

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 24.12.2021 12:05:35
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение обучающийся необходимым и достаточным уровнем профессионально-коммуникативной компетенции для решения профессионально-коммуникативных, а также социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. Изучение иностранного языка призвано также обеспечить:

- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;
- развитие когнитивных и исследовательских умений;
- развитие информационной культуры;
- расширение кругозора и повышение общей культуры обучающихся;
- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебный курс «Иностранный язык» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируется компетенция:

- способностью осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). (УК-4);

В результате освоения дисциплины обучающейся должен:

знать:

- базовые правила грамматики (на уровне морфологии и синтаксиса);
- базовые нормы употребления лексики и фонетики;
- требования к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний с учетом специфики иноязычной культуры.
- основные способы работы над языковым и речевым материалом;
- основные ресурсы, с помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся пробелы в языковом образовании (типы словарей, справочников, компьютерных программ, информационных сайтов сети ИНТЕРНЕТ, текстовых редакторов и т.д.); уметь:
- **АУДИРОВАНИЕ:** воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи, а также выделять в них значимую /запрашиваемую информацию;
- **ЧТЕНИЕ:** понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов, научнопопулярных и научных текстов, блогов/веб-сайтов; детально понимать общественнополитические, публицистические (медийные) тексты, а также письма личного характера; выделять значимую/запрашиваемую информацию из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера;

- **ГОВОРЕНИЕ:** начинать, вести/поддерживать и заканчивать диалог-расспрос об увиденном, прочитанном, диалог-обмен мнениями и диалог-интервью/собеседование при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.); расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника; делать сообщения и выстраивать монолог-описание, монолог-повествование и монолог-рассуждение;
- **ПИСЬМО:** заполнять формуляры и бланки прагматического характера; вести запись основных мыслей и фактов, а также запись тезисов устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике; поддерживать контакты при помощи электронной почты; оформлять Curriculum Vitae/Resume и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу, выполнять письменные проектные задания.
владеть:
 - стратегиями восприятия, анализа, создания устных и письменных текстов разных типов и жанров;
 - компенсаторными умениями, помогающими преодолеть «сбои» в коммуникации, вызванные объективными и субъективными, социокультурными причинами.
 - стратегиями проведения сопоставительного анализа факторов культуры различных стран;
 - приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы.

4. Структура дисциплины

Курс состоит из 4 обязательных разделов, каждый из которых соответствует профессиональной сфере общения (бытовая, учебно-познавательная, социально-культурная и профессиональная сферы).

Раздел 1 (бытовая сфера общения)

Раздел 2 (учебно-познавательная сфера общения)

Раздел 3 (социально-культурная сфера общения)

Раздел 4 (профессиональная сфера общения)

5. Общая трудоемкость дисциплины 7 зачетных единиц.

6. Форма контроля – зачет/экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«История (история России,
всеобщая история)»**

1. Цели и задачи дисциплины:

Современная концепция высшего образования в России предусматривает его гуманизацию и гуманитаризацию. Необходимым составным элементом гуманитарной подготовки является историческое образование. История пытается воскресить прошлое, изучить и понять его в движении, открыть законы этого движения. В истории общество ищет нужные ему социальные ориентиры, духовные ценности, традиции и именно в прошлом оно находит корни многих проблем, ошибок и трудностей. В этой связи важнейшими функциями отечественной истории как составной части исторической науки являются познавательная, практически-рекомендательная и воспитательная. Целью освоения дисциплины «История» является понимание прошлого человечества во всей пространственной его конкретности и многообразии настоящего и тенденций развития в будущем.

Задачи дисциплины:

- на основе уже пройденного материала в школе дать обучающимся представление об основных закономерностях и направлениях мирового исторического процесса;
- показать место России в этом процессе;
- помочь сформировать свою собственную позицию по отношению к мировой истории и истории своей страны;
- сформировать определенную систему эмпирических и теоретических представлений об исторических процессах в мире, о специфике развития российской цивилизации, об историческом развитии страны и народов, ее населяющих;
- инициировать у обучаемых потребность и способность к рефлексии по поводу выбора личностных ориентаций социального поведения и деятельности.
- привить чувство патриотизма, любви и гордости за свою Родину.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебный курс «История» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируется компетенция:

- способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте (УК-5).

В результате изучения учебного материала обучающийся должен:
знать:

- понимать сущность истории как науки и ее место в системе гуманитарного знания;
- иметь научное представление об основных эпохах в истории человечества и их хронологии;
- знать основные исторические факты, даты, события, имена выдающихся исторических деятелей;
- владеть основами исторического мышления, уметь выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому, формам организации и эволюции общественных систем, вкладу народов России, крупных исторических деятелей в достижения мировой цивилизации;
- уметь работать с научной литературой по истории, иметь навыки проведения сравнительного анализа фактов и явлений общественной жизни;
- иметь представление об источниках исторического знания и приемах работы с ними;

- получить дополнительный стимул к развитию черт интеллигентной личности: способность к аналитическому мышлению, стремление к расширению своей эрудиции на основе интереса к истории, способность понять и объективно оценить достижения культуры на основе знания исторического контекста их создания, способность к диалогу как способу отношения к культуре и обществу;
- владеть методикой и технологией экспликации (развертывания понятий).

В целом данная дисциплина призвана помочь овладеть основами исторического мышления, уметь выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому, формам организации и эволюции общественных систем, вкладу народов России, крупных исторических деятелей в достижения мировой цивилизации.

4. Структура дисциплины

Сущность, формы, функции исторического знания; методы и источники изучения истории; понятия и классификация исторических источников; отечественная историография в прошлом и настоящем: общее и особенное; методология и теория исторической науки; история России - неотъемлемая часть всемирной истории; античное наследие в эпоху Великого переселения народов; проблема этногенеза восточных славян; основные этапы становления государственности; Древняя Русь и кочевники; византийско-древнерусские связи; особенности социального строя Древней Руси; этнокультурные и социально-политические процессы становления русской государственности; принятие христианства; распространение ислама; эволюция восточнославянской государственности в 11-12 вв.; социально-политические изменения в русских землях в 12-15 вв.; Русь и Орда: проблема взаимовлияния; Россия и средневековые государства Европы и Азии; специфика формирования единого российского государства; возвышение Москвы; формирование сословной системы организации общества; реформы Петра I; век Екатерины; предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма; дискуссии о генезисе самодержавия; особенности и основные этапы экономического развития России; эволюция форм собственности на землю; структура феодального землевладения; крепостное право в России; мануфактурно-промышленное производство; становление индустриального общества в России: общее и особенное; общественная мысль и особенности общественного движения в России в 19 в.; реформы и реформаторы в России; русская культура 19 в. и ее вклад в мировую культуру; роль 20 столетия в мировой истории; глобализация общественных процессов; проблемы экономического роста и модернизации; революции и реформы; социальная трансформация общества столкновение тенденций интернационализма и национализма, интеграции и сепаратизма, демократии и авторитаризма; Россия в начале 20 века; объективная потребность индустриальной модернизации России; российские реформы в контексте общемирового развития в начале века; политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика; Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса; революция 1917 г.; гражданская война и интервенция, их результаты и последствия; российская эмиграция; социально-экономическое развитие страны в 20-е гг.; НЭП; формирование однопартийного политического режима; образование СССР; культурная жизнь страны в 20-е гг.; внешняя политика; курс на строительство социализма в одной стране и его последствия; социально-экономические преобразования в 30-е гг.; усиление режима личной власти Сталина; сопротивление сталинизму; СССР накануне и в начальный период второй мировой войны; Великая Отечественная война; социально-экономическое развитие, общественная жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы; холодная война; попытки осуществления политических и экономических реформ; НТР и ее влияние на ход общественного развития; СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений; Советский Союз в 1985-1991 гг.; перестройка; попытка государственного переворота в 1991 г. и ее провал; распад СССР; Беловежские соглашения; октябрьские события 1993 г.; становление новой российской государственности (1993-1999 гг.); Россия на пути радикальной социально-экономической

модернизации; культура в современной России; внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.

5.Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы.

6.Форма контроля - экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Математика»**

1. Цели и задачи дисциплины:

Данная рабочая программа (РП) составлена в соответствии с учебным планом факультета биотехнологии и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, с учётом требований ФГОС ВО, обязательных при реализации основных образовательных программ (ОПОП) бакалавриата по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения».

Данная дисциплина базируется на ряде дисциплин средней общеобразовательной школы: «Математика», «Геометрия».

2. Место дисциплины в структуре.

Учебный курс «Математика» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

В результате изучения учебного материала обучающийся должен:

Знать: основные математические понятия; математические методы анализа, синтеза и моделирования; аналитические методы оптимизации процесса;

Уметь: интегрировать математические знания в другие дисциплины и производственные процессы; работать с информацией из различных источников; использовать в познавательной профессиональной деятельности базовые знания в области математики; приобретать новые математические знания, используя современные образовательные и информационные технологии;

Владеть: методами математического анализа, методами математического моделирования изучаемых явлений и процессов, владеть математической логикой, необходимой для формирования суждений по соответствующим профессиональным, социальным, научным и этическим проблемам.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетных единицы.

6. Форма контроля - экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика»

1. Цели и задачи дисциплины:

В результате проведения всех видов аудиторных и самостоятельных занятий по информатике, участия в научно-исследовательской работе обучающийся должны усвоить основные понятия и термины информатики; овладеть автоматическими и автоматизированными методами обработки текстовой и числовой информации; самостоятельно приобретать новые знания в области информатики и информационных технологий; работать с информацией из различных источников; научиться интегрировать знания и методы информатики в другие дисциплины, научную и производственную деятельность.

2. Место дисциплины в структуре.

Учебный курс «Информатика» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: предмет, цель, задачи и краткую историю дисциплины «Информатика»; основные понятия и категории, методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; устройство компьютера как средства управления информацией; понятия, термины и категории моделирования; системное, сервисное, прикладное программное обеспечение; основные понятия и категории, методы, способы и средства сетевых технологий; основные понятия и категории информатизации общества, информационной среды общества и профессиональной деятельности; способы и методы представления информации; программное обеспечение для автоматизированной обработки информации; информационные ресурсы АПК (ведущие научно-исследовательские, производственные и образовательные учреждения АПК; электронные журналы и библиотеки).

Уметь: в работе с информацией и данными: структурировать и упорядочивать; пользоваться сервисами удаленного хранения информации; пользоваться антивирусными программами; соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; анализировать, обобщать, критически воспринимать информацию в учебной, научной и профессиональной сферах общения; работать в операционной системе Windows; создавать, редактировать и форматировать текстовые документы в среде Word; создавать, редактировать и форматировать электронные таблицы, диаграммы и графики, сортировать и фильтровать данные, выполнять расчеты в среде Excel, проводить статистическую обработку данных, упорядочивать и фильтровать информацию в базах данных, разрабатывать презентации в среде PowerPoint; использовать программное обеспечение для автоматизированного поиска, систематизации, анализа и обобщения информации; строить запросы в Российской государственной библиотеке, Либнет, Электронной библиотеке ОрелГАУ, Научной электронной библиотеке др. и систематизировать полученную информацию.

Владеть навыками: форматирования текстового документа в среде Word; обработки

количественных данных в среде Excel, создания запросов в базах данных, создания презентаций в среде PowerPoint; использования сетевых технологий как средства получения и предоставления информации; работы с локальными и удаленными информационными ресурсами, систематизации и обобщения информации; выражения своих мыслей и мнения о состоянии информационного обеспечения АПК в виде научных публикаций; сообщений на электронных носителях и докладов с презентациями; архивирования, антивирусной проверки, удаленного хранения информации.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы.

6. Форма контроля - экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины:

Целями изучения дисциплины являются:

- изучение основных физических явлений, фундаментальных понятий, законов и теорий классической и современной физики;
- развитие у обучающихся общего физического мировоззрения, физического и научного мышления;
- способность применять основные законы физики при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности
- умение видеть естественнонаучное содержание проблем, возникающих в практической деятельности специалиста (бакалавра);
- сформировать творческое инженерное мышление;
- подготовить общетеоретическую базу для прикладных и профилирующих дисциплин;
- обеспечить формирование представлений о естественнонаучной картине мира как глобальной модели природы, отражающей целостность и многообразие мира;
- сформировать у обучающихся научное мировоззрение.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебный курс «Физика» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

Знания по дисциплине «Физика» являются базовыми для изучения других дисциплин. Данный курс физики позволяет обучающимся получить углубленные знания основных физических явлений, фундаментальных понятий, законов классической и современной физики и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции:

– способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).

В результате освоения дисциплины обучающейся должен:

знать:

- основные понятия, физические явления, основные законы и модели механики, электричества и магнетизма, колебаний и волн, квантовой физики, статистической физики и термодинамики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях;
 - основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения;
 - фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки;
 - назначение и принципы действия важнейших физических приборов;
- уметь:
- использовать основные приемы обработки экспериментальных данных; решать типовые задачи по основным разделам физики;

- объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий;
- указать, какие законы описывают данное явление или эффект;
- истолковывать смысл физических величин и понятий;
- записывать уравнения для физических величин в системе СИ;
- работать с приборами и оборудованием современной физической лаборатории;
- использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных;
- использовать методы адекватного физического и математического моделирования, а также применять методы физико-математического анализа к решению конкретных естественнонаучных и технических проблем;
- владеть:
 - методами экспериментального исследования в физике (планирование, постановка и обработка эксперимента);
 - использования основных общезначимых законов и принципов в важнейших практических приложениях;
 - применения основных методов физико-математического анализа для решения естественнонаучных задач;
 - правильной эксплуатации основных приборов и оборудования современной физической лаборатории;
 - использования методов физического моделирования в инженерной практике.

4. Структура дисциплины

Обучающийся уже на первом занятии сообщается полная информации об организации учебного процесса по модульному принципу, которая также отражена в рабочей программе дисциплины и в учебно-методическом комплексе:

- количество модулей в семестре;
- какие разделы дисциплины входят в каждый модуль; - график и порядок проведения отчета по модулю;
- шкала оценок по отдельным модулям, разделам, заданиям дисциплины;
- распределение рейтинговых баллов по отчетам на контрольных точках, в том числе распределение поощрительных баллов;
- условия получения семестровой оценки без сдачи экзаменов и зачетов;
- вопросы для самоконтроля по теме модуля; методическое обеспечение для подготовки к занятиям в рамках модульного принципа построения дисциплины, а также для подготовки к отчету.

Текущий отчет осуществляется по двум ступеням. Первая ступень - оценка знаний основных положений и понятийного аппарата дисциплины, которая в основном проходит в форме компьютерного тестирования. Вторая ступень - определение степени прочности (полноты и глубины) усвоения обучающимися полученных знаний по данной теме учебной дисциплины, степени понимания ее логической структуры. Вторая ступень может проводиться в тестовой или письменной форме и предусматривает последующее собеседование.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4зачетных единицы.

6. Форма контроля - экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Русский язык и культура речи»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Целью и основными задачами освоения учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» является повышение коммуникативной компетенции обучающегося, что предполагает:

1) овладение культурой общения в жизненно актуальных сферах деятельности, прежде всего – в речевых ситуациях, связанных с будущей профессией;

2) развитие коммуникативных способностей, формирование психологической готовности к эффективному взаимодействию с разными партнёрами по общению, стремление найти свой стиль и приёмы общения, выработать собственную систему речевого самоусовершенствования;

3) формирование открытой для общения (коммуникабельной) личности, имеющей высокий рейтинг в системе современных социальных ценностей.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Русский язык и культура речи» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» формирует у обучающихся следующие компетенции:

- способностью осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);

В результате, изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- теоретические основы культуры речи;
- основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения;
- принципы речевой организации стилей, закономерностями функционирования языковых средств в речи;
- особенности стилистической обусловленности использования языковых средств;
- сферу применения, функции и жанровое разнообразие каждого из функциональных стилей;
- современные правила составления деловых бумаг;
- основы ораторского искусства, правила подготовки и произнесения публичной речи.

уметь:

- ориентироваться в различных речевых ситуациях, учитывать, кто, кому, что, с какой целью, где и когда говорит (пишет);
- адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения;
- вести деловую беседу, обмениваться информацией, давать оценку, выступать на собраниях с отчетами, докладами, критическими замечаниями и предложениями;
- писать конспекты и рефераты, составлять аннотации, тексты заявлений,

объяснительных и докладных записок, постановлений, решений собраний, инструкций; редактировать написанное;

- определять тему, цель, структуру речи, формулировать тезис и подбирать аргументы, словесно оформлять публичное выступление.

владеть:

- культурой речевого общения в жизненно актуальных сферах деятельности, прежде всего – в ситуациях, связанных с будущей профессией;
- нормами русского литературного языка с целью повышения правильности речи, её выразительности и максимального воздействия на собеседника (слушателя);
- нормами речевого этикета;
- навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;
- культурой делового письма;
- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного вида рассуждений.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы.

6. Форма контроля - зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Биология с основами экологии»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03- Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Биология с основами экологии» направлен на формирование у обучающихся целостного представления о свойствах живых систем, историческом развитии жизни, роли биоты в планетарных процессах, о современных направлениях, проблемах и перспективах биологических наук, дать основу для изучения профессиональных дисциплин. Основными задачами курса являются:

- дать будущим специалистам знания новейших представлений о современной биологии, умения приложить полученные знания к особенностям Центрально-черноземной зоны РФ, а также учитывать требования ВТО к получению экологически чистой и качественной продукции.
- научить основным принципам и методам работы в микробиологических лабораториях.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Биология с основами экологии» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Биология с основами экологии» у обучающихся формируются компетенции:

- способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способностью применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
знать:

- основные понятия биологии;
- уровни организации и свойства живых систем;
- уровни организации и свойства живых систем; роль биологического многообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом; химическую организацию, строение и функции клетки эукариотов и прокариотов; обмен веществ и превращение энергии в клетке; воспроизведение и жизненный цикл клетки;
- размножение и индивидуальное развитие организмов; закономерности наследования и изменчивости; эволюционное учение; микроэволюцию и макроэволюцию; генетические и экологические основы эволюции; понятия биосферы, микроорганизмов; анаэробное окисление у микроорганизмов; процессы биосинтеза и биотрансформации у микроорганизмов; генетику, химическую организацию, строение и функции клетки эукариотов и прокариотов; строение, состав и физиологическую роль клеточной стенки и цитоплазматической стенки и цитоплазматической мембраны; внутриклеточные органеллы; основные классы биомолекул, (белки, нуклеиновые кислоты, липиды, углеводы), их биологические

функции в клетке; молекулярные механизмы передачи генетической информации; структуру биологических мембран; принципы биоэнергетики; пути и механизмы преобразования энергии в живых системах; аэробные и анаэробные окислительно-восстановительные процессы; фотосинтез и хемосинтез; азотфиксацию; биосинтез веществ в клетках; организацию биосинтетических процессов в клетках эукариот и прокариот; вторичные метаболиты; транспорт субстратов и продуктов;

- уметь:
- подбирать условия и проводить идентификацию, выделение и культивирование микроорганизмов - продуцентов биомассы, органических кислот, этанола, аминокислот, антибиотиков;
 - определять возможные пути биосинтеза ключевых интермедиатов и целевых продуктов для выбора оптимальных условий биотехнологического процесса;
 - анализировать роль внутриклеточных компонентов, биополимеров и выявлять взаимосвязь биохимических процессов в клетке;
- владеть:
- методами исследования на современной приборной технике;
 - приемами работы с микроорганизмами;
 - правилами безопасной работы в химической и микробиологической лаборатории.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля - экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Неорганическая и
аналитическая химия»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Для понимания процессов, происходящих в различных отраслях народного хозяйства, необходимо комплексное рассмотрение биологических явлений с позиции химии, физики, математики. Неорганическая химия помогает выявить свойства и особенности химических элементов, новых, современных материалов, позволяет рассмотреть химизм процессов, протекающих, например, при переработке и хранении сельскохозяйственной продукции. Будущие специалисты глубоко знакомятся с окислительно-восстановительными процессами, а также процессами, протекающими в водных растворах электролитов, изучают основы качественного и количественного анализа химических веществ.

Задачами освоения дисциплины является освоение теоретических основ дисциплины: основных законов химии; строения вещества; скорости химической реакции; процессов, протекающие в водных растворах; равновесия в растворах электролитов; химической связи.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебный курс «Неорганическая и аналитическая химия» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способностью применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью организовать и провести сложные лабораторные испытания с использованием высокотехнологического оборудования и готовностью применять метрологические принципы инструментальных измерений (ПК-5).

В ходе получения и освоения знаний по изучаемой дисциплине обучающийся должен:

знать:

- периодическую систему и строение атомов элементов;
- химическую связь, ее виды, количественные характеристики, рассматривая данные вопросы с позиции метода валентных связей и молекулярных орбиталей;
- химическую связь в комплексных соединениях;
- строение вещества в конденсированном состоянии;
- растворы, способы выражения концентраций, идеальные и неидеальные растворы;
- растворы электролитов, активность равновесия в растворах;
- гидролиз солей;
- скорость химической реакции.

уметь:

- применять основные законы химии;
- рассчитывать, определять закономерности;
- формировать вопросы, проблемы, задачи;
- обобщать результаты, делать выводы;
- использовать методики, программы.

владеть:

- теоретическими знаниями и закономерностями;
- представлениями об основных направлениях развития науки;
- методиками проведения экспериментов.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетных единицы.

6. Форма контроля - зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Органическая и биологическая
химия»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения курса органической и биологической химии является формирование системных знаний о закономерностях в химическом поведении основных классов соединений, во взаимосвязи с их строением для использования этих знаний в качестве основы при изучении процессов, протекающих в живом организме и окружающей среде. Усиление профессиональной направленности курса путем отбора материала, необходимого для формирования бакалавра.

Достижение этой цели предусматривает выполнения ряда задач:

- освоение основных понятий дисциплины и основ идентификации органических соединений.
- ознакомление с использованием органических веществ в производстве, хранении продуктов питания животного происхождения.
- формирование представлений, позволяющих в дальнейшем активно изучать профилирующие курсы.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебный курс «Органическая и биологическая химия» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способностью применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью обладать фундаментальными знаниями в области техники и технологии, необходимыми для ведения научно-исследовательской деятельности в сфере производства продукции из сырья животного происхождения (ПК-1)

В ходе получения и освоения знаний по изучаемой дисциплине обучающийся должен:

знать:

- принципы работы в команде;
 - основные положения органической химии;
 - химию углеводов, жиров, белков, аминокислот
- уметь:
- проводить синтез органических соединений;
 - критически оценивать принимаемые решения и выбирать наиболее оптимальные; - работать с информацией из различных источников, в т.ч. из иностранной литературы;
 - проводить синтез органических соединений.

владеть:

- приемами и методами безопасной работы в химической лаборатории;
- обращаться с химической посудой, реактивами, приборами;
- самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой;
- делать обобщающие выводы.

4. Структура дисциплины

Методы выделения, очистки, идентификации основных классов органических соединений. Теория строения А.М. Бутлерова. Классификация, строение и номенклатура органических соединений. Классификация органических реакций, равновесие, скорость, катализ. Химическая связь, типы гибридизации. Электронные эффекты, понятие о механизме реакций. Основные понятия в органической химии: реагирующие частицы, кислотность и основность, гомологический ряд, изомерия, номенклатура. Роль органической химии в сельском хозяйстве и переработке сельскохозяйственной продукции. Предельные и непредельные углеводороды. Полимеризация диенов. Каучуки. Арены. Ароматичность. Реакции электрофильного и нуклеофильного замещения. Электронодонорные и электроноакцепторные заместители, их направляющее влияние. Галогенпроизводные углеводородов. Спирты и фенолы. Простые эфиры. Амины и аминокислоты. Оксисоединения (альдегиды и кетоны). Карбоновые кислоты и их производные. Дикарбоновые и непредельные кислоты. Липиды. Аналитическая характеристика жиров и применение жиров в производстве продуктов питания. Мыла. Воски. Окси- и Оксокислоты. Оптическая изомерия. Углеводы (сахара). Моносахариды. Строение, изомерия, свойства. Дисахариды. Полисахариды (крахмал и клетчатка). Основные виды брожения. Аминокислоты. Полипептиды и белки. Проблема искусственной пищи. Пятичленные и шестичленные гетероциклические соединения. Гетероциклы с несколькими гетероатомами. Пуриновые и пиримидиновые основания. Нуклеиновые кислоты. Представление о роли ДНК и РНК при синтезе белков в клетке. Биологически активные вещества.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетных единицы.

6. Форма контроля - зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Физическая культура и спорт»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03- Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины:

На основе компетентного подхода в рабочей программе излагаются: идеи и задачи дисциплины; место дисциплины в процессе подготовки бакалавров; сущность и структура, формируемой компетенции.

Образовательные технологии активные методы обучения; требования к результатам освоения дисциплины и сформированным компетенциям; учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины; методические рекомендации для обучающихся и преподавателей по изучению дисциплины; требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебный курс «Физическая культура и спорт» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

В результате их освоения выпускник должен знать и понимать социальный заказ общества на подготовку бакалавров.

4.Структура дисциплины

Владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

5.Общая трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы.

6.Форма контроля - зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Философия»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03- Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний и умений в области философии, а также навыков, необходимых для формирования у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций и применения философских и общенаучных методов в повседневной жизни и профессиональной деятельности. Курс философии имеет целью ознакомить обучающихся с основными философскими проблемами онтологии, гносеологии, социальной философии и философской антропологии, раскрыть особенности философской методологии, изучить различные мировоззренческие системы, помочь в формировании у обучающихся гуманистического мировоззрения, адекватного вызовам современности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования, связи философии с другими научными дисциплинами;
- введение в круг философских проблем, связанных с личностным, социальным и профессиональным развитием;
- рассмотрение категориального аппарата философии;
- освоение теоретических положений философии;
- изучение истории философии, отражающей общую логику и развитие человеческой культуры в целом;
- определение места и роли отечественной философии в общей картине философской мысли;
- изучение особенностей философской методологии;
- выявление основных онтологических, гносеологических, социально философских и антропологических проблем в системе философского знания;
- формирование представлений о тенденциях и закономерностях развития общества, о проблемах и перспективах современной цивилизации.
- умение логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; умение использовать в практической жизни философские и общенаучные методы мышления и исследования;
- умение демонстрировать способность и готовность к диалогу по проблемам общественного и мировоззренческого характера, способность к рефлексии;
- овладение навыками анализа и восприятия текстов, имеющих философское содержание;
- овладение навыками поиска, критического восприятия, анализа и оценки источников информации;
- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога, устной и письменной аргументации, публичной речи.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебный курс «Философия» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

Успешное изучение обучающимися философии предполагает освоение ими школьного курса «Обществознание», знание многих понятий и идей естествознания, социогуманитарных дисциплин, знание основных фактов отечественной и всеобщей истории.

Философия является мировоззренческой и методологической основой для успешного освоения обучающимися дисциплин «Гуманитарного, социального и экономического цикла» (социологии, политологии, экономической теории), а также дисциплин естественнонаучного (физики, математики, химии) и профессионального циклов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

- способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);
- способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;

уметь: применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности, ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;

владеть: навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на социальные проблемы.

Также в результате освоения дисциплины обучающийся должен выработать следующие умения и навыки:

- способность научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы;
- умение использовать на практике методы гуманитарных, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;
- владение культурой мышления, способность в письменной и устной речи правильно и убедительно оформить результаты мыслительной деятельности;
- обладание навыками работы с информацией, знание способов ее получения из различных источников для решения профессиональных и социальных задач, умение пользоваться базами данных;
- умение использовать в социальной, познавательной и профессиональной деятельности навыки работы с персональным компьютером, программным обеспечением и сетевыми ресурсами.

4. Структура дисциплины

Изучение дисциплины осуществляется на основе рейтинговой интенсивной технологии модульного обучения с балльной оценкой знаний. В соответствии с модульным принципом обучения весь учебный материал делится на три логически завершённых блока (модуля):

1. «Введение в философию. История философской мысли»;
2. «Онтология и гносеология»;
3. «Философская антропология. Социальная философия».

Содержание конкретных модулей соотносено с требованиями внешних процедур контроля (ФЭПО, аккредитационного тестирования) и разработано в соответствии с

требованиями ФГОС-3 по направлению подготовки «Продукты питания животного происхождения».

5.Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы.

6.Форма контроля - экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»**

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности,

характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи дисциплины - обучение обучающихся современным теоретическим, прикладным основам в области безопасности и охраны труда, развитие представлений о современном состоянии безопасности, а также тенденциях развития безопасных технических средств, обучение умению обеспечивать безопасные условия труда в течение технического прогресса.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебный курс «Безопасность жизнедеятельности» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

-способностью создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (ОК-9);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: устойчивости технических средств и технологических процессов, методы исследования устойчивости производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; правовые, нормативно-технические основы управления безопасностью жизнедеятельности;

уметь: планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях;

владеть: терминологией, определениями и положениями изучаемых дисциплин; сенсорными методами анализа; элементарными приемами и навыками при возникновении экстремальных ситуаций на тепло-энергооборудовании и др. объектах жизнеобеспечения предприятия.

4. Структура дисциплины

Дисциплина включена в учебный план согласно ФГОС ВО и учебному плану по направлению подготовки 19.03.03 - «Продукты питания животного происхождения», относится к базовой части.

Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь определенные базовые знания, которые отражают взаимосвязи изучаемой дисциплины с предыдущими. В то же время, данный предмет является основой для более глубокого усвоения последующих дисциплин.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы.

6. Форма контроля - экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Введение в профессию»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Курс «Введение в профессию» направлен на приобретение знаний, необходимых для производственно-технологической, проектной и исследовательской деятельности в области технологии мясомолочных продуктов.

Задачами дисциплины является изучение истории мясомолочной промышленности, изучение современного состояния мясомолочной промышленности, изучение правил техники безопасности и правил работы в лабораториях, изучение общих правил отбора проб молока и мяса их консервирование, изучение общих правил работы с приборами, органолептической оценки и химического состава мясомолочных продуктов.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Введение в профессию» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Введение в профессию» формирует у обучающегося следующие компетенции:

- способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3).
- способностью осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- требования к составу и качеству сырья в производстве мясомолочных продуктов;
- способы корректировки состава и свойств молока и мяса, необходимые в производственных условиях;
- актуальные проблемы в различных отраслях мясомолочной промышленности;
- тенденции развития техники и технологии производства мясомолочных продуктов в современных условиях;
- требования к составу, свойствам и качеству мясомолочных продуктов согласно регламенту нормативной документации.

уметь:

- использовать информацию и современном состоянии и перспективах развития мясомолочной отрасли;
- осуществлять системный анализ качества сырья, технологического процесса и готовой продукции с целью совершенствования действующих и разработки новых технологий производства молочных продуктов;

владеть:

- методами контроля качества сырья и готовых продуктов, владеть:
- методиками определения качества и безопасности сырья и готовой продукции.

4.Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5.Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетных единицы.

6.Форма контроля - зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Пищевая микробиология»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Пищевая микробиология» является формирование у будущего специалиста научного мировоззрения о многообразии мира микробов в природе, о роли микроорганизмов различных процессов переработки и хранения молока, молочных продуктов, мяса и мясных продуктов. Освоение теоретических основ микробиологии ориентирует специалистов на необходимость обеспечения высокого санитарно-гигиенического состояния производства, предупреждение потерь и изготовление доброкачественной продукции.

Основные умения и навыки, приобретаемые обучающимися при изучении дисциплины:

- о систематике микроорганизмов;
- о морфологии и физиологии микроорганизмов;
- о влиянии экологических факторов на микроорганизмы;
- о распространении микроорганизмов в природе;
- о роли микроорганизмов в превращении веществ;
- об основе генетики микроорганизмов;
- об инфекции и иммунитете;
- о санитарно-показательных микроорганизмах;
- по микрофлоре сырья;
- об инфекционных болезнях, передающихся человеку через продукты питания животного происхождения;
- о микрофлоре, используемой в технологических процессах производства молочных и мясных продуктов;
- об основах микробиологического и санитарного контроля на предприятиях молочной и мясной промышленности.

Основными перспективными задачами и дисциплины «Пищевая микробиология» являются разработка мероприятий по обеспечению качества сырья и продуктов, контроль за соблюдением экологической безопасности производства, изучение и анализ научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебный курс «Пищевая микробиология» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

Она предусматривает изучение общих закономерностей жизнедеятельности микроорганизмов, их роль в процессах порчи пищевых продуктов и сущности микробиологических процессов, протекающих при выработке продуктов из молока и мяса.

Микробиология базируется на знаниях физической и коллоидной химии, органической химии, физики, биохимии и служит теоретической основой любой пищевой технологии.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- способностью применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения (ОПК – 5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать:
- правила безопасности работы в микробиологической лаборатории;
 - основную микробиологическую посуду, инструменты, оборудование для проведения микробиологического анализа;
 - морфологию, строение и классификации прокариот и эукариот;
 - свойства и строение вирусов, их значение в жизни человека;
 - закономерности роста микробной популяции при периодическом культивировании и создание условий для развития микроорганизмов в непрерывной культуре;
 - действие экологических факторов на микроорганизмы;
 - обмен веществ (метаболизм) микроорганизмов;
 - основы наследственности и изменчивости микроорганизмов;
 - важнейшие микробиологические процессы, протекающие при переработке и хранении молока и мяса;
 - характеристики и свойства микроорганизмов, влияющих на качество выпускаемой продукции;
 - основы микробиологического и санитарного контроля на предприятиях отрасли;
 - критерии безопасности и санитарной нормы качества продуктов из молока и мяса.

уметь:

- разрабатывать и принимать участие в реализации мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на сокращение расхода материалов, снижение трудоемкости, повышение производительности труда за счет использования технически полезных микроорганизмов и мер борьбы с посторонней микрофлорой;
- готовить и микроскопировать препараты микроорганизмов, изучать качественный состав микрофлоры продуктов;
- проводить микробиологический анализ пищевых продуктов, интерпретировать результаты проводимых исследований и оценивать качество продуктов из молока и мяса по микробиологическим показателям в соответствии с требованиями СанПиН.

владеть:

- терминологией, определениями и положениями изучаемой дисциплины;
- техникой выделения чистой культуры и методами идентификации микроорганизмов.

4. Структура дисциплины

Для изучения материала дисциплины «Пищевая микробиология» и оценки знаний обучающихся по данному курсу предлагается модульная система, которая позволит поэтапно сдать экзамен до начала сессии.

Модуль 1 - Цель: изучить общие закономерности строения, развития и жизнедеятельности микроорганизмов, их роль в природе, генетику, иммунологию, систематику и классификацию.

Модуль 2 - Цель: изучить вопросы выживания патогенных и условно патогенных микроорганизмов в окружающей среде, сырье и готовой продукции животного происхождения.

5.Общая трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы.

6.Форма контроля - зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Правоведение»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование у обучающихся системного представления о необходимости и закономерности нормативно-правового регулирования социально-экономических процессов;
- привитие обучающимся уважение к закону, понимания недопустимости его нарушения без серьезных неблагоприятных последствий.

Достижение этих целей при изучении дисциплины осуществляется через решение следующих задач:

- дать обучающимся представление о системе российского права, о его роли в жизни государства и общества;
- привить обучающимся навыки правильного ориентирования в системе российского законодательства, умение соотносить их юридическое содержание с реальными событиями в общественной жизни;
- изучить основные законодательные и нормативно-правовые акты, конституционное, гражданское, трудовое, семейное, уголовное законодательство;
- овладеть специальной правовой терминологией и лексикой дисциплины правоведение;
- изучить правовое обеспечение профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Правоведение» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Правоведение» у обучающихся формируются компетенции:

- способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способностью формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-11).

В ходе получения и освоения знаний по изучаемой дисциплине обучающийся должен:

знать:

- теоретические основы формирования государства и системы права;
- особенности конституционного строя, правового положения граждан;
- основные положения отраслей российского права;
- сущность и содержание основных понятий;

уметь:

- оперировать юридическими понятиями и категориями;

- анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения;
 - анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы;
 - принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом;
- владеть:
- юридической терминологией;
 - навыками работы с правовыми актами;
 - навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, используя современные инновационные образовательные технологии.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетных единицы.

6. Форма контроля - зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы управления персоналом»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

2. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются

- формирование у обучающихся системного представления о необходимости и закономерности действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения.

Достижение этих целей при изучении дисциплины осуществляется через решение следующих задач:

- дать обучающимся представление о системе российского права, о его роли в жизни государства и общества;
- привить обучающимся навыки правильного ориентирования в системе российского законодательства, умение соотносить их юридическое содержание с реальными событиями в общественной жизни;
- изучить основные законодательные и нормативно-правовые акты, конституционное, гражданское, трудовое, семейное, уголовное законодательство;
- овладеть специальной правовой терминологией и лексикой дисциплины;
- изучить правовое обеспечение профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Основы управления персоналом» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Основы управления персоналом» у обучающихся формируются компетенции:

- способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3).

В ходе получения и освоения знаний по изучаемой дисциплине обучающийся должен:

знать:

- принципы формирования задач в рамках поставленной цели проекта;
- принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде;

уметь:

- выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;

- учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает взаимодействует, в своей деятельности;
- владеть:
- навыками решения конкретных задач проекта и публичного представления результатов решения;
 - навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы.

6. Форма контроля - зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Экономика, организация и управление производством»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Экономика, организация и управление производством» является усвоение бакалаврами теоретических знаний, практических умений, навыков и компетенций в области экономики предприятий, овладение системным представлением о содержании, значении и особенностях эффективного управления ресурсами предприятий.

Задачами дисциплины являются:

- освоить теоретические основы функционирования предприятий в условиях рыночной экономики;
- изучение системы показателей и методов, характеризующих экономическую эффективность переработки сельскохозяйственного сырья;
- привитие обучающимся навыков для принятия эффективных решений в данной отрасли, при формировании себестоимости и определении цены продажи продукции, планировании, организации и оплаты труда;
- изучение способов определения производственной мощности предприятия, выявление внутрипроизводственных резервов, выбора путей их реализации;
- освоение принципов, методов планирования производственно-финансовой деятельности предприятия;
- приобретение навыков организационно-управленческой работы.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Экономика, организация и управление производством» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Экономика, организация и управление производством» у обучающихся формируются компетенции:

- способностью принимать обоснованные экономические решения а различных областях жизнедеятельности (УК-10);

В результате освоения дисциплины обучающейся должен:

знать:

- организационно-правовые формы и классификацию предприятий, особенности их деятельности и функционирования;
- структуру предприятий; нормативную базу деятельности;
- оперативное планирование работы производства, организацию процессов производства и реализации продукции, работы основных производственных цехов и вспомогательных помещений, основные категории производственного персонала, требования к нему, организацию и нормирование труда персонала.

уметь:

- использовать нормативную, технологическую документацию и справочный материал в профессиональной деятельности;
- разрабатывать структуру и осуществлять оперативное планирование работы

производства;

- рационально и эффективно организовывать технологический процесс производства и реализации готовой продукции, труд персонала.

владеть:

- навыками организации технологических процессов на предприятии,
- составлением планов производства, управления технологическими потоками.
- методами эффективно управлять ресурсами.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы.

6. Форма контроля – зачет с оценкой

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Психология инклюзивной
коммуникации»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний и умений в области психологии и педагогики, а также навыков, необходимых для формирования у обучающихся общекультурных компетенций и применения психологических и педагогических приёмов и навыков в повседневной и профессиональной жизни.

Курс психологии и педагогики призван познакомить обучающихся с системой наук о человеке, а также ролью общения, обучения, воспитания в жизни человека.

Задачами изучения дисциплины являются:

- знакомство с основными понятиями психологии и педагогики;
- формирование представлений о связях между данными областями знания;
- формирование целостного представления о факторах развития личности, роли и возможностях воспитания и самовоспитания, образования и самообразования;
- углубление представлений об особенностях современной системы образования в России и мировом образовательном пространстве.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Психология инклюзивной коммуникации» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Психология инклюзивной коммуникации» формирует у обучающегося следующие компетенции:

- способностью использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

–структуру личности, типологию характеров и темпераментов.

уметь:

–учитывать свои индивидуально-психологические особенности для оптимизации собственной профессиональной деятельности, повышения личностной компетентности и творческого потенциала;

–выявлять уровень развития отдельных познавательных процессов и психических свойств личности;

–самостоятельно разбираться в психолого-педагогических проблемах, возникающих в личной жизни и производственной деятельности;

–учитывать культурные различия и уважительно к ним относиться в процессе межкультурного взаимодействия.

владеть:

–приемами ассертивного, эмпатийного, конгруэнтного и безоценочного общения, навыками работы с учебной и научной психоло-педагогической литературой;

–приемами саморегуляции произвольной активности: планирования, моделирования, оценки результатов; способами преодоления прокрастинации.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы.

6. Форма контроля – зачет

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Научные системы формирования полноценного питания»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Научные системы формирования полноценного питания» направлен на формирование общекультурных и профессиональных компетенций и позволит обучающимся на высоком профессиональном уровне обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в производство.

Задачи изучения дисциплины

При изучении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение общих сведений о питании, пище и пищевых веществах, основных, эссенциальных и заменимых компонентах пищи.
- изучение содержания пищевых веществ в отдельных продуктах питания.
- изучение сведений о белковом, жировом, витаминном и других видах обмена веществ.
- изучение вопросов нутриентной обеспеченности различных групп населения и общества в целом.
- изучение возможности применения продуктов питания в профилактических и лечебных целях.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Научные системы формирования полноценного питания» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Научные системы формирования полноценного питания» у обучающихся формируются компетенции:

- способностью применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

В ходе получения и освоения знаний по изучаемой дисциплине обучающийся должен:

знать:

- общие сведения о питании, пище и пищевых веществах, основных, эссенциальных и заменимых компонентах пищи.
- содержание пищевых веществ в отдельных продуктах питания.
- сведения о белковом, жировом, витаминном и других видах обмена веществ,

уметь: – составлять рацион современного человека на основе рекомендуемых норм

потребления пищевых веществ, энергии и продуктов питания.

владеть:

- вопросами нутриентной обеспеченности различных групп населения и общества в целом.

– способами применения продуктов питания в профилактических и лечебных целях.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля - экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Пищевая биотехнология»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Пищевая биотехнология» направлен на приобретение обучающимися знаний, необходимых для производственно-технологической, проектной и исследовательской деятельности в области пищевой биотехнологии.

Главной задачей дисциплины является изучение традиционных биотехнологических процессов, используемых в различных областях пищевой промышленности, их роль в формировании потребительских свойств продовольственных товаров; современные достижения пищевой биотехнологии и основные направления ее развития.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Пищевая биотехнология» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения (ОПК-4);
- способностью обладать фундаментальными знаниями в области техники и технологии, необходимыми для ведения научно-исследовательской деятельности в сфере производства продукции из сырья животного происхождения (ПК-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- молекулярно- кинетические явления;
- аналитические методы исследования процессов;
- свойства материй.

уметь:

- сравнивать полученные данные и идентифицировать их с применяемыми методиками;
- использовать свойства биологических систем при решении профессиональных задач.

владеть:

- биохимическими и аналитическими методами по определению содержания в сырье и продуктах животного происхождения белков, жиров и углеводов.
- методами исследования на современной приборной технике.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля - экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Реология»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Курс «Реология» направлен на формирования теоретических знаний в области реологии, как составной части науки физико-химической механики пищевых производств, структурообразования пищевых масс, а также в получении студентами навыков практического применения методов построения реологических моделей для моделирования технологических процессов, измерения и приборной техники для определения структурно -механических свойств пищевых масс.

Задачи учебной дисциплины состоят в формировании у студентов знаний теоретических основ реологии, как составной части науки физико-химической механики пищевых производств, структурообразования пищевых масс, навыков практического применения методов построения реологических моделей для моделирования технологических процессов, измерения и приборной техники для определения структурно-механических свойств пищевых масс.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Реология» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Реология» формирует у обучающихся следующие компетенции:

– способностью использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов (ОПК-3);

В результате, изучения дисциплины обучающийся должен:
знать:

- теоретические основы структурообразования и поведения пищевых масс и материалов в ходе технологической обработки;
- классификацию основных структурно-механических свойств пищевых материалов;
- методы и приборы для определения структурно-механических характеристик пищевого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- методы расчета результатов измерений, построение зависимостей структурно-механических характеристик от технологических параметров;
- основные направления в области оптимизации, контроля и управления технологическими процессами, обеспечивающими получение продукции высокого качества.

уметь:

- определять структурно-механические свойства пищевого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- проводить анализ характера изменения структурно-механических свойств пищевых масс в ходе технологической обработки и давать рекомендации по их регулированию;
- составлять схемы оптимизации технологических процессов для получения продуктов

высокого качества.

владеть:

- навыками составления механических моделей для реальных пищевых продуктов;
- навыками пользования методами и приборной техникой измерения структурно-механических характеристик пищевых масс;
- навыками анализа влияния технологических факторов на характер изменения структурно-механических свойств сырья, полуфабрикатов и продукции;
- навыками формирования практических рекомендаций по оптимизации, контролю и управлению качеством продукции.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетных единиц.

6. Форма контроля – зачет с оценкой.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы переработки сырья животного происхождения»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03- Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Основы переработки сырья животного происхождения» направлен на формирование профессиональных компетенций в производственно- технологической, научно-исследовательской и проектной деятельности, способствующих освоению классических и новейших технологий в молочной отрасли.

Задачами дисциплины является изучение технологических схем производства продуктов питания животного происхождения, изучение требований нормативных документов к качеству готовой продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Основы переработки сырья животного происхождения» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Основы переработки сырья животного происхождения» формирует у обучающегося следующие компетенции:

- способностью применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения (ОПК-4);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- состояние и направление развития технологии производства пищевых продуктов и научно-технического прогресса в отраслях молочного и мясного направления;

- работу исследовательского оборудования применяемого при производстве и контроле качества технологии переработки животного сырья и стандартизации товаров.

уметь:

- применять знания к оценке прогрессивных технологий производства пищевой продукции;

- при исследовании качества продуктов применять аналитическое оборудование,

владеть:

- навыками осуществления интенсивных и индустриальных технологий; рационального поиска и использования научно-технической информации, нормативно-справочной литературы и правилами их применения при производстве пищевой продукции;

- методами контроля качества пищевой продукции.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5.Общая трудоемкость дисциплины 7 зачетных единиц.

6.Форма контроля - зачет\экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Процессы и аппараты пищевых производств»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Курс «Процессы и аппараты пищевых производств» направлен на 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.

В задачи дисциплины входит формирование у обучающегося следующих умений и навыков:

- изучение основных понятий, методов и средств переработки сырья и продуктов в рассматриваемой технологической линии;
- приобретение навыков в проведении технологических. Энергетических (тепловых) и конструктивных расчетов, связанных с проектированием аппаратов;
- приобретение навыков определения оптимальных параметров процесса и способов их достижения;
- получение навыков работы с различными источниками информации, анализа и обобщения необходимых сведений, связанных с выбором рационального типа аппарата и с основными требованиями по его эксплуатации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Процессы и аппараты пищевых производств» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Процессы и аппараты пищевых производств» формирует у обучающегося следующие компетенции:

- способностью использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов (ОПК-3);

По результатам изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- научные основы протекания технологических процессов;
- назначение, область применения, классификацию современных аппаратов и машин в отдельных технологических процессах, методы исследования процессов, машин и аппаратов, умение перейти от модели к реальному образцу;
- основные научные направления развития процессов и аппаратов пищевых производств, методы расчета нестационарных технологических процессов и прочностные расчеты соответствующих аппаратов, рационального энергопотребления и проблем охраны окружающей среды.

уметь:

- выбирать и проектировать отдельные машины в технологической линии;
- инженерными расчетами подтверждать правильность выбранного решения, обеспечивать эффективность использования машин и аппаратов в пищевом производстве, регулировать режимы работы аппаратов в технологической линии;
- проводить экспериментальные исследования с целью оптимизации и интенсификации производственных линий.

владеть:

- методикой расчета технологических процессов и аппаратов, способами оптимизации и интенсификации производственных линий.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетных единиц.

6. Форма контроля – экзамен

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технологическое оборудование пищевых производств»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Курс «Технологическое оборудование пищевых производств» направлен на формирование у обучающихся навыков в освоении новых видов технологического оборудования при изменении схем технологических процессов переработки сырья животного происхождения.

В задачи дисциплины входит формирование у обучающегося следующих умений и навыков:

- воспитание у будущих специалистов деловых качеств и необходимого уровня общей технической культуры;

- обучение экономически грамотно и методически правильно исследовать и формулировать актуальные проблемы совершенствования технологического

оборудования и реализуемых производственных процессов, правильно определять и технически целесообразно обосновывать методы их решения, квалифицированно анализировать и эффективно использовать результаты достижений науки и техники;

- привитие практических навыков самостоятельной творческой работы при решении поставленных задач;

- ознакомление с общими принципами конструирования, технологическими и кинематическими основами конструирования оборудования.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Технологическое оборудование пищевых производств» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Технологическое оборудование пищевых производств» формирует у обучающегося следующие компетенции:

- способностью использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов (ОПК-3);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- методы анализа свойств, состава и пищевой ценности мяса и мясопродуктов;

- методы теоретического и экспериментального исследования в области технологии производства и переработки мяса и мясопродуктов с использованием средств вычислительной техники;

- оптимальные и рациональные технологические режимы работы оборудования;

- методы анализа процессов хранения сырья, производства и переработки с целью выяснения перспективных технологических решений при строительстве, реконструкции или технологическом перевооружении предприятий отрасли.

уметь:

– совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к конечной продукции;

– проводить анализ технологических процессов на базе использования банка данных тенденций развития этих процессов;

– осуществлять технологическое проектирование с использованием САПР, обеспечивающее получение эффективных проектных разработок, отвечающих требованиям перспективного развития отрасли;

– разрабатывать технологические и технические задания на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение предприятия с получением заданного ассортимента выпускаемой продукции обоснованием технологической схемы производства, грузопотоков, объемно-планировочных решений, оценкой технических решений с точки зрения технико-экономических показателей, уровня унификации и стандартизации, уровня механизации и автоматизации производства и охраны труда;

– разрабатывать месячные производственные программы и сменно суточные плановые задания участкам производства и анализировать их выполнение. владеть:

– методами осуществления технического и микробиологического контроля качества сырья и готовой продукции;

– методами управления действующими технологическими процессами переработки мяса, обеспечивающими выпуск продукции, отвечающей требованиям стандартов;

– статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве различных видов мяса и мясопродуктов;

– экономико-математическими методами и ЭВМ при выполнении инженерно-экономических расчетов в процессе управления.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 5 зачетных единиц.

6. Форма контроля - экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технологический контроль качества продуктов питания животного
происхождения»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Технологический контроль качества продуктов питания животного происхождения» направлен на приобретение обучающимся знаний, необходимых для технико-химического и микробиологического контроля на предприятиях молочной и мясной промышленности, санитарные требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам, готовой продукции и технологическим процессам. Задачами дисциплины является приобретение студентами знаний, необходимых для углубленного изучения специальных дисциплин по специальности.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Технологический контроль качества продуктов питания животного происхождения» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

– способностью организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения (ОПК-5);

– способностью организовать управление качеством, контроль соблюдения экологической и биологической безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

– основные понятия и термины в области контроля сырья, готовых продуктов, технологического процесса;

– условные обозначения точек технико-химического и микробиологического контроля;

– показатели качества и безопасности молочных и мясных продуктов и методы их определения;

– этапы проведения технико-химического и микробиологического контроля.

– методы и показатели контроля качества мойки и дезинфекции

оборудования;

уметь:

– осуществлять контроль молочного и мясного сырья и других пищевых компонентов, готовой продукции и санитарно-гигиенического состояния

производства;

– организовывать на предприятиях молочной и мясной промышленности работу по проведению технико-химического и микробиологического контроля производимой продукции.

владеть:

– методами предусматривающими выпуск продукции, безопасной для потребителей и отвечающей требованиям стандартов.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 5 зачетных единиц.

6. Форма контроля - экзамен.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы конструирования рабочих механизмов машин пищевой промышленности»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Курс «Основы конструирования рабочих механизмов машин пищевой промышленности» направлен на обучение обучающихся принципам конструкторских расчетов и проектированию, выработка умений и навыков для последующего их использования при изучении специальных инженерных дисциплин, а также в самостоятельной практической деятельности инженера при составлении планов, заявок на материалы и оборудование, технических заданий на проектирование средств малой механизации и автоматизации, модернизации оборудования и его безопасной эксплуатации, внедрении технических решений и проектов.

Основная задача курса - изучение общих методов инженерных расчетов и способности решать инженерные задачи на базе типовых элементов машин.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Основы конструирования рабочих механизмов машин пищевой промышленности» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Основы конструирования рабочих механизмов машин пищевой промышленности» формирует у обучающегося следующие компетенции:

– готовностью использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов (ОПК-3).

В ходе получения и освоения знаний по изучаемой дисциплине обучающийся должен:

знать:

– принципы и методы расчётов на прочность, жёсткость и устойчивость простейших элементов систем при простейших видах нагружения;
– основные критерии работоспособности и расчета деталей машин;
– классификацию, конструкцию, достоинства и недостатки, терминологию, область применения соединений, механических передач, деталей и узлов передач;
– общие принципы проектирования и конструирования, построение алгоритмов расчетов типовых изделий машиностроения.

уметь:

– производить расчёт элементов систем по заданным параметрам, определять предельно допустимые нагрузки добываясь, чтобы рассчитанные элементы отвечали требованиям их жёсткости, прочности и устойчивости с наименьшим расходом материалов;

– производить оценку и подбор серийно выпускаемого оборудования и стандартных

деталей в соответствии с конструкцией, назначением и условиями работы механизмов и машин;

- производить проектировочные и проверочные расчеты изделий с оптимизацией их параметров, читать чертежи;

- оценивать влияние технических факторов на экономическую эффективность проектных и конструкторских решений.

владеть:

- навыками использования стандартов единой системы допусков и посадок (ЕСДП), простановки на чертежах деталей норм точности и предельных размеров, на чертежах сборочных единиц обозначением посадок.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы.

6. Форма контроля - зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Автоматизированные системы
управления и моделирования»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Курс «Автоматизированные системы управления и моделирования» направлен на формирование у будущего специалиста теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясо-, птице- и молокоперерабатывающей 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.

В задачи изучения дисциплины входят:

- изучение средств и систем автоматизации;
- изучение методов измерений и измерительной техники для контроля параметров, характеризующих качество поступающего сырья, полупродуктов и готовой продукции;
- изучение автоматических регуляторов, исполнительных механизмов, средств вычислительной техники и специальных технических средств автоматизации;
- изучение систем автоматизации с учетом познания сущности и закономерностей технологических процессов как объектов управления;
- разработка научно обоснованных методов автоматизации различных видов пищевых производств;
- комплексное совершенствование производства, направленное на экономию трудовых, материальных и топливно-энергетических ресурсов.
- приобретение навыков восприятия и анализа новой научной информации с целью использования в трудовой деятельности по специальности.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Автоматизированные системы управления и моделирования» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Автоматизированные системы управления и моделирования» формирует у обучающегося следующие компетенции:

- готовностью использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов (ОПК-3);

В ходе получения и освоения знаний по изучаемой дисциплине обучающийся должен:

знать:

- основные понятия теории управления технологическими процессами; современные технические средства систем управления (датчики, регуляторы, исполнительные механизмы, контроллеры);
- типовые схемы управления и автоматизации технологических процессов; тенденции и перспективы развития современных систем управления;

уметь:

– читать и составлять структурные и функциональные схемы систем управления, машин и других технических систем, используемых в отрасли; обоснованно выбирать средства управления;

– правильно оценивать возможности управления технологическими процессами;

владеть:

– грамотного использования разнообразных технических и информационных элементов, систем управления и автоматизации.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы.

6. Форма контроля - зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технологии холодильной обработки
продуктов питания животного происхождения»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Курс «Технологии холодильной обработки продуктов питания животного происхождения» направлен на формирование у обучающихся навыков в освоении новых видов технологического оборудования при изменении схем технологических процессов переработки сырья животного происхождения.

В задачи дисциплины входит формирование у обучающегося следующих умений и навыков:

- воспитание у будущих специалистов деловых качеств и необходимого уровня общей технической культуры;

- обучение экономически грамотно и методически правильно исследовать и формулировать актуальные проблемы совершенствования технологического оборудования и реализуемых производственных процессов, правильно определять и технически целесообразно обосновывать методы их решения, квалифицированно анализировать и эффективно использовать результаты достижений науки и техники;

- привитие практических навыков самостоятельной творческой работы при решении поставленных задач;

- ознакомление с общими принципами конструирования, технологическими и кинематическими основами конструирования оборудования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Технологии холодильной обработки продуктов питания животного происхождения» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Технологии холодильной обработки продуктов питания животного происхождения» формирует у обучающегося следующие компетенции:

- способностью использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов (ОПК-3);

- способностью осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения (ОПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающейся должен:

знать:

понятийный аппарат в области холодильной техники и технологии;

- свойства пищевых продуктов при действии на них низких температур;

- основные технологии холодильной обработки пищевых продуктов;

уметь:

- анализировать ситуации и находить решения по рациональной холодильной

обработке

- пищевых продуктов;

- осуществлять контроль внедрения новых идей в холодильных технологиях и управления

ими в масштабах всей организации;

- производить расчеты холодильного оборудования;

владеть:

- основными методами холодильной обработки пищевых продуктов;

- методами расчета производительности холодильных машин;

- методами управления холодильными технологиями в масштабах организации.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетных единиц.

6. Форма контроля - экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технология молока и молочных продуктов»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Технология молока и молочных продуктов» направлен на формирование знаний основ технологических процессов, способов производства молочных продуктов, основанных на современной материально-технической базе и научно-обоснованных режимах, а также тенденции и направления дальнейшего совершенствования производства.

Задачи изучения дисциплины:

– знать общие процессы, лежащие в основе технологии молока и молочных продуктов, сущность, теоретические основы и обоснование режимов этих процессов, использование этих процессов в технологии молочных продуктов.

– уметь производить материальные расчёты, определять основные характеристики состава и свойств молочного сырья, пользоваться современными методами исследований и современным оборудованием при практическом изучении общих процессов технологии молочных продуктов.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Технология молока и молочных продуктов» относится к Блоку 1 обязательной учебной программы направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

– способностью осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения (ОПК-4);

– способностью разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3);

– способностью обосновать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов и готовностью организовать и управлять участком, цехом по производству продуктов (ПК-6);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

– сущность и обоснование технологических процессов производства молочных продуктов, принципы построения технологических схем их производства, вопросы создания безотходной технологии, требования, предъявляемые к качеству сырья и продукции.

уметь:

– производить материальные расчеты и выбирать оптимальные условия проведения технологических процессов;

– определять основные характеристики состава и свойств молочных продуктов, пользоваться современными методами контроля технологических операций, качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

владеть:

– методами осуществления технологического процесса и контроля качества сырья и готовой продукции;

– статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 10 зачетных единиц.

6. Форма контроля - зачет\экзамен

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технология мяса и мясных продуктов»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины.

Учебный курс «Технология мяса и мясных продуктов» направлен на формирование у обучающихся теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясной 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.

В задачи дисциплины входит формирование у обучающегося следующих умений и навыков:

- освоение принципов и подходов технологии переработки сельскохозяйственного сырья на основе эффективного использования материалов, оборудования, алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов, обоснование режимов и параметров реальных процессов.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Учебный курс «Технология мяса и мясных продуктов» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Учебная дисциплина «Технология мяса и мясных продуктов» формирует у обучающегося следующие компетенции:

- способностью осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения (ОПК-4);

- способностью разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3);

- способностью обосновать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов и готовностью организовать и управлять участком, цехом по производству продуктов (ПК-6);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- сырьевые ресурсы отрасли и современные подходы к их рациональному использованию;

- основные технологические процессы получения продукта заданного качества и свойства;

- методы расчета основных технологических процессов производства мяса;

уметь:

- рассчитывать нормативы материальных затрат; составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест;

- рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования; анализировать причины брака и выпуска продукции низкого качества;

- разрабатывать мероприятия по их предупреждению;
 - разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;
- владеть:
- навыками переработки мясного сырья с использованием современных достижений научно-технического процесса;
 - представлением о первичной переработке сельскохозяйственных животных и домашней птицы; о переработке продуктов убоя сельскохозяйственных животных и домашней птицы;
 - способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции;
 - способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции; способностью обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 10 зачетных единиц.

6. Форма контроля - зачет\экзамен

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технология продукции из рыбы и морепродуктов»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Технология продукции из рыбы и морепродуктов» направлен на формирование знаний основ технологических процессов, способов производства продукции из рыбы и морепродуктов, основанных на современной материально-технической базе и научно-обоснованных режимах, а также тенденции и направления дальнейшего совершенствования производства.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование у студентов знаний о способах переработки пищевого сырья,
- понимания влияния технологических режимов на свойства сырья и готового продукта,
- навыков определения качества готового продукта,
- повышение уровня способности к самообразованию.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Технология продукции из рыбы и морепродуктов» относится к Блоку 1 обязательной учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3);
- способностью обосновать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов и готовностью организовать и управлять участком, цехом по производству продуктов питания животного (ПК-6);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- общие процессы, лежащие в основе технологии продукции из рыбы и морепродуктов, сущность, теоретические основы и обоснование режимов этих процессов, использование этих процессов в технологии рыбных продуктов.

уметь:

- производить материальные расчеты и выбирать оптимальные условия проведения технологических процессов;
- производить материальные расчёты, определять основные характеристики состава и свойств рыбного сырья, пользоваться современными методами исследований и современным оборудованием при практическом изучении общих процессов технологии рыбных продуктов;

владеть:

- методами осуществления технологического процесса и контроля качества

сырья и готовой продукции;

– статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 10 зачетных единиц.

6. Форма контроля - зачет\экзамен

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Физико-химические основы производства
продуктов животного происхождения»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины:

Учебный курс «Физико-химические основы производства продуктов животного происхождения» направлен на формирование профессиональных компетенций в производственно-технологической, научно-исследовательской и проектной деятельности, способствующих освоению классических и новейших технологий в молочной и мясной отрасли.

Основными задачами дисциплины являются:

- приобретение современных знаний в области химического состава и структуры животного сырья и пищевых продуктов;
- получение необходимых сведений использования современных знаний о структуре, составе и прочесах, протекающих в сырье при получении, хранении, переработке, термической обработке, охлаждении, заморозке, свойств готовых пищевых продуктов и установления их соответствия гигиеническим требованиям и заявленному составу.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Физико-химические основы производства продуктов животного происхождения» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 -Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).
- способностью осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения (ОПК-4);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- современную аппаратуру и методы исследования свойств биологических при выполнении исследований в области проектирования новых продуктов;
- общие процессы технологии и технологические схемы производства продуктов питания;

– химический состав сырья, пищевую ценность, специальные приемы технологической обработки.

уметь:

- организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения;
- определять основные характеристики состава и свойств сырья, пользоваться современными методами исследований и современным

оборудованием при практическом изучении общих процессов технологии функциональных продуктов.

владеть:

– готовностью к организации производственного процесса производства продуктов питания животного происхождения.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля - экзамен.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технология продуктов питания функционального назначения»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Технология продуктов питания функционального назначения» направлен на формирование профессиональных компетенций в производственно-технологической, научно-исследовательской и проектной деятельности, способствующих освоению классических и новейших технологий в молочной отрасли.

Основными задачами дисциплины являются:

- приобретение современных знаний в области физиологических особенностей, биохимических основ пищеварения, регуляторных механизмов поддержания гомеостаза человека а зависимости от его половой, возрастной, национальной принадлежности, условий проживания и работы, физиологического состояния или характера заболевания;
- получение необходимых сведений о функциональных пищевых ингредиентах и их воздействии на определенные функции организма человека;
- конструирование и производство продуктов специального назначения.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Технология продуктов питания функционального назначения» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения (ОПК-4);
- способностью использовать и разрабатывать нормативную и техническую документацию, регламенты, нормы и правила при обеспечении контроля качества продукции животного происхождения в технологическом процессе (ПК-4).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- сущность и обоснование технологических процессов производства функциональных продуктов, принципы построения технологических схем их производства, вопросы создания безотходной технологии, требования, предъявляемые к качеству сырья и продукции;
- общие процессы, лежащие в основе технологии функциональных продуктов, сущность, теоретические основы и обоснование режимов этих процессов.
- химический состав сырья, пищевую ценность, специальные приемы технологической обработки.

уметь:

- определять основные характеристики состава и свойств сырья, пользоваться современными методами исследований и современным оборудованием при практическом изучении общих процессов технологии функциональных продуктов.

владеть:

– разрабатывать технологии комбинированных продуктов питания с использованием лекарственного дикорастущего пищевого и культурного сырья.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля - экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы экономической безопасности»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Основы экономической безопасности» направлен на формирование профессиональных компетенций в области экономических решений и различных областях жизнедеятельности, а также нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Основными задачами дисциплины являются:

- приобретение современных знаний в области экономических решений;
- получение необходимых сведений о коррупционном поведении;

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Основы экономической безопасности» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 -Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью принимать обоснованные экономические решения а различных областях жизнедеятельности (УК-10);
- способностью формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-11).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные принципы и содержание экономических законов и категорий, структуру экономических показателей; источники и способы анализа экономической информации, характеризующей денежную, валютную, кредитную, банковскую системы; структуру, функции, силы и средства системы обеспечения экономической безопасности, законодательные акты и нормативно-правовую базу ее функционирования, формы и методы управления системой обеспечения экономической безопасности;
- базовые принципы и современные тенденции системы права; конституцию и основные законы РФ; основные нормативные акты о трудовых отношениях, образовании, предпринимательской деятельности; основные методы критического анализа правовых положений; содержание основных направлений правовой мысли от древности до современности; периодизацию истории государства и права, ключевые события, повлиявшие на развитие политико-правовой теории; отраслевое правовое законодательство

уметь:

- применять экономические модели и методы для описания процессов и явлений в различных сферах деятельности, обосновывать и представлять полученные результаты в соответствии с принятыми в организации стандартами; пользоваться различными инструментами сбора, анализа и обработки экономических данных; сформулировать собственную позицию по проблемам обеспечения экономической безопасности; выявлять

конкретные факторы, представляющие угрозу экономической безопасности; оперативно разрабатывать и организовывать мероприятия по предупреждению и нейтрализации возникающих угроз.

– осуществлять поиск нормативной документации с использованием информационных ресурсов; выявлять проблемные правовые ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе правовых источников.

владеть:

– коммуникативными и рефлексивными умениями и навыками; навыками оценки особых коммуникативных потребностей людей с ограниченными возможностями здоровья с учетом

– навыками анализа нормативной и правовой документации; технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками разработки стратегии действий; навыками анализа законодательных источников; основными принципами правового мышления, навыками работы с правовыми документами; навыками ведения дискуссии и полемики.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы.

6. Форма контроля - зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы финансовой грамотности»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Основы финансовой грамотности» направлен на формирование профессиональных компетенций в области экономических решений и различных областях жизнедеятельности.

Основными задачами дисциплины являются:

- приобретение современных знаний в области экономических решений.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Основы финансовой грамотности» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 -Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью принимать обоснованные экономические решения а различных областях жизнедеятельности (УК-10).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:
знать:

- основные принципы и содержание экономических законов и категорий, структуру экономических показателей; источники и способы анализа экономической информации, характеризующей денежную, валютную, кредитную, банковскую системы; структуру, функции, силы и средства системы обеспечения экономической безопасности, законодательные акты и нормативно-правовую базу ее функционирования, формы и методы управления системой обеспечения экономической безопасности;

уметь:

- применять экономические модели и методы для описания процессов и явлений в различных сферах деятельности, обосновывать и представлять полученные результаты в соответствии с принятыми в организации стандартами; пользоваться различными инструментами сбора, анализа и обработки экономических данных; сформулировать собственную позицию по проблемам обеспечения экономической безопасности; выявлять конкретные факторы, представляющие угрозу экономической безопасности; оперативно разрабатывать и организовывать мероприятия по предупреждению и нейтрализации возникающих угроз.

владеть:

- основами экономических знаний для описания, моделирования и анализа экономических процессов и явлений в различных сферах деятельности; методами сбора и анализа экономической информации; навыками поиска и самостоятельного решения вопросов обеспечения экономической безопасности страны (организации) в рамках своих функциональных обязанностей.

4.Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5.Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы.

6.Форма контроля - зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины:

На основе компетентного подхода в рабочей программе излагаются: идеи и задачи дисциплины; место дисциплины в процессе подготовки бакалавров; сущность и структура, формируемой компетенции.

Образовательные технологии активные методы обучения; требования к результатам освоения дисциплины и сформированным компетенциям; учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины; методические рекомендации для обучающихся и преподавателей по изучению дисциплины; требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебный курс «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

– способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

В результате их освоения выпускник должен знать и понимать социальный заказ общества на подготовку бакалавров.

4.Структура дисциплины

Владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

5.Общая трудоемкость дисциплины 328 часов.

6.Форма контроля - зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: баскетбол»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины:

На основе компетентного подхода в рабочей программе излагаются: идеи и задачи дисциплины; место дисциплины в процессе подготовки бакалавров; сущность и структура, формируемой компетенции.

Образовательные технологии активные методы обучения; требования к результатам освоения дисциплины и сформированным компетенциям; учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины; методические рекомендации для обучающихся и преподавателей по изучению дисциплины; требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебный курс «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

– способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

В результате их освоения выпускник должен знать и понимать социальный заказ общества на подготовку бакалавров.

4.Структура дисциплины

Владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

5.Общая трудоемкость дисциплины 328 часов.

6.Форма контроля - зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: адаптивная физическая культура»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины:

На основе компетентного подхода в рабочей программе излагаются: идеи и задачи дисциплины; место дисциплины в процессе подготовки бакалавров; сущность и структура, формируемой компетенции.

Образовательные технологии активные методы обучения; требования к результатам освоения дисциплины и сформированным компетенциям; учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины; методические рекомендации для обучающихся и преподавателей по изучению дисциплины; требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебный курс «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

– способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

В результате их освоения выпускник должен знать и понимать социальный заказ общества на подготовку бакалавров.

4.Структура дисциплины

Владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

5.Общая трудоемкость дисциплины 328 часов.

6.Форма контроля - зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Биологическая безопасность пищевых систем»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Курс «Биологическая безопасность пищевых систем» направлен на получение базовых знаний по обеспечению качества продовольственного сырья животного происхождения и пищевых продуктов из него.

Основными задачами являются:

- изучение нормативно-законодательной базы обеспечения и контроля качества;
- изучение источников и пути загрязнения продовольственного сырья;
- изучение классификации, гигиенические принципы нормирования и контроля за применением пищевых добавок;
- изучение нормативных документов;
- освоение методов гигиенического контроля микробиологических показателей;
- изучение системой контроля и безопасности пищевой продукции на стадиях производства, транспортировки, хранения и сбыта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Биологическая безопасность пищевых систем» относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью организовать управление качеством, контроль соблюдения экологической и биологической безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- источники и возможные пути загрязнения животноводческого продовольственного сырья и продуктов питания токсичными элементами различной природы;
- загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в животноводстве;
- меры профилактики загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания;
- требования к качеству и безопасности упаковочных материалов.
- методы теоретического и экспериментального исследования в области технологии животноводческой продукции и её сырья, с использованием методов планирования экспериментов.

уметь:

- определять и проводить необходимые испытания по установлению безопасности продовольственного сырья и продуктов питания;
- определять и идентифицировать пищевые добавки в продуктах из животноводческого сырья.

владеть:

- основами работы с нормативной и технологической документацией по выявлению

показателей безопасности и их нормированию;

– методами идентификации пищевых опасностей в сырье и продукции животноводства;

– методологией стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 5 зачетных единиц.

6. Форма контроля – экзамен.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Методы экспериментальных исследований и анализ продуктов питания животного происхождения»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Курс «Методы экспериментальных исследований и анализ продуктов питания животного происхождения» направлен на приобретение обучающимися знаний для производственной и исследовательской деятельности в области технологии продуктов животного происхождения. В процессе обучения студенты знакомятся с сущностью и целевым назначением методов исследования пищевого сырья.

Основными задачами дисциплины является изучение:

- общих принципов анализа основных нутриентов продуктов питания; общих принципов подготовки проб;
- комплексной оценки качества и безопасности продуктов питания;
- физических, химических и физико-химических методов исследования и контроля качества пищевого сырья и готовых продуктов;
- современных экспресс-методов оценки качества пищевых продуктов;
- основных узлов и принципов действия приборов для исследования показателей качества и химического состава продуктов питания.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Методы экспериментальных исследований и анализ продуктов питания животного происхождения» относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью организовать и провести сложные лабораторные испытания с использованием высокотехнологического оборудования и готовностью применять метрологические принципы инструментальных измерений (ПК-5);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- общие принципы разделения и концентрирования пищевых систем;
- органолептические методы оценки качества мясных продуктов, в том числе балльную систему оценки;
- основные принципы физических, химических и физико-химических методов исследования мясных продуктов;
- принцип действия основных приборов и оборудования, уметь:
- научно обосновать выбор метода анализа с целью выяснения перспективных технологических решений с учетом специфики производства;
- грамотно формулировать цель исследования;
- грамотно формировать цель исследования или определения химического состава продукта как сложной многокомпонентной системы;
- научно обосновать выбор того или иного метода анализа с целью выяснения

перспективных технологических решений в зависимости от специфики пищевого производства;

– совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья.

владеть:

– принципами действия основных приборов и оборудования;

– основными методами контроля качества и безопасности сырья и пищевых продуктов.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля – экзамен.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Менеджмент и маркетинг в области производства
продуктов питания животного происхождения»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины:

Целями освоения дисциплины являются формирование системы знаний о современных подходах к созданию инноваций и их комплексной интеграции в процесс принятия управленческих решений предприятий, функционирующих в когнитивной макро- и микроэкономической среде, а также научить использовать инструментарию планирования и оценки нововведений, построения соответствующих бизнес-процессов и использования результатов инновационной активности в целях диверсификации бизнеса, как основы для последующего изучения дисциплин профиля.

Основные задачи данного курса заключаются в обеспечении понимания обучающимися тенденций экономического развития как инновационных, формирование навыков разработки стратегии с учетом инновационных характеристик экономики предприятия, обеспечение понимания сущности и содержания инновационных бизнес-процессов и выработки навыков принятия решений на основе инновационных подходов в управлении организацией.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Менеджмент и маркетинг в области производства продуктов питания животного происхождения» относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

– способностью разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающейся должен:

знать:

– основные понятия и терминологию экономики менеджмента; варианты принятия управленческих решений, разработки и обоснования предложений по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий;

– сущность и значения информации в развитии современного информационного общества, опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;

– способы построения расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов для разработки инновационной стратегии на макро- и микроуровне;

уметь:

– применять современные методы включения риска в оценку эффективности инновационных проектов;

- использовать современные модели и методы оценки эффективности инновационных проектов;
 - применять основные правил принятия управленческих решений в области разработки эффективных направлений инновационной деятельности предприятия;
 - анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне;
 - рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативноправовой базы экономические и социально-экономические показатели.
- владеть:
- методами анализа финансовой, бухгалтерской и иной информации содержащейся в отчетности предприятий и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;
 - способами анализа отечественной и зарубежной статистики социально-экономических процессов и явлений;
 - современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных,
 - приемами анализа результатов расчетов и обосновывать полученные выводы;
 - обладать навыками самостоятельной работы и самоорганизации;

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы.

6. Форма контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Проектирование предприятий перерабатывающей
промышленности»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Проектирование предприятий перерабатывающей промышленности» направлен на формирование у будущих специалистов прочных знаний в области проектирования промышленных объектов, а также предприятий малой мощности по переработке продукции отрасли.

Задачи курса связаны с освоением студентами основных этапов общестроительного и технологического проектирования, организацией и проектированием технологических процессов, компоновочных узлов, поточных линий с целью получения продукции высокого качества, конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Проектирование предприятий перерабатывающей промышленности» относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Проектирование предприятий перерабатывающей промышленности» у обучающихся формируются компетенции:

- способностью разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные принципы проектирования предприятий пищевой промышленности; нормы технологического проектирования предприятий пищевой промышленности.

уметь:

- составить техническое задание на проектирование; проектировать технологические процессы, цеха, предприятия; пользоваться автоматизированными методами проектирования.

владеть:

- знаниями технологии пищевых производств; информацией существующего технологического оборудования отечественного и зарубежного производства.

4.Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5.Общая трудоемкость дисциплины 7 зачетных единиц.

6.Форма контроля – зачет\экзамен

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Метрология, стандартизация и сертификация»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Курс «Метрология, стандартизация и сертификация» направлен на формирование профессиональных компетенций в производственно-технологической, научно-исследовательской и проектной деятельности, способствующих освоению классических и новейших технологий в перерабатывающей отрасли.

Задачи дисциплины заключаются в приобретение студентами современных знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации:

- о системах физических величин, видах, методах и средствах измерений, выборе средств измерений по точности, обеспечению единства измерений, метрологическому контролю и надзору, поверке и калибровке средств измерений;
- о техническом регулировании в Российской Федерации странах Евразийского Союза;
- о нормативно-технических документах в области стандартизации; о формах подтверждения соответствия продукции, работ и услуг, декларированию, обязательной и добровольной сертификации;
- организации метрологического обеспечения технологических процессов, использовании типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;
- выполнения работ по стандартизации, технической подготовке к сертификации продукции, машин, приводов, систем, различных комплексов, технических средств, процессов, оборудования и материалов;
- проведения технических измерений, обработки и анализа результатов, составлении описаний проводимых исследований.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» формирует у обучающегося следующие компетенции:

- способностью использовать и разрабатывать нормативную и техническую документацию, регламенты, нормы и правила при обеспечении контроля качества продукции животного происхождения в технологическом процессе (ПК-4);
- способностью организовать и провести сложные лабораторные испытания с использованием высокотехнологического оборудования и готовностью применять метрологические принципы инструментальных измерений (ПК-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные положения и законы стандартизации и сертификации изделий и услуг;
- основные метрологические характеристики средств измерений.

уметь:

- использовать положения стандартизации и сертификации при оценке качества

продукции и услуг;

– пользоваться нормативными документами и справочной литературой.

владеть:

– навыками работы с нормативными документами и справочной литературой;

– компьютером как средством управления информацией.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля – экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы законодательства и стандартизации в пищевой промышленности»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Основы законодательства и стандартизации в пищевой промышленности» направлен на формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области стандартизации, приобретение навыков работы с законодательными и нормативными документами, анализ их структуры, правильное применение методов и правил стандартизации при обеспечении безопасности и высокого качества пищевой продукции.

Задачи дисциплины:

- научно-теоретических и практических основ законодательства и стандартизации пищевой продукции;
- значения и роли законодательной и нормативной базы в обеспечении конкурентоспособности пищевой продукции;
- правовые, экономические и организационные аспекты контроля качества и безопасности продуктов питания;
- нормативные и технические документы регламентирующие производство пищевых продуктов, терминология и классификация однородных групп продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Основы законодательства и стандартизации в пищевой промышленности» относится к Блоку 1 1 части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Основы законодательства и стандартизации в пищевой промышленности» у обучающихся формируются компетенции:

- способностью использовать и разрабатывать нормативную и техническую документацию, регламенты, нормы и правила при обеспечении контроля качества продукции животного происхождения в технологическом процессе (ПК-4);
- способностью организовать и провести сложные лабораторные испытания с использованием высокотехнологического оборудования и готовностью применять метрологические принципы инструментальных измерений (ПК-5).

В ходе изучения дисциплины обучающиеся должны:

знать:

- о перспективных направлениях стандартизации и сертификации пищевой продукции;
- о современных требованиях санитарии и гигиены производства продукции;
- основные нормативные документы по стандартизации, используемые в мясной промышленности, их назначение и структуру;
- нормативные документы по сертификации мяса и мясных продуктов;
- правила выполнения работ по сертификации;
- нормативные документы по сертификации производства продукции и систем качества.

уметь:

- применять на практике правила и нормы стандартизации мясной продукции;
- применять на практике правила сертификации продукции мясной промышленности;
- применять на практике правила сертификации производства мясной продукции;

владеть:

- навыками грамотной работы с документами для организации отбора проб продукции и направления ее на сертификацию;
 - практическими навыками работ по подготовке производства к сертификации.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетных единицы.

6. Форма контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Сенсорный анализ продуктов питания»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Сенсорный анализ продуктов питания» направлен на формирование профессиональных компетенций позволит на высоком профессиональном уровне участвовать в организации вопросов, связанных с качеством продуктов питания.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Сенсорный анализ продуктов питания» относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью организовать и провести сложные лабораторные испытания с использованием высокотехнологического оборудования и готовностью применять метрологические принципы инструментальных измерений (ПК-5).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:
знать:

- сущность и значение органолептической (сенсорной) оценки в получении молочной и мясной продукции высокого качества
- современную методологию и основные приемы научно-обоснованного сенсорного анализа молочных и мясных продуктов;
- методы органолептической оценки молочных и мясных продуктов
- теоретические и практические основы органолептики.

уметь:

- выполнять задания, связанные с построением профилей органолептического качества молочных и мясных продуктов; разрабатывать экспертные методы научно-обоснованных балловых шкал для органолептической экспертизы молочных и мясных продуктов.

владеть:

- элементарными приемами, навыками при проведении дегустационного анализа молочных и мясных продуктов;
- экспертной методологией в дегустационном анализе;
- научно-обоснованными методами сенсорного анализа.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетных единиц.

6. Форма контроля - зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Переработка вторичного пищевого сырья»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Переработка вторичного пищевого сырья» направлен на формирование знаний, умений и навыков в области комплексной, безотходной технологии переработки животноводческого сырья и вторичных ресурсов на пищевые и кормовые цели с учетом обеспечения высокого качества продукции, её безопасности для жизни и здоровья потребителя.

Освоение дисциплины предполагает решение следующих задач:

- ознакомление с основными сведениями по рациональным комплексным безотходным способам переработки мясного и молочного сырья;
- получение профессиональных практических навыков по разработке ассортимента мясной и молочной продукции с учетом особенностей сырья;
- получение профессиональных навыков по использованию вторичного сырья, изысканию новых способов обработки нетрадиционного мясного и молочного сырья.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Переработка вторичного пищевого сырья» относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью организовать управление качеством, контроль соблюдения экологической и биологической безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- сырьевую базу мясомолочной отрасли;
- технологические свойства сырья, используемого в мясомолочной отрасли;
- способы переработки вторичного мясомолочного сырья;
- нормативные документы, регламентирующие качество и безопасность мясомолочного сырья;
- вторичное и техническое сырье, получаемое в мясном и молочном производстве;
- технологию производства продукции пищевого, кормового и специального назначения из вторичного сырья и отходов;
- принципы организации нетрадиционных производств и переориентации технологических процессов.

уметь:

- провести оценку мясного и молочного сырья на пригодность к технологической обработке;
- выбрать рациональный способ обработки сырья;
- спрогнозировать влияние качества сырья на конечный продукт;

- анализировать источники формирования вторичных сырьевых ресурсов, стоков в условиях предприятия мясомолочной отрасли;
- разрабатывать рекомендации по сбору и рациональной переработке вторичных сырьевых ресурсов и отходов мясной и молочной промышленности;
- оценивать перспективы расширения ассортимента на базе привлечения дополнительных источников сырья.

владеть:

- методологией патентного поиска и анализа способов рационального использования мясного и молочного сырья;
- навыками по разработке рекомендаций по выбору сырья для рационального производства мясной и молочной продукции с заданными свойствами.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля - экзамен.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Теоретические основы товароведения и экспертизы
продовольственных товаров»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Теоретические основы товароведения и экспертизы и продовольственных товаров» направлен на формирование у обучающихся понятия о пищевых продуктах, которые значительно различаются по свойствам и предъявляемым к ним требованиям.

Основными задачами дисциплины являются:

- определение и изучение основополагающих характеристик товаров, составляющих потребительскую ценность;
- установление номенклатуры потребительских свойств и показателей качества товаров;
- изучение свойств и показателей ассортимента товаров, анализ ассортиментной политики производственной или торговой организации;
- товароведная оценка качества товаров, в том числе новых отечественных и импортных;
- выявление градаций качества, диагностика дефектов товаров и причин их возникновения, принятие мер по предупреждению реализации некачественных, опасных товаров;
- обеспечение качества и количества товаров на разных этапах их технологического цикла;
- установление видов товарных потерь, причин их возникновения и разработка мер по их предупреждению или снижению;
- информационное обеспечение товародвижения от изготовителя до потребителя.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Теоретические основы товароведения и экспертизы и продовольственных товаров» относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью организовать и провести сложные лабораторные испытания с использованием высокотехнологического оборудования и готовностью применять метрологические принципы инструментальных измерений (ПК-5).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные понятия товароведения;
- объекты, субъекты и методы товароведения;
- виды, свойства, показатели ассортимента;
- основополагающие характеристики товаров;
- количественные характеристики товаров;

– факторы, обеспечивающие формирование и сохранение товароведных характеристик;

– виды потерь, причины возникновения, порядок списания.

уметь:

– распознавать классификационные группы товаров;

– анализировать стадии и этапы технологического цикла товаров;

владеть:

– общей классификацией потребительских товаров и продукцией производственного назначения, классификацией продовольственных товаров по однородным группам;

– товароведными характеристиками товаров однородных групп (групп продовольственных товаров): классификацией ассортимента, оценкой качества.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 5 зачетных единиц.

6. Форма контроля - экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Санитария и гигиена пищевых производств»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Учебный курс направлен на формирование у обучающихся современных представлений о воздействии вредных факторов на организм человека и функционировании систем обеспечения безопасности жизнедеятельности организма, принципов нормирования вредных факторов на производстве.

Задачи дисциплины:

- физическим и химическим характеристикам вредных производственных факторов;
- особенностям и механизмам действия вредных производственных факторов на организм человека;
- основам промышленной токсикологии;
- гигиеническим характеристикам трудовой деятельности;
- принципам нормирования вредных веществ на производстве;
- законодательной и нормативной базе РФ в области производственной санитарии и гигиены труда.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Санитария и гигиена пищевых производств» относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью организовать управление качеством, контроль соблюдения экологической и биологической безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные санитарно - гигиенические требования, содержание профилактических методик организации и профессиональной подготовки; сущность содержания и структуру эпидемиологической безопасности в технологическом и образовательном процессах; профессиональную лексику.

уметь:

- направлять саморазвитие и самовоспитание личности;
- выбирать оптимальную модель профессионального поведения с учетом реальной ситуации; ориентироваться в выборе средств и методов обучения; самостоятельно работать с научной, научно-методической и справочной литературой; составлять документы и другие тексты адекватно коммуникативной задаче; выявлять и оценивать результаты санитарно-гигиенических экспертиз; разрабатывать содержание обучения; планировать и проводить различные виды занятий по теоретическому и практическому привитию навыков эпидемиологической безопасности, профилактике профессиональной заболеваемости; использовать полученные знания для рациональной организации профилактических мероприятий.

владеть:

– технологией санитарно- гигиенических аспектов профилактики профессиональных вредных факторов, организацией проведения теоретических и практических занятий по санитарно- просветительской работе; методами изучения и оценки условий парикмахерской деятельности.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы.

6. Форма контроля - зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Тара и упаковка пищевых продуктов»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Тара и упаковка пищевых продуктов» направлен на формирование теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства тары и упаковки для пищевых продуктов, их оптимизации на основе системного подхода и использования современных технико-технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками.

В задачи изучения дисциплины входят:

- освоение теоретических основ производства упаковочных материалов с учетом современных технологий и оснащения технологических процессов;
- изучение принципов классификации упаковочных материалов;
- организация проектирования и строительства предприятий мясного направления производства и переработки с современными этапами упаковывания;
- ознакомление с методами и средствами, необходимыми для производства тары и упаковки мясной продукции, а также вторичного сырья с целью создания безотходных технологий;
- приобретение навыков восприятия и анализа новой научной информации с целью использования в трудовой деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Тара и упаковка пищевых продуктов» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью организовать управление качеством, контроль соблюдения экологической и биологической безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- ассортимент и нормы расхода упаковки для пищевых продуктов.
- ассортимент и нормы расхода упаковки для пищевых продуктов.

уметь:

- рассчитать количество необходимой упаковки для того или иного продукта,
- владеть:

- знаниями, необходимыми для производственно-технологической, проектной и исследовательской деятельности в области технологии и переработки животного сырья.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетных единицы.

6. Форма контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Упаковка и упаковочные материалы в пищевой
промышленности»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Упаковка и упаковочные материалы в пищевой промышленности» направлен на формирование теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства тары и упаковки для пищевых продуктов, их оптимизации на основе системного подхода и использования современных технико-технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками.

В задачи изучения дисциплины входят:

- освоение теоретических основ производства упаковочных материалов с учетом современных технологий и оснащения технологических процессов;
- изучение принципов классификации упаковочных материалов;
- организация проектирования и строительства предприятий мясного направления производства и переработки с современными этапами упаковывания;
- ознакомление с методами и средствами, необходимыми для производства тары и упаковки мясной продукции, а также вторичного сырья с целью создания безотходных технологий;
- приобретение навыков восприятия и анализа новой научной информации с целью использования в трудовой деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Упаковка и упаковочные материалы в пищевой промышленности» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью организовать управление качеством, контроль соблюдения экологической и биологической безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- ассортимент и нормы расхода упаковки для пищевых продуктов.
- ассортимент и нормы расхода упаковки для пищевых продуктов.

уметь:

- рассчитать количество необходимой упаковки для того или иного продукта, владеть:

- знаниями, необходимыми для производственно-технологической, проектной и исследовательской деятельности в области технологии и переработки животного сырья.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии

обучения с балльной оценкой знаний.

5.Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетных единицы.

6.Форма контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Научно-техническое моделирование функциональных продуктов»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Научно-техническое моделирование продуктов животного происхождения со сложным сырьевым составом» направлен на приобретение навыков проектирования и создания пищевых продуктов с детерминированным набором признаков, отвечающих физиологической, психологической, региональной и другим спецификам питания возрастных, профессиональных или иных групп населения, возможно лишь на основе комбинирования в их составе различных видов животного и растительного сырья.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение принципов построения математических моделей рецептур продуктов питания.
- изучить виды математических моделей рецептур продуктов питания.
- изучить алгоритмы моделирования рецептуры продуктов питания.
- изучить принципы создания продуктов питания.
- изучить признаки, определяющие пищевую, биологическую, энергетическую ценность продуктов питания.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Научно-техническое моделирование продуктов животного происхождения со сложным сырьевым составом» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения учебной дисциплины «Научно-техническое моделирование продуктов животного происхождения со сложным сырьевым составом» у обучающихся формируются компетенции:

- способностью разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3);
- способностью использовать и разрабатывать нормативную и техническую документацию, регламенты, нормы и правила при обеспечении контроля качества продукции животного происхождения в технологическом процессе (ПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- принципы построения математических моделей рецептур продуктов питания.
- модели рецептур продуктов питания.
- алгоритмы моделирования рецептуры продуктов питания,
- признаки, определяющие пищевую, биологическую, энергетическую ценность продуктов питания.

уметь:

- проектировать рецептуры многокомпонентных пищевых продуктов.
- составлять рекомендации по созданию рецептур продуктов питания различного

назначения.

– использовать принципы построения математических моделей рецептур продуктов питания в практической и научно-исследовательской деятельности.

владеть:

– методами построения рецептур продуктов питания с учетом взаимодействия компонентов.

– методами разработки схем производства комбинированных продуктов питания с заданным составом и свойствами.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы.

6. Форма контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Научно-технические инновации в пищевой промышленности»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Курс «Научно-технические инновации в пищевой промышленности» направлен на изучение основных направлений развития и внедрения инновационных и ресурсосберегающих решений в технологии продуктов питания животного происхождения

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ инновационных и ресурсосберегающих научных разработок в пищевой промышленности; изучить основы создания функциональных продуктов на основе растительного и животного сырья;
- изучить источники пищевых волокон, способы их получения и внесения в рецептуру при проектировании пищевых продуктов животного происхождения; изучить источники белковых препаратов, способы их получения и внесения в рецептуру при проектировании пищевых продуктов животного происхождения; изучить технологии применения животных и растительных белков при производстве продуктов питания животного происхождения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Научно-технические инновации в пищевой промышленности» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Научно-технические инновации в пищевой промышленности» формирует у обучающегося следующие компетенции:

- способностью разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3);
- способностью использовать и разрабатывать нормативную и техническую документацию, регламенты, нормы и правила при обеспечении контроля качества продукции животного происхождения в технологическом процессе (ПК-4).

В ходе получения и освоения знаний по изучаемой дисциплине обучающийся должен знать:

- основы инновационной деятельности, инновационные процессы и принципы инновационной политики в пищевой промышленности;
- законодательное и нормативно-правовое обеспечение реализации инновационной политики в пищевой промышленности;
- классификацию инноваций в пищевой промышленности;
- состояние инновационной деятельности в сельском хозяйстве России;

– приоритетные направления инновационной деятельности в пищевой промышленности.

уметь:

– использовать организационно-экономический механизм инноваций в пищевой промышленности;

– использовать механизмы по созданию отраслевой инновационной системы пищевой промышленности;

– использовать финансово-экономический механизм реализации инновационной политики.

владеть:

– методами создания и развития сети трансфера инноваций в пищевой промышленности;

– методами создания и развития технопарковых структуры в сельском хозяйстве и перерабатывающей промышленности;

– методами создания и развития агротехнопарков в пищевой промышленности;

– этапами трансферта инновационных технологий;

– методами проведения технологического аудита организации в пищевой промышленности.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы.

6. Форма контроля – зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Учет и отчетность в производстве продуктов животного происхождения»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Учет и отчетность в производстве продуктов животного происхождения» направлен на формирование профессиональных компетенций и позволит обучающимся на высоком профессиональном уровне обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в производство.

В задачи дисциплины входит изучить:

- материальный баланс сырья и продуктов в пищевой промышленности;
- нормативный выход в пищевой промышленности;
- структуру и характеристику функциональных связей предприятий пищевой промышленности;
- формы учётно-отчётных документов, различные виды технологической документации на предприятиях пищевой промышленности;
- использовать основные принципы при создании автоматизированной системы учета движения материальных потоков на предприятиях пищевой промышленности.
- методы расчета материального баланса сырья и продуктов.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Учет и отчетность в производстве продуктов животного происхождения» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3) учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Нормирование материальных ресурсов в пищевой промышленности» у обучающихся формируются компетенции:

- способностью обосновать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов и готовностью организовать и управлять участком, цехом по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-6).

В ходе получения и освоения знаний по изучаемой дисциплине обучающийся должен:

знать:

- материальный баланс сырья и продуктов;
- понятие нормативного выхода в мясном производстве;
- структуру и характеристику функциональных связей предприятий перерабатывающей промышленности;

уметь:

- анализировать формы учётно-отчётных документов, различные виды технологической документации на предприятиях мясной промышленности;
- использовать основные принципы при создании автоматизированной системы учета движения материальных потоков на предприятиях перерабатывающей промышленности.

владеть:

- методами расчета материального баланса сырья и продуктов;
- методами расчета нормативного выхода продуктов на предприятиях перерабатывающей промышленности.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Нормирование материальных ресурсов в пищевой промышленности»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Нормирование материальных ресурсов в пищевой промышленности» направлен на формирование профессиональных компетенций и позволит обучающимся на высоком профессиональном уровне обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в производство.

В задачи дисциплины входит изучить:

- материальный баланс сырья и продуктов в пищевой промышленности;
- нормативный выход в пищевой промышленности;
- структуру и характеристику функциональных связей предприятий пищевой промышленности;
- формы учётно-отчётных документов, различные виды технологической документации на предприятиях пищевой промышленности;
- использовать основные принципы при создании автоматизированной системы учета движения материальных потоков на предприятиях пищевой промышленности.
- методы расчета материального баланса сырья и продуктов.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Нормирование материальных ресурсов в пищевой промышленности» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3) учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Нормирование материальных ресурсов в пищевой промышленности» у обучающихся формируются компетенции:

- способностью обосновать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов и готовностью организовать и управлять участком, цехом по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-6).

В ходе получения и освоения знаний по изучаемой дисциплине обучающийся должен:

знать:

- материальный баланс сырья и продуктов;
- понятие нормативного выхода в мясном производстве;
- структуру и характеристику функциональных связей предприятий перерабатывающей промышленности;

уметь:

- анализировать формы учётно-отчётных документов, различные виды технологической документации на предприятиях мясной промышленности;
- использовать основные принципы при создании автоматизированной системы учета движения материальных потоков на предприятиях перерабатывающей промышленности.

владеть:

- методами расчета материального баланса сырья и продуктов;
- методами расчета нормативного выхода продуктов на предприятиях перерабатывающей промышленности.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля – зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технологии продуктов из нетрадиционного мясного сырья»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Курс «Технологии продуктов из нетрадиционного мясного сырья» направлен на формирование у обучающихся теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из нетрадиционного мясного сырья, их оптимизации на основе системного подхода и использования современных технико-технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками.

В задачи дисциплины входит формирование у обучающегося следующих умений и навыков:

– освоение принципов и подходов технологии переработки нетрадиционного мясного сырья на основе эффективного использования материалов, оборудования, алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов, обоснование режимов и параметров реальных процессов.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Технологии продуктов из нетрадиционного мясного сырья» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4) учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Технологии продуктов из нетрадиционного мясного сырья» формирует у обучающегося следующие компетенции:

– способностью разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3).

В ходе получения и освоения знаний по изучаемой дисциплине обучающийся должен:

знать:

– сырьевые ресурсы (нетрадиционное мясное сырье) и современные подходы к его рациональному использованию;

– основные технологические процессы получения продукта заданного качества и свойства;

– методы расчета основных технологических процессов производства мяса.

уметь:

– составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест;

– рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования; анализировать причины брака и выпуска продукции низкого качества;

– разрабатывать мероприятия по их предупреждению.

владеть:

– навыками переработки мясного сырья с использованием современных достижений научно-технического процесса;

– представлением о первичной переработке нетрадиционных видов животных.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля – зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Технологии переработки скота и птицы в условиях фермерских хозяйств»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Курс «Технологии переработки скота и птицы в условиях фермерских хозяйств» направлен на формирование у обучающихся знаний в области современных ресурсосберегающих, экологически безопасных технологий производства продукции животноводства в условиях крестьянских (фермерских) хозяйств.

В задачи дисциплины входит формирование у обучающегося следующих умений и навыков:

- изучение технологии переработки продуктов убоя животных в условиях фермерских хозяйств на основе микробиологических, физико-химических и биохимических процессов;
- изучение физических, химических и других способов воздействия на сырье, методы определения качества, продуктов переработки мяса в условиях фермерских хозяйств.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Технологии переработки скота и птицы в условиях фермерских хозяйств» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4) по выбору учебного плана направления 19.03.03 -Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Технологии переработки скота и птицы в условиях фермерских хозяйств» формирует у обучающегося следующие компетенции:

- способностью разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3).

Обучающийся должен:

знать:

- морфологию и особенности химического состава мяса птицы;
- сырье, получаемое от мяса птицы и скота, и способы рационального его использования;
- методологии проектирования натуральных, рубленых, полуфабрикатов, колбасных, цельномышечных, кулинарных изделий из мяса птицы и скота;
- технологические процессы получения натуральных, рубленых полуфабрикатов, колбасных, цельномышечных, кулинарных изделий.

уметь:

- составлять рецептуры и технологические схемы производства; рассчитывать сырье, вспомогательные материалы;
- анализировать причины брака и выпуска продукции низкого качества; иметь практические навыки: в области переработки мяса птицы с использованием современных достижений научно-технического процесса.

владеть:

- технологическими приемами, позволяющими улучшить функционально-технологические свойства продуктов из мяса птицы;
- способностью разрабатывать технологии новых видов готовой продукции с учетом особенностей региона;
- способностью рассматривать и разрабатывать предложения по совершенствованию традиционных технологий мясных продуктов.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технологии полуфабрикатов»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Курс «Технологии полуфабрикатов» направлен на формирование у будущего специалиста теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясо-молоко-и птицеперерабатывающей 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.

В задачи изучения дисциплины входят:

- 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 и молочных 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.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Технологии полуфабрикатов» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5) учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Технологии полуфабрикатов» у обучающихся формируются компетенции:

- способностью разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- сырьевые ресурсы отрасли и современные подходы к их рациональному использованию;
- основные технологические процессы получения продукта заданного качества и свойства;
- методы расчета основных технологических процессов производства мяса.

уметь:

- рассчитывать нормативы материальных затрат; составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест;
- рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования; анализировать причины брака и выпуска продукции низкого качества;
- разрабатывать мероприятия по их предупреждению;

– разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию.

владеть:

– навыками переработки мясного сырья с использованием современных достижений научно-технического процесса;

– представлением о первичной переработке сельскохозяйственных животных и домашней птицы; о переработке продуктов убоя сельскохозяйственных животных и домашней птицы;

– способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции; способностью обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технология копчения продуктов животного
происхождения»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Цели и задачи дисциплины

Учебный курс «Технологии копчения молочных и мясных продуктов» направлен на формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области переработки пищевых продуктов с целью продления их сроков годности путем использования операции копчения.

Задачи курса связаны с освоением обучающимися основных этапов процессов копчения, изучением влияния коптильного дыма на свойства конечного пищевого продукта, изучением нормативно-технической документации, направленной на повышение качества готовой продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Технологии копчения молочных и мясных продуктов» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5) учебного плана направления 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения учебной дисциплины «Технологии копчения молочных и мясных продуктов» у обучающихся формируются компетенции:

- способностью разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения.

уметь:

- осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения.

владеть:

- методами входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Национальные молочные продукты»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Курс «Национальные молочные продукты» направлен на формирование у обучающихся теоретических знаний, практических умений и навыков в области знаний традиций, обычаев, особенностей, исторически сложившихся в культуре питания народов с учетом национальных, религиозных, исторических и природно-географических условий. В задачи дисциплины входит формирование у обучающегося следующих умений и навыков:

- освоение подходов к изучению культуры и традиций питания с помощью исторических, религиозных, национальных, социальных, медицинских, климато-географических, информационных и идеологических аспектов;
- ознакомление с особенностями набора пищевого сырья, его обработки, рецептуры и подачи блюд в разных странах мира;
- исследование тенденций в развитии традиций и культуры питания народов мира;
- понимание и терпимое отношение к иным, по сравнению с русскими, традициям питания;
- воспитание у обучающихся культуры потребления пищи и питания как части общечеловеческой культуры;
- научиться выполнять нормы и правила санитарной обработки помещений, оборудования и инвентаря;
- освоить технику проведения органолептической оценки качества продукции.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Национальные молочной продукты» относится к факультативным дисциплинам подготовки бакалавров по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Национальные молочной продукты» формирует у обучающегося следующие компетенции:

- способностью организовать управление качеством, контроль соблюдения экологической и биологической безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- роль питания в жизни человека и общества в прошлом, настоящем и будущем;
- понятийный аппарат культуры питания народов мира;
- особенности формирования традиций и культур питания славянских народов, народов Европы, Америки, стран АТР и ЮВА, Ближней Азии и африканского континента;
- этнографический подход в изучении традиций питания.

уметь:

- профессионально представить для потребителей самобытную культуру питания этносов, проживающих на территории России;

- использовать богатейшие традиции питания русского народа;
- разработать меню для иностранных туристов с учетом национальных, религиозных и других особенностей.

владеть:

- культурой общения, этикетом и культурой питания народов мира.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы.

6. Форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Национальные мясные продукты»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения и требования к результатам ее освоения, содержание дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающегося, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Цели и задачи дисциплины

Курс «Национальные мясные продукты» направлен на формирование у обучающихся теоретических знаний, практических умений и навыков в области знаний традиций, обычаев, особенностей, исторически сложившихся в культуре питания народов с учетом национальных, религиозных, исторических и природно-географических условий. В задачи дисциплины входит формирование у обучающегося следующих умений и навыков:

- освоение подходов к изучению культуры и традиций питания с помощью исторических, религиозных, национальных, социальных, медицинских, климато-географических, информационных и идеологических аспектов;
- ознакомление с особенностями набора пищевого сырья, его обработки, рецептуры и подачи блюд в разных странах мира;
- исследование тенденций в развитии традиций и культуры питания народов мира;
- понимание и терпимое отношение к иным, по сравнению с русскими, традициям питания;
- воспитание у обучающихся культуры потребления пищи и питания как части общечеловеческой культуры;
- научиться выполнять нормы и правила санитарной обработки помещений, оборудования и инвентаря;
- освоить технику проведения органолептической оценки качества продукции.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Национальные мясные продукты» относится к факультативным дисциплинам подготовки бакалавров по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Национальные мясные продукты» формирует у обучающегося следующие компетенции:

- способностью организовать управление качеством, контроль соблюдения экологической и биологической безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:
знать:

- роль питания в жизни человека и общества в прошлом, настоящем и будущем;
- понятийный аппарат культуры питания народов мира;
- этнографический подход в изучении традиций питания.

уметь:

- профессионально представить для потребителей самобытную культуру питания этносов, проживающих на территории России;
- использовать богатейшие традиции питания русского народа;
- разработать меню для иностранных туристов с учетом национальных, религиозных и других особенностей.

владеть:

– культурой общения, этикетом и культурой питания народов мира.

4. Структура дисциплины

Организация учебного процесса строится на основе модульной технологии обучения с балльной оценкой знаний.

5. Общая трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы.

6. Форма контроля – зачет.