального количества высококачественной пушнины, мехового сырья при наименьших затратах труда и средств;</p> <p>ГОСТы на пушнину;</p>	3

Б1.В.ДВ.0 1	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	4
Б1.В.ДВ.0 1.01	<p>Технология цельномолочного производства</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование у будущих специалистов профессиональных компетенций в области производства цельномолочных продуктов, а также способности решать задачи профессиональной деятельности, связанные с переработкой сырья и оценкой качества этих видов молочных продуктов. В процессе изучения дисциплины обучающийся знакомится с технологическими процессами производства цельномолочных продуктов, основными направлениями развития технологии, которые позволяют получить высококачественные молочные продукты. Кроме того, в курсе приводятся необходимые теоретические сведения, актуальные нормативно-технические документы для организации технологического процесса, контроля качества и количества сырья, материалов и готовой продукции для производства основного ассортимента цельномолочной продукции.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ассортимент цельномолочных продуктов; -технологию пастеризованного и ультрапастеризованного молока; -технологию стерилизованного молока; -технологию молока с наполнителями; -технологию топленого молока; -технологию кисломолочных напитков; -технологию творога и творожных изделий; -нормативно-техническую документацию на цельномолочную продукцию; -методики определения показателей качества молочного сырья и готовой продукции; -оборудование производственной лаборатории и цеха; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -пользоваться нормативно-технической документацией; -составлять технологическую схему производства цельномолочной продукции; -определять показатели качества молочного сырья и готовой продукции; -проводить расчеты при производстве цельномолочной продукции; -принимать технологические решения на основе химического состава и свойств сырья; -анализировать производственную ситуацию на конкретном перерабатывающем предприятии; -обосновывать принятие технологических решений на основе полученных знаний; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методами определения физико-химических свойств сырья и готового продукта; -знаниями для выбора оптимальных и безопасных технологий переработки и хранения цельномолочной продукции, обеспечивающих качество, безопасность и максимальный выход продукции; 	4

Б1.В.ДВ.0 1.02	<p>Технология колбасного производства</p> <p>Учебная дисциплина «Технология колбасного производства» предназначена для получения профессиональных знаний в технологии колбасного производства у бакалавров данного направления и для того, чтобы сформировать способность решать задачи в производственной деятельности. В соответствии с назначением основной целью дисциплины является – формирование у студентов прочных знаний в области управления технологическими процессами производства колбасных изделий, в области физико-химических и биохимических основ производства колбасных изделий, в умении применять современные технологические методы, в знании современных методов оценки качества и свойств мясных систем для получения биологически полноценных, экологически безопасных колбасных изделий со спектром потребительских свойств.</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – освоить принципы и подходы к технологии переработки мясного сырья на основе эффективного использования материалов, оборудования, программ расчетов параметров технологических процессов; – сформировать теоретические и практические навыки определения структуры и свойств компонентов мясного сырья и мясных систем, влияния химических компонентов, физических, физико-химических, биохимических, структурно-механических свойств на комплексное качество, пищевую ценность и экономическую эффективность производства колбасных изделий; – изучить основы рационального управления технологическими процессами, гарантированного получения продуктов высокого потребительского качества. 	4
Б1.В.ДВ.0 2	<p>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</p>	4
Б1.В.ДВ.0 2.01	<p>Сыроделие</p> <p>Формирование профессиональных компетенций в области технологии производства сыра. В связи с поставленной целью в дисциплине решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение основных понятий и терминов, применяемых в сыроделии изучение общей технологии сыров; - особенности технологии отдельных видов сыров; изучение технологии плавленых сыров. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности организации и производства различных видов сыра; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспроизводить технологию сыра в лабораторных условиях, выполнять продуктовый расчет и подбирать оборудование для производства сыра; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой продуктового расчета, знаниями о технологии сыра и технологическом оборудовании для его производства; 	4

Б1.В.ДВ.0 2.02	<p>Технология мясных полуфабрикатов</p> <p>Целью учебной дисциплины «Технология мясных полуфабрикатов» является формирование у будущего специалиста теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясоперерабатывающей промышленности, их оптимизации на основе системного подхода и использования современных технико-технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками.</p> <p>В задачи изучения дисциплины входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоение теоретических основ комплексной переработки мясного сырья с учетом современных технологий и оснащения технологических процессов; - ознакомление с методами и средствами, необходимыми для комплексной переработки мясной продукции, а также производства мясных полуфабрикатов вырабатываемых согласно ГОСТам, ТУ, и производства функциональных продуктов питания, полуфабрикатов с заданными свойствами, обогащенной продукции. - приобретение навыков восприятия и анализа новой научной информации с целью использования в трудовой деятельности по специальности. <p>В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции и индикаторы:</p> <p>ПКР-1: Способен реализовать технологии переработки и хранения продукции животноводства. ИД-1: реализует переработку и хранение продукции животноводства. ПКР-3: Способен организовать производство и переработку сельскохозяйственной продукции. ИД-1: Организует хранение и переработку сельскохозяйственной продукции.</p>	4
Б1.В.ДВ.0 3	<p>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</p>	3
Б1.В.ДВ.0 3.01	<p>Маслоделие</p> <p>Целью преподавания дисциплины «Маслоделие» является приобретение, закрепления и углубления студентами знаний, необходимых для производственно-технологической, исследовательской деятельности в области маслоделия.</p> <p>При изучении дисциплины решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение методов оценки качества заготавливаемого молока при производстве масла; - изучение технологии и основных технологических показателей при выработке различных видов масла; - освоение методов оценки качества выработанного масла; - изучение пороков качества масла, причин их возникновения и мер по их устранению. <p>Краткое содержание дисциплины:</p> <p>Ассортимент, состав и потребительская ценность сливочного масла. Состав и свойства сливок. Производство масла методом сбивания и предобразования сливок. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение масла. Технология топленого масла. Учет и отчетность при производстве масла. Оценка показателей качества масла. Технологическое оборудование при производстве масла. Технология кисло-сливочного масла. Технология масла с наполнителями. Организация производства масла.</p>	3

	<p>Технология переработки мяса птицы</p> <p>Целью учебной дисциплины «Технология переработки мяса птицы» является формирование у специалиста теоретических знаний и практических умений, навыков в усвоении вопросов технологии переработки мяса птицы. А также способы и процессы подготовки, обработки и переработки сырья, при которых происходит качественное изменение его в соответствии с принятыми стандартами.</p> <p>В задачи изучения дисциплины входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоение теоретических основ комплексной переработки сырья из мяса птицы с учетом современных технологий и оснащения технологических процессов; - ознакомление с методами и средствами, необходимыми для переработки мясной продукции из мяса птицы, а также производства мясных полуфабрикатов вырабатываемых согласно нормативным документам; - требования к качеству сырья и готовому продукту; - приобретение навыков восприятия и анализа новой научной информации с целью использования в трудовой деятельности по специальности. <p>Современное состояние и перспективы развития производства и переработки продуктов мяса птицы. Транспортировка, приемка и предубойное содержание птицы на перерабатывающих предприятиях. Требования нормативных документов на мясо птицы. Оценка степени свежести мяса птицы. Холодильная обработка и хранение мяса птицы. Химический состав и свойства мяса птицы. Колбасные изделия, копчености и полуфабрикаты из мяса птицы. Требования к сырью, материалам и готовой продукции. Определение показателей качества копченостей из мяса птицы. Нормативные документы на колбасные изделия, копчености и полуфабрикаты из мяса птицы. Дефекты колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов из мяса птицы и причины их возникновения. Требования к качеству яиц, сухих и мороженых яйцепродуктов. Технология замороженного меланжа и сухого яичного порошка.</p>	
<p>Б1.В.ДВ.0 3.02</p>	<p>Технология переработки субпродуктов</p> <p>Целью изучения курса является формирование у студентов знаний и представлений по технологии обработки и хранения субпродуктов.</p> <p>Задачи изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дать студентам знания по пищевой и биологической ценности субпродуктов, классификации и нормативной документации на субпродукты; - дать студентам всесторонние знания по технологии получения, обработки и хранения субпродуктов; - подготовить студентов к последующей реализации эффективного использования субпродуктов в переработке и хранения продукции животноводства. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пищевую и биологическую ценность субпродуктов, классификацию и нормативную документацию на субпродукты; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовить студентов к последующей реализации эффективного использования субпродуктов в технологии получения, обработки и хранения продуктов животноводства; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками проведения исследований, анализа и методов контроля качества сырья и продуктов убоя животных. 	<p>3</p>
<p>Б1.В.ДВ.0 4</p>	<p>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</p>	<p>3</p>

Б1.В.ДВ.0 4.01	<p>Технология национальных молочных продуктов</p> <p>Целью изучения курса является формирование у студентов знаний и представлений о технологии национальных молочных продуктов, а также ознакомление с этническими и историческими особенностями традиционных продуктов и блюд народов Якутии, оказавшими влияние на формирование, как традиций питания, так и способов и приемов приготовления молочных продуктов.</p> <p>Задачи изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомиться с этническими и историческими особенностями национальных молочных продуктов народов Якутии; - ознакомление с традиционными якутскими способами хранения и приемами приготовления молочных продуктов; - изучить технологии якутских национальных молочных продуктов. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <p>Состав, свойства, пищевую и биологическую ценность молока и молочных продуктов;</p> <p>Этнические и исторические особенности национальных молочных продуктов и блюд народов Якутии;</p> <p>Ассортимент и классификацию национальных якутских молочных продуктов;</p> <p>Теоретические основы и технологию получения основных национальных молочных продуктов.</p> <p>Уметь:</p> <p>Пользоваться литературой и нормативно-технической документацией по вопросам технологии переработки и хранения основных молочных продуктов;</p> <p>Пользоваться литературой и нормативно-технической документацией по вопросам технологии хранения и переработки якутских национальных молочных продуктов.</p> <p>Владеть:</p> <p>Основами производства, хранения и переработки молочных продуктов традиционными якутскими способами;</p> <p>Технологическими приемами производства основных ассортиментных национальных якутских молочных продуктов.</p>	3
-------------------	--	---

Б1.В.ДВ.0 4.02	<p>Технология национальных мясных продуктов</p> <p>Целью изучения курса является формирование у студентов знаний и представлений о технологии национальных мясных продуктов, а также ознакомление с этническими и историческими особенностями традиционных продуктов и блюд народов Якутии, оказавшими влияние на формирование, как традиций питания, так и способов и приемов приготовления мясных продуктов.</p> <p>Задачи изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомиться с этническими и историческими особенностями национальных мясных продуктов народов Якутии; - ознакомление с традиционными якутскими способами хранения и приемами приготовления мясных продуктов; - изучить технологии якутских национальных мясных продуктов. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <p>Состав, свойства, пищевую и биологическую ценность мяса и мясных продуктов;</p> <p>Этнические и исторические особенности национальных мясных продуктов, теоретические основы и технологию получения основных национальных мясных продуктов.</p> <p>Уметь:</p> <p>Пользоваться литературой и нормативно-технической документацией по вопросам технологии переработки и хранения основных мясных продуктов;</p> <p>Пользоваться литературой и нормативно-технической документацией по вопросам технологии хранения и переработки якутских национальных мясных продуктов.</p> <p>Владеть:</p> <p>Основами производства, хранения и переработки мясных продуктов традиционными якутскими способами;</p> <p>Технологическими приемами производства основных ассортиментных национальных якутских мясных продуктов.</p>	3
Б1.В.ДВ.0 5	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	4

Б1.В.ДВ.0 5.01	<p>Технология функциональных молочных продуктов</p> <p>Цель изучения дисциплины «Технология продуктов функционального назначения на молочной основе» - приобретение знаний в области теоретических и методологических основ технологии продуктов функционального назначения на молочной основе.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - углубление знаний о методологических принципах проектирования состава продуктов питания функционального назначения; - изучение современных направлений совершенствования ассортимента и технологии продуктов функционального назначения на молочной основе. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> приоритетные направления развития технологии продуктов функционального назначения; принципы разработки продуктов функционального назначения на молочной основе; опасности и возможные риски при производстве продуктов функционального назначения на молочной основе; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> выбирать и обосновывать технологические параметры применительно к производственным условиям получения продуктов функционального назначения на молочной основе; осуществлять постановку на производство новых видов функциональных продуктов на молочной основе; выполнять производственные расчеты при производстве продуктов функционального назначения на молочной основе; оценивать риски, определять критические контрольные точки; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> методами производственных расчетов и организации процесса производства продуктов функционального назначения на молочной основе; практическими навыками по разработке технической документации на молочные продукты функционального назначения; навыками определения критических контрольных точек 	4
-------------------	--	---

Б1.В.ДВ.0 5.02	<p>Технология мясных цельномышечных изделий</p> <p>Учебная дисциплина «Технология колбасного производства» предназначена для получения профессиональных знаний в технологии колбасного производства у бакалавров данного направления и для того, чтобы сформировать способность решать задачи в производственной деятельности.</p> <p>В соответствии с назначением основной целью дисциплины является – формирование у студентов прочных знаний в области управления технологическими процессами производства колбасных изделий, в области физико-химических и биохимических основ производства колбасных изделий, в умении применять современные технологические методы, в знании современных методов оценки качества и свойств мясных систем для получения биологически полноценных, экологически безопасных колбасных изделий со спектром потребительских свойств.</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – освоить принципы и подходы к технологии переработки мясного сырья на основе эффективного использования материалов, оборудования, программ расчетов параметров технологических процессов; – сформировать теоретические и практические навыки определения структуры и свойств компонентов мясного сырья и мясных систем, влияния химических компонентов, физических, физико-химических, биохимических, структурно-механических свойств на комплексное качество, пищевую ценность и экономическую эффективность производства колбасных изделий; – изучить основы рационального управления технологическими процессами, гарантированного получения продуктов высокого потребительского качества. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <p>Современные представления о химическом составе, технологических свойствах мясного сырья. Знает современные технологические приемы переработки продукции животноводства – мяса. Традиционные технологии и оборудование, применяемые при производстве колбасных изделий. Взаимосвязь качества мясного сырья, выбора технологических параметров и качества готовой продукции.</p> <p>Уметь:</p> <p>Принимать технологические решения на основе знаний химического состава и технологических свойств сырья. Умеет анализировать производственную ситуацию на конкретном перерабатывающем предприятии. Умеет обосновывать принятие технологических решений на основе полученных знаний. Составлять материальный расчет мясного сырья и вспомогательных материалов.</p> <p>Владеть:</p> <p>Владеет знаниями для выбора оптимальных и безопасных технологий переработки мяса, обеспечивающих качество, безопасность и максимальный выход продукции.</p> <p>Методами оценки качества мясного сырья и готовой продукции. Знаниями по промышленной санитарии.</p>	4
Б1.В.ДВ.0 6	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	4

Б1.В.ДВ.0 6.01	<p>Технология переработки вторичного молочного сырья</p> <p>Целью освоения дисциплины «Технология переработки вторичного молочного сырья» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в области рационального промышленного использования вторичного и нетрадиционного молочного сырья в технологии продуктов питания.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить состав, свойства, пищевую и биологическую ценность вторичного и нетрадиционного молочного сырья; - освоить аппаратно-технологические схемы по производству продуктов питания из вторичного и нетрадиционного молочного сырья; - изучить возможности использования вторичного и нетрадиционного молочного сырья в технологиях современных продуктов. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Состав, свойства, пищевую и биологическую ценность обезжиренного молока, пахты и сыворотки; теоретические основы и технологию переработки вторичных молочных ресурсов; - Состав и свойства вторичного молочного сырья; технологические этапы их получения; требования технических регламентов к безопасности пищевой и молочной продукции; критические контрольные точки на этапах переработки вторичных молочных ресурсов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Работать с основной, дополнительной, справочной и научной литературой по вопросам производства, хранения и переработки вторичных молочных ресурсов; - Оценивать влияние состава и свойств сырья, технологических режимов на формирование качества; определять меры по обеспечению безопасности молочных продуктов при производстве новых видов молочной продукции; Разрабатывать контролирующие мероприятия по обеспечению безопасности молочной продукции; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технологическими приемами переработки вторичных молочных ресурсов; навыками разработки нормативной документации для производства новых видов молочной продукции из вторичного молочного сырья; - Навыками анализа влияния состава и свойств сырья, технологических режимов производства на безопасность готовой продукции; актуализации нормативных документов для оценки уровня безопасности готовой продукции; навыками работы с нормативной документацией и разработки программы контроля качества готовой продукции. 	4
-------------------	---	---

Б1.В.ДВ.0 6.02	<p>Технология переработки субпродуктов</p> <p>Целью изучения курса является формирование у студентов знаний и представлений по технологии обработки и хранения субпродуктов.</p> <p>Задачи изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дать студентам знания по пищевой и биологической ценности субпродуктов, классификации и нормативной документации на субпродукты; - дать студентам всесторонние знания по технологии получения, обработки и хранения субпродуктов; - подготовить студентов к последующей реализации эффективного использования субпродуктов в переработке и хранения продукции животноводства. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пищевую и биологическую ценность субпродуктов, классификацию и нормативную документацию на субпродукты; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовить студентов к последующей реализации эффективного использования субпродуктов в технологии получения, обработки и хранения продуктов животноводства; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками проведения исследований, анализа и методов контроля качества сырья и продуктов убой животных. 	4
Б1.В.ДВ.0 7	<p>Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)</p>	3
Б1.В.ДВ.0 7.01	<p>Табунное коневодство</p> <p>Цель дисциплины дать теоретические и практические знания по вопросам, связанным с ведением табунного коневодства, для подготовки бакалавров, способных на основе полученных знаний организовать ведение охотничьего хозяйства с использованием лошадей.</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> -изучить биологические и экстерьерные особенности северных лошадей; -изучить продуктивность табунных лошадей; -изучить технологию круглогодичного табунного содержания лошадей. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Биологические особенности, породы и классификацию табунных лошадей - Методы кормления, содержания и воспроизводства лошадей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивать мясную, молочную и прочую продуктивность лошадей - определять масти, возраст и пол лошадей <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки мясной, молочной и прочей продуктивности лошадей - Методами бонитировки табунных лошадей 	3

Б1.В.ДВ.0 7.02	<p>Оленеводство</p> <p>Цель дисциплины дать теоретические и практические знания по вопросам, связанным с ведением оленеводства, для подготовки бакалавров, способных на основе полученных знаний организовать ведение охотничьего хозяйства с использованием оленей</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> -изучить биологические и экстерьерные особенности пород оленей; -изучить продуктивность пород оленей; -изучить технологию содержания оленей. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Биологические особенности, породы и классификацию оленей; - Методы кормления, содержания и воспроизводства оленей. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивать мясную, молочную и прочую продуктивность оленей; - определять возраст и пол оленей. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки мясной, молочной и прочей продуктивности оленей; - Методами бонитировки оленей. 	3
Б1.В.ДВ.0 8	Элективные курсы по физической культуре и спорту	

Б1.В.ДВ.0 8.01	<p>Общая физическая подготовка</p> <p>Цель освоения: формирование личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.</p> <p>Краткое содержание дисциплины: Преподавание учебной дисциплины "Общая физическая подготовка" строится на следующих разделах и подразделах программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практическом, состоящем из двух подразделов: методико-практического, обеспечивающего овладение методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для достижения учебных, жизненных целей личности, и учебно-тренировочного, содействующего приобретению опыта, творческой практической деятельности, развития самостоятельности в физической культуре и спорте в целях достижения физического совершенства, повышения уровня функциональных и двигательных способностей, направленному формированию качеств и свойств личности; - контрольном, определяющем дифференцированный и объективный учет процесса и результатов учебной деятельности студентов. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; - основы физической культуры и здорового образа жизни, систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно – технической подготовке); <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать опыт физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей; - применять средства физической культуры для профилактики, оздоровления и реабилитации человека; - применять методы первой помощи; - определять физическое состояние здоровья посредством определения артериального давления, пульса, частоты дыхания <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средствами совершенствования и оздоровления организма; - навыками использования физических упражнений для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств, силы, быстроты, гибкости; - ведения дневника самоконтроля.
-------------------	--

<p>Б1.В.ДВ.0 8.02</p>	<p>Спортивные секции Приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков проведения занятий по лечебной физической культуре и массажу; — повысить уровень знаний теории создания комплекса ЛФК при различных нарушениях состояния здоровья и реабилитации после травм; — привить навыки практической деятельности использования ЛФК и массажа для первичной профилактики заболеваний, травм и для реабилитации. В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: -роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; -основы физической культуры и здорового образа жизни, систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно – технической подготовке); Уметь: - использовать опыт физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей; - применять средства физической культуры для профилактики, оздоровления и реабилитации человека; - применять методы первой помощи; - определять физическое состояние здоровья посредством определения артериального давления, пульса, частоты дыхания.</p>	
<p>Б1.В.ДВ.0 8.03</p>	<p>Лечебная физкультура Приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков проведения занятий по лечебной физической культуре и массажу; — повысить уровень знаний теории создания комплекса ЛФК при различных нарушениях состояния здоровья и реабилитации после травм; — привить навыки практической деятельности использования ЛФК и массажа для первичной профилактики заболеваний, травм и для реабилитации. В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: -роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; -основы физической культуры и здорового образа жизни, систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно – технической подготовке); Уметь: - использовать опыт физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей; - применять средства физической культуры для профилактики, оздоровления и реабилитации человека; - применять методы первой помощи; - определять физическое состояние здоровья посредством определения артериального давления, пульса, частоты дыхания.</p>	

Б2.0.01(У)	<p>Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</p> <p>Учебная – имеет целью упрочить теоретическую базу, полученную учащимися, привить навыки самостоятельной и исследовательской работы, познакомить с современным технологическим оборудованием, ознакомление с производственным процессом.</p> <p>Задачами учебной практики являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение общей характеристики предприятия (юридическая форма, назначение, расположение, персонал, технико-экономические показатели); ознакомление с технологическими процессами, осуществляемыми в цехе (участке) и технологического оборудования; - ознакомление с системой внутреннего контроля качества, с видами и причинами брака продукции; - сбор материалов для подготовки отчета по практике в соответствии с заданием на практики. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <p>Цели и задачи, содержание практики, внутренний распорядок работы предприятия, правила безопасности работы в производственных условиях, методы первичной оценки качества молока и молочной продукции, технологию подготовки к производству сырья и общие технологические операции по переработке сырья.</p> <p>Уметь:</p> <p>Управлять своим временем без нарушения трудовой дисциплины, выполнять поставленные программой практики цели и задачи, использовать знания по поддержанию безопасных условий работы в производственных условиях, оценивать контролируемые показатели производственного процесса по заготовке и оценке качества сырья животного происхождения</p> <p>Владеть:</p> <p>Анализом данных собранных на предприятии, системным подходом к решению поставленных задач, знаниями по заготовке и хранении заготавливаемого сырья.</p>	6
------------	---	---

Б2.0.02(У)	<p>Учебная (технологическая практика)</p> <p>Целями учебной (технологической) практики является упрочить теоретическую базу, полученную учащимися, привить навыки самостоятельной и исследовательской работы, познакомить с современным технологическим оборудованием, ознакомление с производственным процессом.</p> <p>Задачи учебной (технологической) практики являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> — изучение общей характеристики предприятия (юридическая форма, назначение, расположение, персонал, технико-экономические показатели); — изучение технологических процессов, осуществляемых в цехе (участке) и технологического оборудования; — ознакомление с системой управления качеством на предприятии (нормативнотехническое и метрологическое обеспечение, система внутреннего контроля качества, система аттестации и сертификации продукции, виды и причины брака продукции); — сбор материалов для подготовки <p>Тип учебной практики: технологическая практика. Способ проведения учебной (технологической) практики – стационарная, выездная.</p> <p>В результате прохождения практики обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <p>Цели и задачи, содержание практики, внутренний распорядок работы предприятия, правила безопасности работы в производственных условиях, методы первичной оценки качества молока и молочной продукции, технологию подготовки к производству сырья и общие технологические операции по переработке сырья;</p> <p>Уметь:</p> <p>Управлять своим временем без нарушения трудовой дисциплины, выполнять поставленные программой практики цели и задачи, использовать знания по поддержанию безопасных условий работы в производственных условиях, оценивать контролируемые показатели производственного процесса по заготовке и оценке качества сырья животного происхождения;</p> <p>Владеть:</p> <p>Синтезом производственного опыта и теоретических знаний, анализом данных собранных на предприятии, системным подходом к решению поставленных задач, информацией о безопасной организации работы в производственных условиях, методами заготовки и хранения заготавливаемого сырья, методами составления задания для организации работы коллектива.</p>	12
------------	---	----

Б2.В.01(П)	<p>Производственная (технологическая практика)</p> <p>Целями производственной (технологическая практика)практики являются закрепление и углубление теоретических и практических знаний по специальности, их применение при решении конкретных практических задач, а также приобретение навыков самостоятельной работы, овладение общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.</p> <p>Задачи производственной(технологическая практика)практики являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения; - осознание мотивов и ценностей в избранной профессии; - ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач (проблем); - овладение профессионально-практическими умениями, производственными навыками и передовыми методами труда; - ознакомление с научно-исследовательской, инновационной, маркетинговой и менеджерской деятельностью организаций, являющихся базами практики; - изучение других сторон профессиональной деятельности: социальной, правовой, гигиенической, технической, технологической, экономической и т.д. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формы организации производства и труда на предприятиях перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию; - Технологические процессы, оборудование и аппараты, режимы их использования при переработке сырья; - Методы оценки качества сельскохозяйственного сырья животного происхождения и продуктов его переработки с использованием органолептических, физико-химических и др. показателей. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать оптимальные условия для заготовки и переработки сельскохозяйственной продукции; - Использовать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья; - Оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья животного происхождения и готовой продукции. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методами организации и управления технологическими процессами при производстве и переработки продукции животноводства; - Технологическими процессами производства продуктов переработки сельскохозяйственной продукции; - Методами проведение контроля качества сельскохозяйственного сырья животного происхождения и готовой продукции. 	12
------------	---	----

Б2.В.02 (Пд)	<p>Преддипломная практика</p> <p>Цель преддипломной практики - закрепление и развитие теоретических знаний, приобретение опыта в областях профессиональной деятельности магистранта, сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы.</p> <p>Задачи преддипломной практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> -закрепление и развитие теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана; -изучение функционирования систем управления качеством применительно к конкретным условиям производства молочных продуктов и разработка моделей проектных решений по управлению качеством на предприятии; -сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР); -выполнение самостоятельной научно-исследовательской работы по теме ВКР. <p>В результате прохождения практики обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Современные достижения науки и передовой технологии переработки и производства сельскохозяйственного сырья, нормативную базу по контролю качества и безопасности сельскохозяйственной продукции, риски и меры по обеспечению безопасности производимой пищевой продукции, показатели экономической эффективности технологии производства и переработки сельскохозяйственного сырья, способы их расчета; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные достижения науки и передовой технологии в выпускной квалификационной работе, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции, организовывать производство и переработку сельскохозяйственной продукции, рассчитывать показатели экономической эффективности на основании данные собранных на предприятиях-базах практики; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в выпускной квалификационной работе, данными по контроль качества и безопасности на перерабатывающих пищевых предприятиях, данными по организации производства и переработки сельскохозяйственного сырья на перерабатывающем предприятии, навыками применения данных предприятия для расчета экономических показателей, анализа полученных результатов. 	6
-----------------	--	---

Б3.01	<p>Государственная итоговая аттестация (Выполнение и защита выпускной квалификационной работы)</p> <p>Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июля 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 февраля 2016 г. № 86 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 апреля 2016 г. № 502 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636», федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.</p> <p>2. Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции включает защиту выпускной квалификационной работы.</p> <p>3. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.</p> <p>4. Компетентностная характеристика выпускника по основной профессиональной образовательной программе по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, (уровень бакалавриата).</p>	9
-------	---	---

ФТД.01	<p>Экономика сельскохозяйственного производства</p> <p>Основной целью учебной дисциплины (модуля) является изучение сущности экономики отрасли в системе агропромышленного комплекса, рыночных условий функционирования, показателей, факторов, путей повышения социально-экономической эффективности отрасли и конкретных мероприятий, специфики проявления объективных экономических законов, получение студентами теоретических и профессиональных знаний и умений в области развития форм и методов экономических расчетов с учетом передового отечественного и зарубежного опыта, а также приобретение навыков самостоятельного инициативного и творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить законодательные и нормативные акты, регламентирующие деятельность организации; - организационно-правовые формы предприятий, виды и структуру ресурсов предприятий, механизм производственных и социально-экономических процессов; - приобретение знаний современных проблем развития сельскохозяйственного производства; - освоить методы стоимостной оценки ресурсов предприятия, способы группировки, экономического планирования и управления деятельностью организации, основные принципы финансово-экономической деятельности предприятия; - изучение методов оценки производственных результатов, возможностей использования наличных ресурсов, формирования затрат на производство; - сформировать и усилить основ анализа и оценки эффективности деятельности организации выявление основных направлений инновационной и инвестиционной деятельности, форм и методов организации и управления производством, методов оценки эффективности хозяйствования. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методов оценки деятельности АПК, методов прогнозирования и индикативного планирования деятельности субъектов хозяйственной деятельности в АПК и обоснования управленческих решений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск и использовать источники экономической, социальной, управленческой информации для проведения анализа хозяйственной деятельности предприятий; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, экономической информации и приемов прогнозирования и планирования производственной деятельности предприятия. 	2
--------	--	---

ФТД.02	<p>Экология</p> <p>Целью освоения дисциплины «Экология» является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление студентов с концептуальными основами экологии как современной комплексной фундаментальной науки об экосистемах и биосфере; формирование экологического мировоззрения на основе знания особенностей сложных живых систем; воспитание навыков экологической культуры; ознакомление с экологическими принципами природопользования. <p>Исходя из цели, задачами дисциплины является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение основных законов и концепций экологии, взаимоотношения организма и среды; сообществ и экосистем; структуры и динамики экосистем, их разнообразия и устойчивости; - изучение средообразующей функции живого, структуры и эволюции биосферы и роли в ней человека; - формирование представлений о принципах функционирования и пределах устойчивости экосистем и биосферы, о взаимодействии человека с природной средой, о причинах экологических кризисных ситуаций и о возможности их преодоления. Экологических принципов рационального использования природных ресурсов и охраны природы; - международного сотрудничества в деле охраны окружающей среды и биосферы; - изучение основ природоохранного законодательства и важнейшие экологические нормативные документы. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные свойства живых систем, их роли в процессах трансформации энергии в биосфере; закономерности взаимодействий организмов со средой обитания; основы экологии популяций и сообществ, механизмы поддержания их гомеостаза; типы биологических отношений; о структуре, динамике, условиях устойчивости экосистем и биосферы; основные типы экосистем; основы учения В.И. Вернадского о биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы; основные законы, принципы, правила экологии и их практическое значение; экологические основы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; о биологических и социальных свойствах человека, базовых потребностях и влиянии экологических факторов на здоровье. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять экологические условия местообитания и степень антропогенной нарушенности территории; определять наличие экотоксикантов и других загрязнителей в различных объектах окружающей природной среды с помощью биологических, физико-химических и других методов; использовать базовые знания по биологии и экологии для управления предприятиями питания с учетом возможных изменений физико-химических свойств пищевого сырья; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экологической терминологией; - методами контроля оценки качества продукции растениеводства, животноводства и промысла. 	2
--------	--	---