

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 «Методология и методика научного исследования»

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Методология и методика научного исследования» направлен на приобретение обучающимися знаний для производственной и исследовательской деятельности в области технологии продуктов животного происхождения. В процессе обучения обучающиеся знакомятся с сущностью и целевым назначением методологических принципов и подходов к научному исследованию.

Основными задачами дисциплины является изучение:

- рассмотреть основные проблемы методологии научного познания, при этом главное внимание обратить на анализ тех приемов, средств и методов познания, с помощью которых достигается получение объективно истинных знаний в науке;
- изучить особенности и приемы, которые присущи систематическим научным наблюдениям и теоретически планируемыми экспериментами;
- ознакомиться с вопросами, связанными с методами исследования, построения, обоснования и проверки гипотез;
- способствовать развитию пространственного и аналитического мышления;
- сформировать навыки анализа экономических, общественных и производственно-промышленных явлений при производстве продуктов питания в современной России;
- способствовать освоению системы основных понятий, используемых в научно-исследовательской, проектно-экономической, организационно-управленческой деятельности;
- сформировать навыки самостоятельной работы, организации исследовательской деятельности;
- подготовить к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью и видами профессиональной деятельности.

#### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебный курс «Методология и методика научного исследования» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.04.03 - 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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способностью организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы, для комплексного решения профессиональных задач (ОПК-5);
- способностью самостоятельно выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении исследований в области проектирования новых продуктов питания животного происхождения (ПК-4);

– способностью квалифицированно использовать методы дистанционного обучения (ДО) в образовательной деятельности (ПК-5)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- принципы построения математических моделей рецептур продуктов питания.
- виды математических моделей рецептур продуктов питания.
- алгоритмы моделирования рецептуры продуктов питания.
- принципы создания 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 5 зачетных единиц.

6. Форма контроля – экзамен.

**Аннотация  
рабочей программы  
дисциплины «Иностранный  
язык делового и  
профессионального общения»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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:**

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 делового и профессионального общения» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируется компетенция:

- способностью применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- способностью анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5)

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, научно-популярных 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 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 3 зачетных единиц.

6. Форма контроля – зачет.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
«Управление проектами»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Управление проектами» направлен на приобретение обучающимися знаний в области теории управления, основ государственного и муниципального управления, гражданского права, теории организации, основ маркетинга, статистики, экономической теории, основ управления персоналом, прогнозирования и планирования, планирования и проектирования организаций.

Основными задачами дисциплины является изучение:

- усвоение рыночного подхода в системе экономики планирования реализации проектов;
- изучение методологии анализа и синтеза решений при формировании эффективных управленческих решений;
- изучение методических основ управления рисками проектов;
- развитие навыков по технологии проектирования эффективных решений многопроектного управления.
- подготовить к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью и видами профессиональной деятельности.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Управление проектами» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-1).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- этапы разработки и осуществления, а также структуру построения проекта;
  - типы организационных структур, применяемых в проектах, их основные параметры и принципы их проектирования;
  - принципы целеполагания, виды и методы планирования деятельности внутри проекта;
  - классификацию проектов и их специфические особенности;
  - основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных;
- уметь:

- рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели, характеризующие проект;
- использовать информацию, полученную в результате маркетинговых исследований;

–использовать источники экономической, социальной, управленческой информации;

–выявлять и оценивать риски проекта;

–оценивать наличие или отсутствие воздействия проекта на социально-экономическую и экологическую ситуацию вокруг проекта

владеть:

–современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро-, мезо- и макроуровне;

–навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений, особенно важными для командной работы по выполнению проекта;

–принципами отбора инвестиционных проектов на предприятии, оценкой жизнеспособности проекта.

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 – экзамен.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
«Организация и управление  
коллективом»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Организация и управление коллективом» направлен на приобретение обучающимися знаний в научно-исследовательской работе, обучающиеся должны не только усвоить организационные и управленческие особенности функционирования предприятия, но и уметь самостоятельно решать вопросы организации производственных процессов, организовывать работу коллектива, планировать работу и отвечать за результаты деятельности, а также владеть теоретическими основами и практическими методами организации производственных процессов.

Основными задачами дисциплины является изучение:

- изучение теоретических и методологических основ организации производства на предприятии;
- освоение современного уровня развития управления производством, выработка навыков и умений по использованию опыта решений управленческих вопросов;
- овладении вопросами организации и управления созданием и освоением новой техники и технологии;
- рассмотрение основных результатов новейших исследований по проблемам, экономики организации;
- изучение экономической природы внешних и внутренних факторов, влияющих на экономическую эффективность переработки сельскохозяйственного сырья.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Организация и управление коллективом» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.04.03 - 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 руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- принципы разработки командной стратегии с учетом
- интересов, особенностей поведения и мнений (включая критических) людей, с которыми работает и взаимодействует;

уметь:

- планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды;
- организовать обсуждение разных идей и мнений;

владеть:

навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.

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 – экзамен.



**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
«Организация образовательной  
деятельности и методика  
преподавания специальных  
дисциплин»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Организация образовательной деятельности и методика преподавания специальных дисциплин» предполагает интеграцию знаний об искусстве обучения и воспитания, творчестве, способностей саморазвития и самореализации, овладении коммуникативными умениями, прогрессивными технологиями педагогического взаимодействия и мастерством управления учебно-воспитательным процессом, поэтому в ходе изучения дисциплины значительное место отводится активным формам и методам обучения.

Основными задачами дисциплины является изучение:

формирование у обучающихся личностной педагогической культуры, творческого отношения к действительности;

формирование знания сущности педагогической деятельности и составляющих педагогического мастерства и осмысления его значения для воспитания и обучения всесторонне развитой и конкурентоспособной личности будущего профессионала;

овладение способами стимулирования активной познавательной и развивающей деятельности обучающихся;

овладение технологиями организации педагогического взаимодействия

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Организация образовательной деятельности и методика преподавания специальных дисциплин» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.04.03 - 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 современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- способностью определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);
- способностью проектировать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности, разрабатывать научно-методическое обеспечение для их реализации (ОПК-6).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен: знать:

- тенденции современного образовательного пространства;
- составляющие педагогической деятельности и мастерства;
- традиционные, активные и интерактивные технологии обучения;
- особенности и закономерности педагогического взаимодействия;

- особенности организационно-управленческой деятельности педагога; методы и приёмы саморегуляции и саморазвития.

уметь:

- анализировать педагогические ситуации и находить решение возникающих педагогических задач;
- внедрять в педагогический процесс активные методы обучения;
- выстраивать устную и письменную монологическую речь в научной и деловой сфере;
- проектировать эффективное педагогическое взаимодействие.

владеть:

- методами поиска нового;
- методами психолого-педагогического анализа для оценки эффективности целостного педагогического процесса и отдельных его элементов;
- активными методами преподавания управленческих дисциплин;
- методами и приёмами самоорганизации и саморегуляции;
  - навыками самопрезентации.

#### 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  
«Управление качеством и  
система НАССР пищевой  
продукции»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Управление качеством и система НАССР пищевой продукции» направлен на изучение особенностей производства, анализа качества, условий хранения продуктов, а также методов их анализа согласно последним требованиям нормативных документов с целью эффективного управления безопасностью пищевых продуктов.

Основными задачами дисциплины является изучение:

- изучение современных методов анализа продуктов;
- изучение концепций обеспечения безопасности при производстве пищевых продуктов, а также принципов НАССР;
- оценка качества животного сырья и продуктов его переработки.
- изучение действующих отечественных и международных нормативно-технических и законодательных требований, регламентирующих обеспечение безопасности при производстве пищевых продуктов;
- отработать практические навыки организации работ, разработки и внедрения систем обеспечения безопасности и управления качеством;
- отработать практические навыки работы с современным оборудованием;
- научиться оформлять результаты исследований в виде протоколов испытаний;
- научиться реализовывать принципы НАССР на перерабатывающих предприятиях.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Управление качеством и система НАССР пищевой продукции» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.04.03 - 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 эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия (ОПК-1).
- способностью оценивать риски и управлять качеством процесса путем использования современных методов и разработки новых высокотехнологических решений (ОПК-3)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- современные методы анализа продуктов;
- концепции обеспечения безопасности при производстве пищевых продуктов, а также принципы НАССР;

уметь:

- оценивать качество животного сырья и продуктов его переработки;
- пользоваться действующими отечественными и международными нормативно-техническими и законодательными документами, регламентирующими обеспечение безопасности при производстве пищевых продуктов;

- организовывать работы, по внедрению систем обеспечения безопасности и управления качеством на предприятиях.

владеть:

- практическими навыками работы с современным оборудованием;
- научиться оформлять результаты исследований в виде протоколов испытаний;
- принципами реализации системы НАССР на перерабатывающих предприятиях.

#### 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  
«Проектирование и маркетинг  
продуктов питания»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 и маркетинг продуктов питания» направлен на изучение особенностей производства, анализа качества, условий хранения продуктов, а также методов их анализа согласно последним требованиям нормативных документов с целью эффективного управления безопасностью пищевых продуктов.

Основными задачами дисциплины является изучение:

- изучение современных методов анализа продуктов;
- изучение концепций обеспечения безопасности при производстве пищевых продуктов, а также принципов НАССР;
- оценка качества животного сырья и продуктов его переработки.
- изучение действующих отечественных и международных нормативно-технических и законодательных требований, регламентирующих обеспечение безопасности при производстве пищевых продуктов;
- отработать практические навыки организации работ, разработки и внедрения систем обеспечения безопасности и управления качеством;
- отработать практические навыки работы с современным оборудованием;
- научиться оформлять результаты исследований в виде протоколов испытаний;
- научиться реализовывать принципы НАССР на перерабатывающих предприятиях.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Проектирование и маркетинг продуктов питания» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения (ОПК-4).
- способностью использовать современные достижения науки и передовой технологии (ПК-1)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- развитие способности к самостоятельному обучению новым методам исследования; – источники научно -технической информации, отечественного и зарубежного опыта по производству;
- основные методы исследования, используемые при проведении научно -исследовательских работ в области продукции питания.

уметь:

- раскрыть основные стадии процесса подготовки и проведения аналитической работы для составления обзоров, отчетов;

- развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и самостоятельно осваивать новые методы исследования;

владеть:

- навыком формирования практических рекомендаций по оптимизации, контролю и управлению качеством продукции;
- методами системного анализа;
- работой с литературой, научно-техническими отчетами, справочниками и другими информационными источниками и справочной литературой.

#### 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  
«Научно-технологические  
процессы формирования  
качественных показателей  
продуктов питания»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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-технологические процессы формирования качественных показателей продуктов питания» направлен на усвоение теоретических знаний, приобретение умений и навыков 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. В задачи дисциплины входит ознакомление с основами химического состава и структуры животного сырья и пищевых продуктов.

Основными задачами дисциплины является изучение:

- приобретение практических навыков использования химических; микробиологических, биохимических, и коллоидных процессов в производстве продуктов питания;

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Научно-технологические процессы формирования качественных показателей продуктов питания» относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана направления 19.04.03 - 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 мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения (ОПК-2).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

основные принципы и подходы к созданию новой продукции из сырья животного происхождения с заданными свойствами.

уметь:

анализировать технологические процессы с целью совершенствования производства

владеть:

методами исследования по проектированию новой 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  
«Фальсификация продуктов  
питания животного  
происхождения»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Фальсификация продуктов питания животного происхождения» направлен на формирование у обучающихся теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков в области идентификации и обнаружения фальсификации питания животного происхождения.

Основными задачами дисциплины является изучение:  
изучить:

- общие понятия об идентификации и фальсификации питания животного происхождения;
- виды и способы идентификации;
- объекты, субъекты, средства и методы идентификации и фальсификации;
- законодательство России и других стран, направленное на защиту прав потребителей;
- нормативно-правовую базу идентификации товаров;
- показатели идентификации однородных групп питания животного происхождения;
- возможные виды фальсификации отдельных групп питания животного происхождения;
- критерии и методы обнаружения фальсификации отдельных видов питания животного происхождения;
- правовые, социальные и моральные последствия фальсификации.

овладеть:

- отбором проб продуктов, способами и методами проведения идентификационной экспертизы (сенсорными и инструментальными методами) и соответствия питания животного происхождения;
- приемами экспертизы товарно-сопроводительных документов, позволяющих идентифицировать товар и подтверждающие его безопасность, количество и качество;
- экспертизой соответствия нормативной документации, по которой вырабатываются товары;
- оформлением актов идентификационной экспертизы;
- обоснованием оценки, выдачей заключений по результатам исследований и определением путей использования продуктов.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Фальсификация продуктов питания животного происхождения» относится к Блоку 1 часть, формируемая участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются



компетенции:

– способностью руководить работами по повышению качества производства продукции из сырья животного происхождения, разрабатывать и внедрять программы производственного контроля (ПК-3).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- виды производственного брака, методы его предупреждения и устранения; правила проведения процедур подтверждения соответствия; систему управления качеством продукции;
- документы в области технического регулирования и безопасности пищевой продукции; национальные и международные документы в области безопасности пищевой продукции.
- виды фальсификации продукции из сырья животного происхождения и методы ее выявления.

уметь:

- разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска дефектной продукции; координировать действия структурных подразделений, направленные на выпуск качественной продукции; составлять заявку на проведение работ по подтверждению соответствия; обрабатывать информацию по рекламациям потребителей и торговых организаций;
- производить актуализацию баз документов (нормативных, технических по подтверждению соответствия); проверять техническую документацию на соответствие требованиям стандартов и регламентов;
- выявлять фальсификацию продукции из сырья животного происхождения.

владеть:

- принятием корректирующих мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ, не соответствующих установленным требованиям, в форме устного и письменного уведомления руководителей соответствующих структурных подразделений; рассмотрение и анализ рекламаций и претензий потребителей и торговых организаций к качеству продукции из сырья животного происхождения; подготовка заключений по рекламациям и предложениям торговых организаций и потребителей;
- управлением базой документов (нормативных, технических по подтверждению соответствия); корректировка показателей качества продукции в технической документации в связи с их улучшением и поддержкой конкурентного уровня; организацией процесса разработки нормативных и методических документов в области управления качеством продукции из сырья животного происхождения;
- контролем производства с целью недопущения фальсификации 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 зачетных единиц.

6. Форма контроля – экзамен.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
«Техника и методология  
исследования свойств сырья и  
готовой продукции»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Техника и методология исследования свойств сырья и готовой продукции» направлена на изучение основных направлений науки в сфере оценки качества продуктов питания, их новых методов исследования, применение при производстве продуктов питания инновационных методов анализа качества и безопасности продуктов питания из сырья животного происхождения; рассмотрены перспективы развития лабораторных практик, влияние использования современных методов на качество и безопасность продуктов питания, а также возможности более широкого применения инновационных разработок; приведены основные сведения о видах методов и методик, применяемых в перерабатывающей отрасли, помогающей в определении показателей качества и безопасности продуктов питания и потребительских характеристик; показаны связи инновационных методологий с традиционными способами и методами оценки качества животного сырья, а также особенности их применения в России, промышленно развитых и развивающихся странах.

Основными задачами дисциплины является изучение:

- химического состава сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, их физико-химических, биологических и технологических возможностей с целью создания оптимальных технологических процессов для переработки сырья с максимальной пользой и наилучшими производственными показателями для получения готовой продукции высокого качества.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Техника и методология исследования свойств сырья и готовой продукции» относится к Блоку 1 часть, формируемая участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения согласно ФГОС ВО.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения данной учебной дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

- способностью самостоятельно выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении исследований в области проектирования новых продуктов питания животного происхождения (ПК-4);
- способностью квалифицированно использовать методы дистанционного обучения (ДО) в образовательной деятельности (ПК-5).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

- факторы, влияющие на свойства продовольственного сырья и продуктов питания;
- уметь:
- использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;
- оценивать качество пищевой продукции на основе исследования свойств;
- владеть:
- проведением отбора проб и пробоподготовки в зависимости от природы объекта и метода анализа;
- проведением исследований по заданной методике и анализа результатов экспериментов.

#### 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 – зачет.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
«Способы создания  
функциональных продуктов  
питания»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Способы создания функциональных продуктов питания» направлен на изучение отечественного и зарубежного научного и производственного опыта по созданию продуктов, обладающих антистрессовыми, адаптогенными, тонизирующими, стимулирующими и радиопротекторными свойствами.

Основными задачами дисциплины является изучение:

разработка и реализация мероприятий по формированию и сохранению качества и безопасности продовольственных товаров растительного происхождения на этапах товародвижения;

организация и осуществление оценки качества товаров растительного происхождения;

проведение стандартных и сертификационных испытаний продовольственных товаров растительного происхождения;

проведение исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции производства и условий, непосредственно влияющих на их возникновение;

анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по производству продукции питания растительного происхождения.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Способы создания функциональных продуктов питания» относится к Блоку 1 часть, формируемая участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.04.03 - 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 новый ассортимент и технологии производства конкурентно способной продукции животного происхождения с заданными свойствами и составом (ПК-1);

–способностью организовать и управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

-методы исследования свойств продовольственного сырья животного происхождения, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции;

-структуру рецептурно-компонентных и технологических решений и методы их корректировки при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат

и повышения качества производимой продукции; показатели конкурентоспособности и потребительских качеств продуктов питания животного происхождения; факторы обеспечения производства конкурентоспособных продуктов питания животного происхождения и сокращения материальных и трудовых затрат на их изготовление; уметь:

-проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным функциональным составом и свойствами;

-осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции; организовывать работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

владеть:

- методами исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих на технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами; разработками новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

#### 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  
«Разработка научно-технической  
документации в пищевой  
промышленности»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Разработка научно-технической документации в пищевой промышленности» направлена 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.

Основными задачами дисциплины является изучение:

- изучить основные законодательные и нормативные документы в пищевой промышленности;
- освоить методику разработки и внедрения технических условий на новые пищевые продукты;
- освоить методику разработки и внедрения технологических инструкций на производство новых пищевых продуктов.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Разработка научно-технической документации в пищевой промышленности» относится к Блоку 1 часть, формируемая участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.04.03 - 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 управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2);
- способностью руководить работами по повышению качества производства продукции из сырья животного происхождения, разрабатывать и внедрять программы производственного контроля (ПК-3).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- порядок проведения пусконаладочных и экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания животного происхождения; методы оценки соответствия опытных партий новых видов продуктов питания животного происхождения требованиям проектной документации; основы проектного управления и управления рисками при внедрении новой техники в производство новых видов продуктов питания животного происхождения; традиционные и современные технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;

- виды производственного брака, методы его предупреждения и устранения; правила проведения процедур подтверждения соответствия; систему управления качеством продукции;

уметь:

- выявлять факторы влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания животного происхождения; организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания животного происхождения; оформлять рационализаторские предложения по совершенствованию технологии производства новых видов продуктов питания животного происхождения; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе проведения испытаний и внедрения прогрессивных технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

владеть:

- внедрением прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания животного происхождения с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление; организацией работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

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-технологические  
основы хранения сырья и  
пищевых продуктов»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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-технологические основы хранения сырья и пищевых продуктов» направлен на приобретение студентами теоретических знаний и формирование навыков и умений в области организации хранения пищевого сырья и продуктов питания.

Основными задачами дисциплины является изучение научных основ процессов и технологии хранения пищевого сырья и продуктов питания на производстве общественного питания, особенностей технологии хранения пищевых продуктов в зависимости от вида сырья.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Научно-технологические основы хранения сырья и пищевых продуктов» относится к Блоку 1 часть, формируемая участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.04.03 - 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 управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2);

–способностью руководить работами по повышению качества производства продукции из сырья животного происхождения, разрабатывать и внедрять программы производственного контроля (ПК-3).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- общие требования к качеству сырья и продуктов;
- условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов пищевого сырья;
- методы контроля качества пищевого сырья при хранении;
- способы и формы инструктирования персонала по безопасности хранения пищевого сырья;
- виды снабжения и виды складских помещений и требования к ним;
- периодичность технического обслуживания холодильного, механического и весового оборудования;
- методы контроля сохранности и расхода продуктов на производствах;
- программное обеспечение управления расходом продуктов на производстве;
- современные способы обеспечения правильной сохранности запасов и расхода пищевого сырья и продуктов на производстве;
- методы контроля возможных хищений запасов на производстве;
- правила оценки состояния запасов на производстве;



- процедуры и правила инвентаризации запасов пищевого сырья и продуктов;
- правила оформления заказа на продукты со склада и от поставщиков;
- виды сопроводительной документации на различные группы пищевого сырья и продуктов

уметь:

- определять наличие запасов и расход пищевого сырья и продуктов;
- оценивать условия хранения и состояние пищевого сырья и запасов;
- проводить инструктажи по безопасности хранения пищевого сырья и продуктов; принимать решения по организации процессов контроля расхода и хранения пищевого сырья и продуктов;

оформлять технологическую документацию и документацию по контролю расхода и хранения сырья и продуктов.

владеть:

- основными понятиями в области производства хранения пищевого сырья, необходимыми для осмысления технологических процессов;
- методами по использованию нормативных документов при оценке, контроле качества и сертификации пищевого сырья и продуктов;
- основами медико-биологических методик по подбору способов хранения пищевого сырья и продуктов питания;
- способами повышения уровня сохранности пищевого сырья и продуктов питания.

#### 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  
«Прижизненное формирование  
свойств сырья животного  
происхождения»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «**Прижизненное формирование свойств сырья животного происхождения**» направлен на приобретение студентами теоретических знаний и формирование навыков и умений в области исследования по созданию продуктов здорового питания на базе свойств сырья животного происхождения.

Основными задачами дисциплины является изучение методов контроля качества и безопасности процессов, систем, сырья и формирующих его факторов, национальных стандартов и технической документации

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Прижизненное формирование свойств сырья животного происхождения» относится к Блоку 1 часть, формируемая участниками образовательных отношений учебного плана направления 19.04.03 - 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 управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- общие требования к качеству сырья и продуктов;
- условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов пищевого сырья;
- методы контроля качества пищевого сырья при хранении;
- способы и формы инструктирования персонала по безопасности хранения пищевого сырья;
- виды снабжения и виды складских помещений и требования к ним;
- периодичность технического обслуживания холодильного, механического и весового оборудования;
- методы контроля сохранности и расхода продуктов на производствах;
- программное обеспечение управления расходом продуктов на производстве;
- современные способы обеспечения правильной сохранности запасов и расхода пищевого сырья и продуктов на производстве;
- методы контроля возможных хищений запасов на производстве;
- правила оценки состояния запасов на производстве;
- процедуры и правила инвентаризации запасов пищевого сырья и продуктов;
- правила оформления заказа на продукты со склада и от поставщиков;
- виды сопроводительной документации на различные группы пищевого сырья и продуктов

уметь:

- определять наличие запасов и расход пищевого сырья и продуктов;
  - оценивать условия хранения и состояние пищевого сырья и запасов;
  - проводить инструктажи по безопасности хранения пищевого сырья и продуктов; принимать решения по организации процессов контроля расхода и хранения пищевого сырья и продуктов;
- оформлять технологическую документацию и документацию по контролю расхода и хранения сырья и продуктов.

владеть:

- основными понятиями в области производства хранения пищевого сырья, необходимыми для осмысления технологических процессов;
- методами по использованию нормативных документов при оценке, контроле качества и сертификации пищевого сырья и подустов;
- основами медико-биологических методик по подбору способов хранения пищевого сырья и продуктов питания;
- способами повышения уровня сохранности пищевого сырья и продуктов питания.

#### 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 инженерного  
творчества и патентования»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 инженерного творчества и патентования» направлен на ознакомление с основными задачами науки, её содержанием и методиками.

Задачами освоения дисциплины являются изучение основ научно-исследовательской работы и инженерного творчества, формирование навыков планирования исследований, сбора, анализа и обобщения научно-технической информации, обработки, анализа и представления результатов исследований в виде научных отчетов, публикаций и презентаций.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Основы инженерного творчества и патентования» относится к Блоку 1 часть, дисциплины (модули) по выбору1 учебного плана направления 19.04.03 - 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 управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2);

–способностью руководить работами по повышению качества производства продукции из сырья животного происхождения, разрабатывать и внедрять программы производственного контроля (ПК-3);

–способностью квалифицированно использовать методы дистанционного обучения (ДО) в образовательной деятельности (ПК-5).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- традиционные и современные методы проектирования;

уметь:

- применять методы для проектирования задач современных объектов;

владеть:

- методами проектирования, в основе которых лежат не только разработка чертежей конструкции, но и системный анализ явлений и всех представлений, вытекающих из разработки и реализации проекта.

**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  
«Современные методы научно-  
технического поиска»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Современные методы научно-технического поиска» направлен ознакомление с основными задачами науки, её содержанием и методиками.

Целью изучения дисциплины «Современные методы научно-технического поиска» является формирование у студентов знаний и представлений о методологии научного исследования; процедурах подборки методов научного исследования применительно к конкретному процессу или объекту профессиональной сферы; процедурах анализа ситуаций в профессиональной сфере и выявления в проблемного компонента; процедурах формулирования проблемы, темы, гипотезы, цели и задач исследования ситуации, процесса, объекта.

Задачами освоения дисциплины является представление об основах научного исследования; обучение базовым принципам и методам научного исследования; правильного оформления результатов научных исследований.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Современные методы научно-технического поиска» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 1 учебного плана направления 19.04.03 - 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 управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2);

–способностью руководить работами по повышению качества производства продукции из сырья животного происхождения, разрабатывать и внедрять программы производственного контроля (ПК-3);

–способностью квалифицированно использовать методы дистанционного обучения (ДО) в образовательной деятельности (ПК-5).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- глобальные проблемы современности и необходимость их научного познания;
- основные этапы развития науки, ее структуру и классификацию;
- методы научных исследований и особенности их использования;
- нормативные документы о выполнении и оформлении научно-исследовательских работ;

- методы планирования, проведения, и обработки результатов экспериментальных исследований.

уметь:

- работать в пакетах прикладных программ по планированию и обработке результатов эксперимента, использованию методов математического моделирования при проведении научных исследований;

- проводить информационный поиск, в том числе в Интернете;
  - представление об изобретательской деятельности, охране интеллектуальной собственности;
- владеть:
- основами методологии научного исследования при выполнении исследовательских работ;
  - теоретической концепцией и методологией современного научного познания;
  - знаниями в процессе социального прогнозирования, проектирования и конструирования.

#### 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  
«Технологии ферментированных  
пищевых продуктов»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 ферментированных пищевых продуктов» направлен на ознакомление с основными задачами науки, её содержанием и методиками.

Целью изучения дисциплины «Технологии ферментированных пищевых продуктов» является формирование у студентов навыков проведения процессов производства ферментированных пищевых продуктов.

Задачами освоения дисциплины является представление об основах современных достижений науки и передовых технологиях в научно- исследовательских работах по биотехнологическим процессам в производстве ферментированных продуктах; рисков и меры по обеспечению безопасности разрабатываемых биотехнологических процессов в технологиях ферментированных продуктах.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Технологии ферментированных пищевых продуктов» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 2 учебного плана направления 19.04.03 - 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 новый ассортимент и технологии производства конкурентно способной продукции животного происхождения с заданными свойствами и составом (ПК-1);

–способностью организовать и управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2);

–способностью руководить работами по повышению качества производства продукции из сырья животного происхождения, разрабатывать и внедрять программы производственного контроля (ПК-3).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- методы исследования свойств продовольственного сырья животного происхождения, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции.

- порядок проведения пусконаладочных и экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания животного происхождения; методы оценки соответствия опытных партий новых видов продуктов питания животного происхождения требованиям проектной документации; основы проектного управления и управления рисками при внедрении.

уметь:

- выявлять факторы влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания животного происхождения; организовывать внедрение прогрессивных

технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания животного происхождения; оформлять рационализаторские предложения по совершенствованию технологии производства новых видов продуктов питания животного происхождения; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе проведения испытаний и внедрения прогрессивных технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

владеть:

- внедрением прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания животного происхождения с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление; организацией работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

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  
«Технология продуктов лечебно-  
профилактического питания»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 лечебно-профилактического питания» направлен на изучение технологии приготовления блюд диетического, детского и лечебно-профилактического питания (ЛПП).

Цель дисциплины «Технология продуктов лечебно-профилактического питания» - формирование у будущего технолога научного мировоззрения об организации лечебно-профилактического и здорового питания и средствах его обеспечения.

Задачами освоения дисциплины является представление об основах химизации и индустриализации промышленности, определенная роль отведена рационам ЛПП, направленных на сохранение здоровья и профилактику заболеваний работников производства, связанных с влиянием вредных производственных факторов. За адекватностью рационов на каждом предприятии, содержащем потенциальные вредности и опасности, должен следить инженер-технолог.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Технология продуктов лечебно-профилактического питания» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 2учебного плана направления 19.04.03 - 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 новый ассортимент и технологии производства конкурентно способной продукции животного происхождения с заданными свойствами и составом (ПК-1);

–способностью организовать и управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2);

–способностью руководить работами по повышению качества производства продукции из сырья животного происхождения, разрабатывать и внедрять программы производственного контроля (ПК-3).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные принципы организации лечебного и лечебно-профилактического питания;

- особенности технологии кулинарной обработки продуктов для диетического и лечебно-профилактического питания;

- нормативные требования, предъявляемые к рационам лечебно-профилактического и диетического питания.

уметь:

- составлять комплексные сбалансированные по основным компонентам (белкам, жирам, углеводам) и калорийности суточные рационы лечебного и лечебно-профилактического питания;

- правильно организовать технологический процесс, с учетом особенностей диетического и лечебно профилактического питания;
- работать с нормативно-технической информацией в сфере диетического и лечебно-профилактического питания.

владеть:

- гигиенической оценкой рационов лечебного и лечебно-профилактического питания;
- разработкой технологических процессов производства продукции питания;
- поиском научно-технической информации в области лечебного и лечебно-профилактического питания.

#### 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  
«Материальные ресурсы в  
пищевой промышленности»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Материальные ресурсы 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.

Цель дисциплины «Материальные ресурсы в пищевой промышленности» освоение основ нормирования материальных ресурсов, организации материального учета, умение составлять материальный баланс производства и рассчитывать потери, выявлять причины и планировать меры по их устранению, проводить анализ правильности документооборота и деятельности ответственных должностных лиц, а также умение организовать перспективные формы производственного учета с применением автоматизированных систем на основе наиболее прогрессивных программных продуктов.

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 учетно-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 «Материальные ресурсы в пищевой промышленности» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 3 учебного плана направления 19.04.03 - 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 управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2).

В результате освоения учебной дисциплины 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 учетно-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 3 зачетных единицы.

6. Форма контроля – зачет.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
«Инновационные и ресурсосберегающие  
технологии продуктов питания»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Инновационные и ресурсосберегающие технологии продуктов питания» направлен на изучение 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.

Цель дисциплины «Инновационные и ресурсосберегающие технологии продуктов питания» изучение основных направлений развития и внедрения инновационных и ресурсосберегающих решений в технологии продуктов питания животного происхождения.

В задачи дисциплины входит изучить:

- 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 «Инновационные и ресурсосберегающие технологии продуктов питания» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 3 учебного плана направления 19.04.03 - 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 управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- современные методы анализа продуктов;
- концепции обеспечения безопасности при производстве пищевых продуктов, а также принципы НАССР;

уметь:

- оценивать качество животного сырья и продуктов его переработки;

-пользоваться действующими отечественными и международными нормативно-техническими и законодательными документами, регламентирующими обеспечение безопасности при производстве пищевых продуктов;

-организовывать работы, по внедрению систем обеспечения безопасности и управления качеством на предприятиях;

владеть:

-практическими навыками работы с современным оборудованием;

-научиться оформлять результаты исследований в виде протоколов испытаний;

-принципами реализации системы НАССР на перерабатывающих предприятиях.

#### 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**  
**«Пищевые и биологические активные добавки»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Пищевые и биологические активные добавки» 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.

Целью освоения дисциплины «Пищевые и биологически активные добавки» является изучение вопросов химического строения и использования в пищевых технологиях основных представителей наиболее важных функциональных классов пищевых добавок. Дать обучающимся теоретические знания и практические навыки по целесообразности, допустимости, информационному обеспечению использования пищевых добавок и БАД, необходимости контроля их качества, влиянию на структуру питания, продолжительности хранения как БАД и пищевых добавок, так и продуктов, полученных с их применением.

В задачи дисциплины входит изучить:

–эффективная организация и осуществление входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля качества готовой продукции; проведение сертификационных испытаний сырья и готовой продукции;

–нахождение компромисса в проблемных производственных ситуациях (качество, безопасность);

–анализ состояния и динамики показателей качества соответствующего сырья и готовой продукции с использованием необходимых методов и средств использования.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Инновационные и ресурсосберегающие технологии продуктов питания» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 4 учебного плана направления 19.04.03 - 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 новый ассортимент и технологии производства конкурентно способной продукции животного происхождения с заданными свойствами и составом (ПК-1)

–способностью организовать и управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

–обоснование необходимости и принципы использования пищевых добавок и БАД;

–принципы классификации и кодирования пищевых добавок и БАД;

–методические подходы к оценке качества и безопасности пищевых добавок и

БАД;

–процедуру регистрации пищевых добавок и БАД;

уметь:

-находить информацию о пищевых добавках и БАД, разрешенных к использованию на территории России;

-пользоваться санитарно-гигиенической и другой нормативной документацией по пищевым добавкам и БАД;

-оценивать целесообразность применения пищевых добавок и БАД в промышленности, общественном питании, оздоровительных программах;

-оценивать правильность и полноту информации для потребителя на этикетке пищевых продуктов, полученных с использованием пищевых добавок и БАД.

владеть:

- приемами и технологиями использования пищевых добавок в производстве продуктов питания животного происхождения.

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**  
**«Нетрадиционные виды сырья в производстве**  
**продуктов животного происхождения»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Нетрадиционные виды сырья в производстве продуктов животного происхождения» направлен на приобретение обучающимися углубленных теоретических знаний и практического навыка в области оценки медико - технологических характеристик и технологии переработки нетрадиционного сырья.

Целями освоения дисциплины «Нетрадиционные виды сырья в производстве продуктов животного происхождения» являются приобретение обучающимися углубленных теоретических знаний и практического навыка в области оценки медико - технологических характеристик и технологии переработки нетрадиционного сырья.

В задачи дисциплины входит изучить:

- изучить биологические и технологические характеристики нетрадиционных видов сырья;
- изучить нормативно-техническую и методическую базу производства и технологического использования нетрадиционного сырья;
- освоить практически основные технологические схемы первичной обработки, хранения и переработки нетрадиционного сырья.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Нетрадиционные виды сырья в производстве продуктов животного происхождения» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 4 учебного плана направления 19.04.03 - 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 новый ассортимент и технологии производства конкурентно способной продукции животного происхождения с заданными свойствами и составом (ПК-1)

– способностью организовать и управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

технологии производства продукции организации;

нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;

уметь:

анализировать нормативные документы;

оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;

владеть:

современными средствами измерений и контроля;

системой управления и качеством продукции в организации.

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  
«Синбиотики в  
продуктах животного происхождения»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 «Синбиотики в продуктах животного происхождения» направлен на изучение функциональных пищевых ингредиентов или продукта, представляющего собой комбинацию пробиотиков и пребиотиков, оказывающих синергический эффект на физиологические функции и метаболические реакции организма человека.

Цель изучения дисциплины - изучение основных направлений развития и внедрения синбиотиков в технологии продуктов питания животного происхождения.

В задачи дисциплины входит изучить:

- изучение теоретических основ использования синбиотиков в пищевой промышленности;
- изучить основы создания функциональных продуктов на основе синергизме комбинации пробиотиков и пребиотиков растительного и животного сырья;
- изучить источники пробиотиков и пребиотиков, способы их получения и внесения в рецептуру при проектировании пищевых продуктов животного происхождения;
- изучить технологии применения синбиотиков при производстве продуктов питания животного происхождения.

**2.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Синбиотики в продуктах животного происхождения» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 4 учебного плана направления 19.04.03 - 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 новый ассортимент и технологии производства конкурентно способной продукции животного происхождения с заданными свойствами и составом (ПК-1)

–способностью организовать и управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- применяемые синбиотические композиции и способы их использования в пищевых технологиях, способы производства синбиотиков.

уметь:

- применять синбиотики с физиологически обоснованными технологическими функциями

владеть:

знаниями по основным направлениям применения синбиотиков в технологиях мясных и молочных продуктов.

**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**  
**«Технологии переработки гидробионтов»**

В рабочей программе представлены цель и задачи дисциплины, указано место дисциплины в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 - 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 переработки гидробионтов» 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.

Данная дисциплина ставит своей целью формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, необходимых для самостоятельного решения производственных задач рыбоперерабатывающей отрасли, совершенствования действующих технологических процессов, разработки новых способов комплексной и рациональной переработки сырья, обеспечивающих современные требования к качеству, пищевой ценности продукции, оптимизации технологического процесса на основе энерго- и ресурсосберегающих технологий.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение особенностей строения рыбы и морепродуктов и физико-химических процессов, протекающих в рыбе при различных видах технологической обработки;

- приобретение навыков разработки последовательности технологических операций при получении из рыбы и морепродуктов товарной продукции с позиций современных представлений о рациональном использовании сырья;

- формирование базовых знаний, умений и навыков для успешного (в т.ч. самостоятельного) освоения различных технологий и способов использования водного сырья, обеспечения высокого качества готовой продукции, её безопасности для жизни и здоровья потребителя.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебный курс «Технологии переработки гидробионтов» относится к Блоку 1 дисциплины (модули) по выбору 4 учебного плана направления 19.04.03 - 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 новый ассортимент и технологии производства конкурентно способной продукции животного происхождения с заданными свойствами и составом (ПК-1)

– способностью организовать и управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- технологические процессы при обработке водных биологических ресурсов (ВБР) холодом, посолом, копчением, вялением, производстве консервов, кормовой, медицинской и технической продукции;

-нормативно-техническую документации по обработке разнообразных по химическому составу и морфометрическому строению ВБР;

-основы регулирования технологии из ВБР и формирования качества продукции из ВБР;

уметь:

-осуществлять постановку технологического процесса производства продукции из ВБР;

-использовать современные способы контроля производства и качества продукции из ВБР;

-оформлять необходимые производственные документы по ведению технологического процесса производства и реализации готовой продукции из ВБР.

владеть:

-навыками определения показателей качества готовой продукции: охлажденной, мороженой рыбы, соленой, копченой и вяленой продукции, а также пресервов, консервов, технической, кормовой и медицинской продукции;

-навыками обработки данных и оформления результатов экспериментальной работы, написания отчетов по научно-исследовательской работе;

-навыками разработки и организации технологического процесса обработки водных биологических ресурсов, в которых используются современные инструментальные средства и технологии проектирования и программирования.

#### 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.