

Аннотации к рабочим программам дисциплин
ОПОП «Технология мяса и мясных продуктов»
по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного
происхождения

Наименование дисциплины (модуля)	История				
Цель изучения	Сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, познакомить с основными закономерностями и особенностями всемирно-исторического процесса на примере истории России, ввести в круг основных проблем современной исторической науки и заинтересовать изучением прошлого своего Отечества.				
Компетенции	- Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. История в системе социально-гуманитарных наук. 2. От Руси к России. 3. Россия в Новое время. 4. СССР и современная Российская Федерация. 5. История как гуманитарная наука. Основы методологии исторической науки.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	22	32	-	54
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Экономика перерабатывающих предприятий				
Цель изучения	Развитие способности у студентов вырабатывать собственную позицию по актуальным теоретическим проблемам экономической науки и ее практическим приложениям в области экономической политики				
Компетенции	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3)				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Экономическая политика государства. 2. Микроэкономика. 3. Национальная экономика как единое целое. 4. Банковская система государства. 5. Рынок земли. Рента. 6. Формирование цен на ресурсы.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	14	42	-	52
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Иностранный язык				
Цель изучения	<p>Сформировать навыки практического владения английским языком в ограниченном объеме как вторичным средством письменного и устного общения в сфере разговорной речи и профессиональной деятельности. Обучение иностранному языку в неязыковом вузе носит многоцелевой характер.</p> <p>Практическая цель заключается в формировании у студента способности и готовности к межкультурной коммуникации, что предполагает развитие умений опосредованного письменного (чтение, письмо) и непосредственного устного (говорение, аудирование) иноязычного общения.</p> <p>Образовательная цель предполагает изучение иностранного языка не как лингвистической системы, а как средства межкультурного общения и инструмента познания культуры определенной национальной общности, в том числе лингвокультуры.</p> <p>Развивающая цель предполагает учет личностных потребностей, интересов и индивидуальных психологических особенностей обучаемых, общее интеллектуальное развитие личности студента, овладение им определенными когнитивными приемами, позволяющими осуществлять познавательную коммуникативную деятельность, развитие способности к социальному воздействию, а также умение самосовершенствования.</p> <p>Воспитательная цель дисциплины «Иностранный язык» позволяет формировать уважительное отношение к духовным материальным ценностям других стран и народов, совершенствовать нравственные качества личности студента.</p>				
Компетенции	- Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5).				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Я – студент. 2. Подготовка сельскохозяйственных кадров. 3. Сельское хозяйство России и Великобритании. 4. Защита окружающей среды в России и Великобритании, глобальные проблемы человечества и пути их решения. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72		36	-	36
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Философия				
Цель изучения	Формирование философской культуры, повышения уровня практического владения философскими категориями для успешного решения современных проблем человечества, преподаётся у бакалавров, обучающихся по направлению.				
Компетенции	Использовать философские знания для формирования мировоззрения (ОК-1).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Философия и мировоззрение. История философии. 2. Теоретическая философия.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	14	38	-	56
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Физическая культура				
Цель изучения	Получение будущими специалистами глубоких теоретических и практических знаний по вопросам индивидуальных занятий физической культурой и организации массовых спортивно-оздоровительных мероприятий.				
Компетенции	Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8)				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. 2. Социально-биологические основы физической культуры 3. Основы здорового образа жизни студентов. 4. Физическая культура в обеспечении здоровья.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72	6	66	-	-
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Безопасность жизнедеятельности				
Цель изучения	Формирование студентами систематизированных знаний и практических навыков основ безопасности жизнедеятельности как в условиях возможной чрезвычайной ситуации, так и в повседневной деятельности				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Владеть способностью использовать приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9). - Готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях (ОПК-4) - Способность осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло-, энергооборудовании и других объектах жизнеобеспечения предприятия (ПК-2). - Готовность принимать необходимые меры безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия (ПК-21). 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. 2. Защита с.-х. производства и основа устойчивости его в ЧС. 3. Организация и проведение спасательных работ в ЧС				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	14	40	-	54
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Математика				
Цель изучения	Изучение основных математических понятий и их взаимосвязи, развитие логического и аналитического мышления, овладение основными методами постановки математических задач, их исследования и решения, овладение математической символикой и математическим аппаратом, необходимым для приложений и успешного изучения смежных и специальных дисциплин.				
Компетенции	- Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7) - Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26).				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. 2. Введение в анализ и основы дифференциального исчисления функции одной переменной. 3. Дифференциальное исчисление функции многих переменных. 4. Интегральное исчисление функции одной переменной. 5. Кратные интегралы. Комплексные числа и действия с ними. 6. Элементы общей теории обыкновенных дифференциальных уравнений. 7. Элементы теории рядов. 8. Элементы теории вероятностей и математической статистики 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	9,0/324	68	130	-	126
Форма промежуточной аттестации	экзамен/зачет/экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Физика				
Цель изучения	Изучение фундаментальных законов природы, необходимых для осуществления профессиональной деятельности, связанной с организацией, созданием или улучшением технологических процессов.				
Компетенции	- Способность к самоорганизации и самообразованию. (ОК-7) - Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Механика, молекулярная физика и термодинамика. 2. Электричество и магнетизм. 3. Оптика. 4. Физика атома и атомного ядра.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	7,0/252	40	52	52	108
Форма промежуточной аттестации	зачет/экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Основы общей и неорганической химии				
Цель изучения	Изучение теоретических основ общей и неорганической химии (состав, строение и химические свойства основных простых веществ и химических соединений, связь строения вещества и протекания химических процессов).				
Компетенции	- Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7). -Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Строение атома. 2. Химическая связь. 3. Основы химии твердого тела. 4. Растворы. 5. Основные понятия геохимии и радиохимии. 6. Периодический закон и периодическая система элементов Д.И. Менделеева. 7. Свойства химических элементов. 8. Методы исследования неорганических соединений. 9. основные положения современной теории строения атома, теории химической связи, энергетики и кинетики химических реакций, химического равновесия, основные соединения элементов и их химические превращения.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6,0/252	40	-	104	72
Форма промежуточной аттестации	экзамен/экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Органическая химия				
Цель изучения	Формирование у студентов системных знаний в области строения и реакционной способности основных классов органических соединений и биологически активных веществ, а также освоение фундаментальных основ органической химии, необходимых для изучения других учебных дисциплин и приобретения профессиональных качеств				
Компетенции	- Способность к самоорганизации и самообразованию. (ОК-7). - Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Основные понятия органической химии. 2. Углеводороды алифатического ряда. 3. Монофункциональные производные алифатических углеводов. 4. Карбонильные соединения. 5. Карбоциклические органические соединения				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	8,0/288	40	-	122	126
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Биохимия				
Цель изучения	Дать студентам теоретические и практические основы для дальнейшего усвоения студентами основных биохимических процессов переработки сельскохозяйственного сырья в различные продукты.				
Компетенции	- Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7). - Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Основные понятия биохимии. Витамины и их функции. 2. Качественные реакции на жирорастворимые и водорастворимые витамины. 3. Определение каротина в растительных материалах. 4. Основы биоэнергетики. 5. Цикл трикарбоновых кислот и его роль				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5,0/180	44	-	72	64
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Информатика в перерабатывающей отрасли				
Цель изучения	Формирование основ компьютерной подготовки студента, приобретение умений и навыков применения методов современных информационных технологий для исследования и решения прикладных задач необходимые для последующего использования полученных знаний и навыков в общепрофессиональных и специальных дисциплинах.				
Компетенции	<p>- Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1).</p> <p>- Владение современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов (ПК-13).</p>				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структура и устройство ПЭВМ. Сетевые информационные технологии. 2. Программы пакета MSOffice. 3. Программа инженерных и математических расчетов Mathcad. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5,0/180	36	-	90	54
Форма промежуточной аттестации	зачет/экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Инженерная и компьютерная графика в пищевой промышленности				
Цель изучения	<p>Развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления;</p> <p>Развитие способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей технических объектов;</p> <p>Выработка знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, выполнения эскизов, составления конструкторской и технической документации производства с применением программных и технических средств компьютерной графики.</p>				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1). - Владение современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов (ПК-13). 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геометрическое черчение. 2. Проекционное черчение. 3. Техническое черчение. 4. Компьютерное моделирование в AutoCAD. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4,0/144	24	-	66	54
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Прикладная механика				
Цель изучения	Дать будущим специалистам теоретические и практические знания по основным вопросам подготовки инженерных кадров: теоретической механике, механики материалов и конструкций, теории механизмов и машин, деталям машин.				
Компетенции	- Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий) (ОПК-1).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Теоретическая механика. 2. Сопротивление материалов. 3. Кинематика рычажных механизмов. 4. Силовой анализ механизмов. 5. Зубчатые механизмы.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5,0/180	28	60	-	92
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Теплотехника				
Цель изучения	Формирование совокупности знаний о свойствах и строении машиностроительных материалов, способах их получения и упрочнения, технологических методах получения и обработки заготовок и дать будущим специалистам глубокие теоретические и практические знания по вопросам теплотехники				
Компетенции	- Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Техническая термодинамика. 2. Теория теплообмена. 3. Теплотехника.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	18	20	26	44
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Электротехника и электроника				
Цель изучения	Формирование в будущих бакалавров знаний и умений научных основ основных физических законов и процессов работы электрооборудования, которое применяется в АПК и на сельскохозяйственной технике. В задачу дисциплины входят: дать будущим специалистам глубокие теоретические и практические знания по вопросам электротехнологии, законов электротехники, электрических цепей постоянного и переменного тока, по трехфазным цепям, по измерительным приборам, трансформаторам и электрическим машинам				
Компетенции	<p>- Готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях (ОПК-4).</p> <p>- Способность осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло-, энергооборудовании и других объектах жизнеобеспечения предприятия (ПК-2).</p>				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электрическая цепь постоянного тока. 2. Электромагнетизм и магнитные цепи. 3. Электрическая цепь переменного тока. 4. Трехфазные электрические системы. 5. Переходные процессы в линейных электрических цепях. 6. Трансформаторы. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4,0/144	30	50	-	64
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов				
Цель изучения	Основные концепции государственной политики в области здорового питания и системы законодательных актов, регулирующих производство, хранение, транспортирование, сбыт, реализацию, качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность осуществлять технологический контроль качества готовой продукции (ОПК-3). - Способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5). - Готовность осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции (ПК 9). 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пути загрязнения продуктов питания. 2. Посторонние вещества пищи. 3. Загрязнение сырья и продуктов питания из окружающей среды. 4. Ветеринарно-санитарный и технологический мониторинг получения экологически безопасной продукции. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	22	46	-	40
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Процессы и аппараты пищевых производств				
Цель изучения	Является формирование знаний, умений и навыков, необходимых в профессиональной деятельности бакалавра в области пищевых производств, осуществляемых с использованием различных процессов и аппаратов, которые входят в состав соответствующих технологических линий.				
Компетенции	<p>- Готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях (ОПК-4).</p> <p>- Готовность осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования (ПК-10).</p>				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидромеханические процессы. 2. Механические процессы. 3. Массообменные процессы. 4. Теплообменные процессы 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	7,0/252	50	84	-	118
Форма промежуточной аттестации	зачет/экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Техническая микробиология				
Цель изучения	Получение будущими специалистами знаний в области систематики микроорганизмов, метаболизма микроорганизмов, изменчивости микроорганизмов, основ генетики и селекции микроорганизмов, основ экологии микроорганизмов.				
Компетенции	Способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5)				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Микробиология – раздел биологии. Систематика и особенности строения клеток микроорганизмов. 2. Разнообразие микроорганизмов и их роль в производстве пищевых продуктов. 3. Метаболизм, размножение и культивирование микроорганизмов. 4. Основы генетики, селекции и экологии микроорганизмов. Методы исследований микроорганизмов. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4,0/144	20	20	40	64
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Пищевая химия				
Цель изучения	Получение будущими специалистами знаний в области теории рационального, сбалансированного и функционального питания; роли и значения компонентов продуктов питания, их изменения в ходе технологической обработки; основной классификации и химической природы основных видов добавок; основных направлений использования добавок при производстве мясных продуктов для обеспечения получения продукции высокого качества				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения (ОПК-2); - Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26). 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы рационального, сбалансированного и функционального питания. 2. Связь питания со здоровьем человека. 3. Основные химические компоненты пищевого сырья, их роль и значение. 4. Механизмы превращений в процессе производства продуктов питания и хранения. 5. Классификация и характеристика пищевых добавок, их функционально-технологические свойства и использование при производстве мясных продуктов. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	16	16	20	56
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Материаловедение				
Цель изучения	Получить знания о конструкционных материалах, применяемых в общем машиностроении и в перерабатывающем технологическом оборудовании; знания о их физико-механических свойствах; знания о способах и технологиях механической, термической и химико-термической обработки.				
Компетенции	Готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях (ОПК-4).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Черные металлы 2. Цветные металлы. 3. Неметаллические материалы. 4. Технологии обработки материалов.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72	12	42	-	18
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Системы управления технологическими процессами				
Цель изучения	Получение знаний в области общих тенденции и проблем автоматизации технологических процессов при производстве продуктов питания животного происхождения; основ теории управления техническими системами и технологическими процессами; принципов построения и функционирования автоматизированных систем управления и регулирования; основных методов и технических средств автоматизации типовых производственных процессов; основных средств и методов измерения и контроля параметров технологических процессов.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения (ОПК-2); - Способность осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения (ПК-20) 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия и определения технологической кибернетики и теории автоматического управления. 2. Классификация систем управления технологическими процессами; 3. Роль микропроцессорной техники в системе управления. 4. Методы и функции управления технологическими процессами. 5. Особенности управления непрерывными и периодическими процессами. 6. Стандартизация в разработке систем управления; автоматические системы регулирования. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	16	20	20	52
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Русский язык и культура речи				
Цель изучения	Формирование и развитие у обучающихся культурой научного мышления, обобщением, анализом синтезом фактов и теоретических положений; а также восприятие личности другого, установление доверительного контакта и диалога на протяжении всей профессиональной жизни.				
Компетенции	- Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Понятие о языке как средстве общения. Русский язык в языковой системе. 2. Функциональные разновидности русского языка 3. Культура публицистической и ораторской речи..				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72	18	18	-	36
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Правоведение				
Цель изучения	Формирование будущего специалиста высокой правовой культуры, правосознания, умеющего грамотно применять правовые нормы и обеспечивать использование правовых знаний в своей профессиональной деятельности; формирование у студентов позитивного отношения к праву как социальной реальности				
Компетенции	- Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4)				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Основы теории государства и права Российской Федерации. 2. Гражданско-правовые отношения				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	24	30	-	54
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Гидравлика				
Цель изучения	Дать основы знаний в области законов равновесия, движения жидкости и газа, теории гидромашин, гидропневмопривода и их практическом применении. Приобретенные знания и практические навыки необходимы для дальнейшего изучения специальных дисциплин и практической деятельности по специальности.				
Компетенции	Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26)				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Современное состояние автомобилизации и развитие конструкции транспортных средств. 2. Общий курс транспорта. 3. Техника транспорта, обслуживание и ремонт.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	16	20	16	56
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных				
Цель изучения	получение студентами знаний по строению и закономерностям развития тела домашних животных в свете причинной обусловленности и видовой специфичности.				
Компетенции	Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Законы эволюционной морфологии, остеология и синдесмология. 2. Миология и дерматология. 3. Нейрология и анализаторы 4. Аппарат органов пищеварения 5. Аппараты органов дыхания, мочеиспускания и размножения 6. Гистологическое строение тканей и органов животных 7. Система крово- и лимфообращения. 8. Органы гемоиммунорезиса, эндокринные органы. 9. Анатомия птиц				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72	14	40	-	18
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	История российской пищевой промышленности				
Цель изучения	Осмысление продовольственной проблемы в контексте современных глобальных проблем человечества, изучение пищевой промышленности РФ на разных этапах исторического развития. В процессе изучения истории российской пищевой промышленности у студентов формируется глубокое осмысление роли избранной ими профессии, вырабатываются стремления органически увязывать осваиваемые учебные дисциплины с профилем вуза.				
Компетенции	- Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2).				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Становление и формирование отраслей пищевой промышленности в России. 2. Продовольственная проблема в условиях натурального хозяйства, становления и развития феодализма в России (VI – XVIII вв.). 3. Развитие капиталистических, рыночных отношений в России и особенности формирования основных отраслей пищевой промышленности (XIX – начало XX вв.). 4. Развитие капиталистических, рыночных отношений в России и особенности формирования основных отраслей пищевой промышленности (XIX – начало XX вв.). 5. Состояние экономики и продовольственный вопрос в экстремальных условиях войны, революции и переходного периода (1914 - 1928 гг.). 6. Развитие отечественной пищевой промышленности в XX – начале XXI века 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	24	30	-	54
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Технологическое оборудование предприятий отрасли				
Цель изучения	В результате изучения дисциплины студент должен научиться обоснованию конструкций машин и оборудования (изучение устройства технологического оборудования предприятий по переработке мяса, принципов комплектования оборудования технологических линий производства мясных продуктов), видеть пути совершенствования этих конструкций с точки зрения снижения энергозатрат (тепловое оборудование), повышения производительности.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях (ОПК-4); - Готовность осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования (ПК-10); - Способность осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения (ПК-20); - Способность разрабатывать порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывать нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов) (ПК-31). 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация оборудования мясоперерабатывающих предприятий. 2. Оборудование для транспортировки, приемки и хранения мяса. 3. Оборудование для механической обработки мяса и мясных продуктов. 4. Оборудование для тепловой обработки мяса. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5,0/180	30	64	-	86
Форма промежуточной аттестации	зачет/экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Введение в специальность				
Цель изучения	Показать роль промышленности в обеспечении населения продуктами питания; ознакомить студентов с историей, состоянием и перспективами развития мясной промышленности в России; осветить теоретические основы мясных продуктов. Подчеркнуть значимость и взаимосвязь дисциплин учебного плана; мотивировать стремление будущих специалистов вносить личный вклад в научно-технический прогресс отрасли.				
Компетенции	- Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины: 1. Особенности обучения в высшем учебном заведении. Специальность инженер-технолог мясной промышленности 2. История, состояние и перспективы мясной промышленности в России 3. Основные группы мясных продуктов				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72	8	10	-	54
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Аналитическая химия				
Цель изучения	Дать студентам необходимые знания для овладения теоретическими и практическими основами качественного и количественного анализа				
Компетенции	- Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); - Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Равновесия в гомогенных системах в качественном анализе. 2. Химические методы количественного анализа. 3. Физико-химические и физические методы анализа. 4. Водородный показатель (рН) и его определение в растворах сильных и слабых электролитов.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6,0/216	36	-	88	92
Форма промежуточной аттестации	зачет/экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Б1.ВО6. Физическая и коллоидная химия				
Цель изучения	Изучение основ химической термодинамики (термохимия, учение о химическом равновесии, учение о растворах), фазовых равновесий в двух и трехкомпонентных системах, электрохимии в неравновесных системах, и дисперсологии (коллоидной химии).				
Компетенции	- Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); - Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Основы химической термодинамики. Химическое и фазовое равновесие. 2. Коллигативные свойства растворов. Электрохимия неравновесных и равновесных процессов. 3. Химическая кинетика и катализ. 4. Коллоидная химия.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5,0/180	36	-	82	62
Форма промежуточной аттестации	зачет/экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Экология в перерабатывающей отрасли				
Цель изучения	Формирование поэтапного усвоения биологии и экологии, что позволяет студентам систематизировать полученные знания и стимулирует их к самостоятельности в процессе познания.				
Компетенции	Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. История развития биологии. Общие свойства и функционирование живых систем. 2. Основы экологии. Биогеоценозы и агробиогеоценозы. 3. Общие свойства и функционирование живых систем. 4. Клеточные и внеклеточные формы жизни.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72	14	42	-	16
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Методы исследования свойств сырья и готовой продукции				
Цель изучения	Приобретение студентами знаний для производственной и исследовательской деятельности в области пищевой технологии.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-3). - Способность проводить входной контроль сырья, анализ полуфабрикатов и готовых изделий, контроль параметров технологического процесса (ПК-4). - Готовность осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования (ПК-10). 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. Теоретические вопросы оценки качества сырья и готовой продукции. 2. Измерительные методы исследования. 3. Поляриметрия. 4. Использование физико-химических методов при оценке качества сырья и готовой продукции. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	20	-	48	40
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Социология				
Цель изучения	Формирование целостного комплексного воззрения студентов на общество как важнейший социальный институт самоорганизации жизни людей; усвоение студентами основных законов и принципов функционирования общества в исторической ретроспективе и в современных условиях				
Компетенции	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Понятие о социологии. Объект и предмет социологии. 2. Структура и функции социологии. 3. Основы концепции социологического знания. 4. Социальная статика и социальная динамика.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	14	22	-	72
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Охрана труда на перерабатывающих предприятиях				
Цель изучения	Создание фундамента и инженерной культуры, необходимой для изучения основ трудового законодательства и общих вопросов по охране труда, методов и способов их реализации.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Владеть способностью использовать приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9). - Способность осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло-, энергооборудовании и других объектах жизнеобеспечения предприятия (ПК-2). - Способность организовывать работу небольшого коллектива исполнителей, планировать работу персонала и фондов оплаты труда, проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений (ПК- 15). 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Правовые основы охраны труда. 2. Производственная санитария. 3. Производственная и пожарная безопасность				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	20	36	-	52
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Продовольственный маркетинг				
Цель изучения	Формирование у студентов целостной системы знаний по основам маркетинга, а также методологии изучения управленческих процессов в социально-культурной сфере; выработка у студентов навыков мышления и анализа основного содержания управленческой деятельности и практической работы. Также основы предпринимательской деятельности, направленной на продвижение товаров и услуг от производителя до потребителя и пользователя.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Готовность давать оценку достижениям глобального пищевого рынка, проводить маркетинговые исследования и предлагать новые конкурентоспособные продукты к освоению производителем (ПК-14). - Владеть принципами разработки бизнес-планов производства и основами маркетинга (ПК-23). 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование спроса и стимулирования сбыта (ФОССТИС). Роль маркетинговой деятельности в оптимизации производимой продукции, снижении затрат и повышении рентабельности производства товаров и услуг. 2. Ценовая стратегия. Учет и анализ на производстве. Калькулирование себестоимости продукции. 3. Основы маркетинга для перерабатывающего предприятия. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	16	36	-	56
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Проектирование предприятий отрасли				
Цель изучения	Формирование у студентов систем знаний и навыков по разработке нормативно-технической и проектной документации для проектирования производства продуктов питания из животного сырья.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность формулировать цели проекта (программы), решать задачи, определять критерии и показатели достижения целей, структурировать их взаимосвязь, определять приоритетные решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности (ПК-29) - Готовность выполнять работу в области научно-технической деятельности по проектированию (ПК-30). - Способность разрабатывать порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывать нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов) (ПК-31). 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общие вопросы проектирования предприятий пищевой промышленности. 2. Генплан предприятия. Проектирование генплана. 3. Архитектурно-проектные организации и типы проектов. 4. Инженерное обеспечение проектируемых предприятий. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	26	42	-	40
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Общая технология пищевых производств				
Цель изучения	Приобретение студентами знаний для производственной и исследовательской деятельности в мясной области.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7) - Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе (ПК-1). - Способность изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-3). - Способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5) - Способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции (ПК-6). 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Предмет и содержание курса. 2. Механическая обработка мясного сырья. 3. Общая технология.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	7,0/252	42	58	40	112
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Основы получения мяса, первичная обработка и ветсанэкспертиза				
Цель изучения	Приобретение студентами знаний о технологических процессах производства мяса, предусмотренных нормативной документацией. Изучить процессы, происходящие в сырье, в готовом продукте и на промежуточных стадиях его изготовления, а также проводить ветсанэкспертизу мяса-сырья.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе (ПК-1). - Способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5). 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль и значения животноводства для мясной промышленности. 2. Продуктивность сельскохозяйственных животных. 3. Потребность сельскохозяйственных животных в питательных веществах. 4. Сравнительный состав и технологические свойства мяса различных животных. 5. Уход за убойным инвентарём. 6. Современные решения проблем в области разведения животных на крупных животноводческих комплексах и фермерских хозяйствах 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	22	46	-	40
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Культурология				
Цель изучения	Формирование и развитие социальной, межкультурной и коммуникативной компетентности и повышение общего уровня культуры обучающихся, формирование у студентов гуманистического мировоззрения и соответствующей системы ценностей, восприятия культуры как средства познания действительности и фактора самореализации личности путём приобщения студентов к таким аспектам культуры, как разные виды искусства (театр, литература, живопись, хореография, музыка и т.п.); сформировать у студентов системные знания о мировом культурном процессе, что должно обеспечить умение самостоятельно анализировать культурные явления и процессы, делать осознанный культурный, а, следовательно, и поведенческий выбор, занимать активную жизненную позицию, а также помочь будущему специалисту в выработке собственного мировоззрения.				
Компетенции	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Актуальные проблемы речевой культуры общества. 2. Письменные и устные формы учебно-научной коммуникации. 3. Стратегии и тактики делового общения.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	18	18	-	72
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Технология мяса и мясных продуктов				
Цель изучения	Дать студентам глубокие знания по составу и свойствам мяса и мясных продуктов, основам технологии мясных продуктов, производству мяса на предприятиях с различным объемом переработки, получению экологически чистого мяса, мраморного мяса и безотходной технологии производства.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения (ОПК-2). - Способность осуществлять технологический контроль качества готовой продукции (ОПК-3) - Способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5). - Способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции (ПК-6). - Готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья (ПК- 9) 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Технология производства мясных продуктов 2. Технология производства полуфабрикатов 3. Технология производства продуктов из мяса птицы.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	11,0/396	80	92	68	156
Форма промежуточной аттестации	зачет/экзамен/экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Биохимия мяса и мясных продуктов				
Цель изучения	Углубление знаний и практических навыков, которые необходимы студенту, как будущему специалисту по переработке мяса.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5). - Способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции (ПК-6). - Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26). 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. Мясо и его состав. Стратегия и тенденции развития мясной промышленности. 2. Характеристика составных частей туш животных и птицы. 3. Окислительно-восстановительный потенциал мяса. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	20	44	-	44
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Микробиология мяса и мясных продуктов				
Цель изучения	Формирование у будущих специалистов знаний о многообразии мира микроорганизмов, играющих роль при производстве мяса и мясных продуктов				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе (ПК-1). - Способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5). - Готовность осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции (ПК -9). 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Свойства и характеристика микроорганизмов используемых в мясной промышленности 2. Патогенные, санитарно-показательные микроорганизмы. 3. Микробиология отдельных видов мясных продуктов 4. Организация санитарно-гигиенического контроля в мясной промышленности 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	20	-	48	40
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Прикладная физическая культура*				
Цель изучения	Получение будущими специалистами глубоких теоретических и практических знаний по вопросам индивидуальных занятий физической культурой и организации массовых спортивно-оздоровительных мероприятий.				
Компетенции	Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8)				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. 2. Социально-биологические основы физической культуры 3. Основы здорового образа жизни студентов. 4. Физическая культура в обеспечении здоровья.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	9,0/328	0	0	0	328
Форма промежуточной аттестации	-				

Наименование дисциплины (модуля)	Биология				
Цель изучения	Получение будущими специалистами теоретических и практических знаний в изучении уровней организации и свойств живых систем				
Компетенции	- Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Уровни организации, свойства и разнообразие живых систем. 2. Молекулярно-генетический уровень организации живых систем. 3. Клеточный уровень организации живых систем. 4. Тканевый, органный, организменный и популяционно-видовой уровни организации живых систем 5. Биогеоценологический и биосферный уровни организации живых систем. 6. Эволюция.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72	12	24	-	36
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Зоология				
Цель изучения	Получение будущими специалистами теоретических и практических знаний в изучении уровней организации и свойств живых систем				
Компетенции	- Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Уровни организации, свойства и разнообразие живых систем. 2. Молекулярно-генетический уровень организации живых систем. 3. Клеточный уровень организации живых систем. 4. Тканевый, органный, организменный и популяционно-видовой уровни организации живых систем 5. Биогеоценологический и биосферный уровни организации живых систем. 6. Эволюция.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72	12	24	-	36
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Основы промышленного строительства				
Цель изучения	Приобретение студентами знаний фундаментальных процессов, лежащих в основе производства продуктов питания; разработки проектов предприятий общественного питания				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7). - Способность проводить организационно-плановые расчеты по созданию (реорганизации) производственных участков (ПК-18). - Способность разрабатывать порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывать нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов) (ПК-31). 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Основные типы предприятий мясной промышленности. 2. Размещение предприятий мясной промышленности. 3. Формы организации производства.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	18	38	-	52
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Строительное черчение				
Цель изучения	Приобретение студентами знаний фундаментальных процессов, лежащих в основе производства продуктов питания; разработки проектов предприятий общественного питания				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7). - Способность проводить организационно-плановые расчеты по созданию (реорганизации) производственных участков (ПК-18). - Способность разрабатывать порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывать нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов) (ПК-31). 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Основные типы предприятий мясной промышленности. 2. Размещение предприятий мясной промышленности. 3. Формы организации производства.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	18	38	-	52
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Методы оптимизации технологических процессов				
Цель изучения	Обеспечить бакалавра по направлениям подготовки «Продукты питания животного происхождения» знаниями принципов и рабочих алгоритмов в области современных методов оптимизации технологических процессов.				
Компетенции	- Готовность использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-25).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Основы моделирования технологических процессов. 2. Основы оптимизации технологических процессов. 3. Построение математической модели теплообменного процесса в системах жидкость (газ)/твердое тело.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	24	40	-	44
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Математическое моделирование процессов пищевых производств				
Цель изучения	Обеспечить бакалавра по направлениям подготовки «Продукты питания животного происхождения» знаниями принципов и рабочих алгоритмов в области современных методов оптимизации технологических процессов.				
Компетенции	- Готовность использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-25).				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 4. Основы моделирования технологических процессов. 5. Основы оптимизации технологических процессов. 6. Построение математической модели теплообменного процесса в системах жидкость (газ)/твердое тело.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	24	40	-	44
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Основы научных исследований				
Цель изучения	Формирование у студентов систем знаний и навыков методики проведения экспериментов, систематизации, анализу и оценки результатов исследований, оформление научной работы, авторских прав и патентной документации.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-3). - Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26). - Способность измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок (ПК-27). 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Научные исследования и технический прогресс. 2. Классификация НИР. Сущность прикладной НИР. 3. Эмпирические и теоретические распределения. 4. Нормальное распределение. Критерий Стьюдента и критерий Фишера – как основа статистики. 5. Планирование эксперимента. Техника рандомизации. Методика закладки вариантов опыта и повторностей. 6. Индексация в опыте. 7. Методы графического изображения и подбора эмпирических формул. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	24	40	-	44
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Методология экспериментальных исследований				
Цель изучения	Формирование у студентов систем знаний и навыков методики проведения экспериментов, систематизации, анализу и оценки результатов исследований, оформление научной работы, авторских прав и патентной документации.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-3). - Способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты (ПК-26). - Способность измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок (ПК-27). 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> 8. Научные исследования и технический прогресс. 9. Классификация НИР. Сущность прикладной НИР. 10. Эмпирические и теоретические распределения. 11. Нормальное распределение. Критерий Стьюдента и критерий Фишера – как основа статистики. 12. Планирование эксперимента. Техника рандомизации. Методика закладки вариантов опыта и повторностей. Индексация в опыте. 13. Методы графического изображения и подбора имперических формул. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	24	40	-	44
Форма промежуточной аттестации	экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Бизнес-планирование на перерабатывающих предприятиях				
Цель изучения	Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по рациональному построению и ведению производства на предприятиях АПК				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность организовывать работу небольшого коллектива исполнителей, планировать работу персонала и фондов оплаты труда, проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений (ПК-15); - Способность проводить организационно-плановые расчеты по созданию (реорганизации) производственных участков (ПК-18). - Способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (ПК-19); - Способностью принимать управленческие решения с учетом производственных условий (ПК-22); - Способностью организовывать работу структурного подразделения (ПК-24). 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Экономические основы организации предприятий АПК. 2. Организация и обслуживание производственных процессов на предприятии				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	24	46	-	38
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Новые тара и упаковка пищевых продуктов / Современные упаковочные материалы в пищевой промышленности				
Цель изучения	формирование у студентов основополагающих знаний для производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской и проектной деятельности в области производства тары и упаковки.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения (ОПК-2); - Готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях (ОПК-4). 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Традиционная тара и упаковка в мясной отрасли 2. Современная тара и упаковка в мясной отрасли				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72	14	28	-	30
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Современные упаковочные материалы в пищевой промышленности				
Цель изучения	формирование у студентов основополагающих знаний для производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской и проектной деятельности в области производства тары и упаковки.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения (ОПК-2); - Готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях (ОПК-4). 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Традиционная тара и упаковка в мясной отрасли 2. Современная тара и упаковка в мясной отрасли 3. Современные оболочки в мясном производстве				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2,0/72	14	28	-	30
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Промышленная санитария и гигиена / Санитария и гигиена питания				
Цель изучения	формирование у будущих специалистов знаний по основам эпидемиологии, гигиене получения и переработки мяса, ознакомление с системой государственного и ведомственного санитарного контроля. Изучение санитарных правил на предприятиях мясной промышленности по вопросам, связанным с санитарными правилами и нормами.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе (ПК-1); - Готовность осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции (ПК-9). 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Государственный и ведомственный санитарный надзор на предприятиях по переработке мяса. 2. Микробиологические основы санитарии и гигиены на производстве 3. Основы гигиены и санитарии на производстве 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	16	-	40	52
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Санитария и гигиена питания				
Цель изучения	формирование у будущих специалистов знаний по основам эпидемиологии, гигиене получения и переработки мяса, ознакомление с системой государственного и ведомственного санитарного контроля. Изучение санитарных правил на предприятиях мясной промышленности по вопросам, связанным с санитарными правилами и нормами.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе (ПК-1); - Готовность осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции (ПК-9). 				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Государственный и ведомственный санитарный надзор на предприятиях по переработке мяса. 2. Микробиологические основы санитарии и гигиены на производстве 3. Основы гигиены и санитарии на производстве 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	16	-	40	52
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Продуктовые расчеты в мясной отрасли / Учет и отчетность на предприятиях мясной отрасли				
Цель изучения	Углубление знаний и практических навыков, которые необходимы студенту, как будущему специалисту по учету и отчетности в мясной отрасли				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции (ПК-7). - Способность составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам (ПК-16). 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Технический расчёт, учёт и отчётность отрасли. 2. Формы отчетности. 3. Формы затрат производственного отчета.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	12	44	-	52
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Учет и отчетность на предприятиях мясной отрасли				
Цель изучения	Углубление знаний и практических навыков, которые необходимы студенту, как будущему специалисту по учету и отчетности в мясной отрасли				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции (ПК-7). - Способность составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам (ПК-16). 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 4. Технический расчёт, учёт и отчётность отрасли. 5. Формы отчетности. 6. Формы затрат производственного отчета.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	12	44	-	52
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Метрология, стандартизация и управление качеством				
Цель изучения	Формирование профессиональных знаний и практических навыков, по метрологическому обеспечению, управлению качеством эксплуатации и сертификации объектов пищевой промышленности.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе (ПК-1). - Способностью проводить входной контроль сырья, анализ полуфабрикатов и готовых изделий, контроль параметров технологического процесса (ПК-4). - Способность разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты (ПК-8). - Готовность выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия (ПК-17). 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Метрология. 2. Стандартизация и сертификация 3. Управление качеством и безопасностью продукции				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	20	-	44	44
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Нормативно-техническая документация отрасли				
Цель изучения	Формирование профессиональных знаний и практических навыков, по метрологическому обеспечению, управлению качеством эксплуатации и сертификации объектов пищевой промышленности.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе (ПК-1). - Способностью проводить входной контроль сырья, анализ полуфабрикатов и готовых изделий, контроль параметров технологического процесса (ПК-4). - Способность разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты (ПК-8). - Готовность выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия (ПК-17). 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 1. Метрология. 2. Стандартизация и сертификация 3. Управление качеством и безопасностью продукции				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	20	-	44	44
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Технохимический контроль в мясной отрасли				
Цель изучения	Приобретение студентами знаний о технохимической контроле сырья, материалов и готовой продукции; приобретение теоретических знаний, учений и навыков, необходимых для производственно-технологической деятельности в области технохимического контроля и технологии мяса и мясных продуктов.				
Компетенции	<p>- Способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области (ПК-4).</p> <p>-Способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5).</p> <p>-Способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции (ПК-6).</p>				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технохимический контроль производства вареных колбас. 2. Технохимический контроль производства копченых продуктов. 3. Технохимический контроль производства балыков. 4. Технохимический контроль производства мясных консервов. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	10	-	46	52
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Физико-химические исследования в мясной отрасли				
Цель изучения	Приобретение студентами знаний о технохимической контроле сырья, материалов и готовой продукции; приобретение теоретических знаний, учений и навыков, необходимых для производственно-технологической деятельности в области технохимического контроля и технологии молока и молочных продуктов.				
Компетенции	<p>- Способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области (ПК-4).</p> <p>-Способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5).</p> <p>-Способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции (ПК-6).</p>				
Краткое содержание	<p>Разделы дисциплины</p> <p>5. Физико-химические показатели производства вареных колбас, сосисок, сарделек.</p> <p>6. Физико-химические показатели производства копченых продуктов.</p> <p>7. Физико-химические показатели производства балыков.</p> <p>8. Физико-химические показатели производства мясных консервов</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	10	-	46	52
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Холодильные технологии и реометрия				
Цель изучения	Освоение принципов инженерной реологии для экономного расходования сырья, эффективного использования оборудования и получения готовой продукции высокого качества.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях (ОПК-4). - Готовность осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования (ПК-10). - Способность разрабатывать порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технички (ПК-31). 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы инженерной реометрии. 2. Прикладные вопросы инженерной реометрии. 3. Использование реодинамических методов. 4. Методы и приборы для измерения сдвиговых характеристик. 5. Методы и приборы для измерения компрессионных характеристик. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	18	24	-	66
Форма промежуточной аттестации	зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	Реология				
Цель изучения	Освоение принципов инженерной реологии для экономного расходования сырья, эффективного использования оборудования и получения готовой продукции высокого качества.				
Компетенции	<ul style="list-style-type: none"> - Готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях (ОПК-4). - Готовность осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования (ПК-10). - Способность разрабатывать порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технической (ПК-31). 				
Краткое содержание	Разделы дисциплины 6. Основы инженерной реометрии. 7. Прикладные вопросы инженерной реометрии. 8. Использование реодинамических методов. 9. Методы и приборы для измерения сдвиговых характеристик. 10. Методы и приборы для измерения компрессионных характеристик.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,0/108	18	24	-	66
Форма промежуточной аттестации	зачет				