

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
СМОЛЕНСКИЙ КАЗАЧИЙ ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕСА  
(ФИЛИАЛ)  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО  
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»  
(СКИПТБ (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»)

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ  
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН**

**по направлению подготовки**

*19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»*

**направленность (профиль) программы**

*«Технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий функционального и  
специализированного назначения»*

**Уровень образования**

*Бакалавр*

**форма обучения**

*очная*

Виды профессиональной деятельности:

-научно-исследовательский

-технологический

**Вязьма ,2023**

## **Б1.О.01.01 История (история России, всеобщая история)**

### **Цели и задачи освоения учебной дисциплины:**

**Цели** освоения дисциплины заключаются в:

- формировании у студентов фундаментальных теоретических знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, основных этапах и содержании истории России с древнейших времен до наших дней,
- усвоении студентами уроков отечественной истории в контексте мирового опыта и общецивилизационной перспективы.
- получении представлений об экономическом, социальном, политическом и культурном развитии России;
- овладении необходимыми знаниями и умениями, которые можно применить для освоения последующих гуманитарных дисциплин.

**Задачами** дисциплины являются следующие:

- сформировать представление о многообразии исторического процесса, его закономерностях и особенностях;
- овладение научными методами и принципами исторического познания;
- выработать умение ориентироваться в существующих исторических школах, направлениях, подходах;
- сформировать способность извлекать и использовать уроки истории применительно к современным условиям.

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

В результате освоения курса студент должен:

#### **знать:**

- основные исторические категории, исторические школы;
- этапы исторического развития России, место и роль России в истории человечества и в современном мире;
- роль истории как мировоззрения, общую методологию исторического познания;
- принципы научного исследования истории: объективности, историзма, социального подхода, альтернативности;
- особенности общественного развития, вариативность и основные закономерности исторического процесса, роль сознательной деятельности людей;
- факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории, а также самобытные черты исторического развития России;
- возможные альтернативы социального и политического развития общества, появляющиеся на переломных этапах его истории.

#### **уметь:**

- критически осмысливать накопленную историческую информацию, вырабатывать собственное аргументированное мнение;
- извлекать и систематизировать информацию из различных исторических источников;
- излагать результаты своей учебной и исследовательской работы;
- применять историческую информацию в решении вопросов, помогающих понимать социальную значимость своей будущей профессии;
- сопоставлять различные точки зрения и оценки исторических событий и личностей;
- противостоять заведомым искажениям и фальсификациям исторических событий и процессов;
- оценивать альтернативы общественного развития с учетом

исторических реалий.

**Владеть:**

- методами составления текстов научного стиля (конспекты, аннотации, рефераты, творческие эссе) с использованием различных приемов компрессии текста;
- методами анализа исторических и современных событий и процессов, политического и экономического контекста образовательных, профессиональных и социальных ситуаций;
- навыками устного и письменного аргументированного изложения собственной позиции на исторические темы;
- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики;
- навыками граждански и политически взвешенного поведения, корректировки своих политических взглядов и действий;
- навыками взаимодействия в поликультурной и полиэтнической среде;
- навыками исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации.

**Основные разделы программы:**

**Раздел 1. От Древней Руси к формированию единого российского государства (VI - XVI вв.)**

Тема 1.1. История как наука. Предмет истории.

Тема 1.2. Особенности становления древнерусского государства. Тема 1.3.

Генезис российской государственности в XII - XVI вв. **Раздел 2. Россия в эпоху Нового времени**

Тема 2.1. Становление российского абсолютизма (XVII – XVIII вв.). Тема 2.2. Россия в XIX веке.

Тема 2.3. Россия в начале XX века.

**Раздел 3. Отечество в период Советской власти.**

Тема 3.1. Социально-экономическое развитие страны в 1920 - 1930 гг. Тема 3.2. СССР накануне и в начале второй мировой войны.

Тема 3.3. СССР в 1950 – 1980 гг..

**Раздел 4. Россия на рубеже XX – XXI вв.**

Тема 4.1. СССР в 1985 – 1991 гг. Перестройка

Тема 4.2. Становление новой российской государственности

**Б1.О.01.02 Философия**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**1.1. Цели:**

Освоении обучающимися системных знаний об истории возникновения, развитии и современном состоянии философской проблематики с последующим их применением в профессиональной сфере.

**1.2. Задачи:**

1. Предоставление знаний о предмете философии и структуре философского знания.
2. Повышение своего общекультурного уровня.
3. Развитие культуры мышления.
4. Развитие способности к изучению и анализу информации в общественной жизни и профессиональной сфере.
5. Становление собственной позиции в мировоззренческой проблематике.

При изучении данной дисциплины должны быть реализованы следующие задачи:

- ознакомление с основным содержанием основных философских систем и направлений;
- овладение категориально-понятийным аппаратом философии;
- формирование у студента способностей философской рефлексии, предвидения социальных, нравственных и экологических последствий своей

деятельности;

- формирование умений творческого применения философских знаний в профессиональной и любой другой деятельности;
- выработка системного подхода к анализу научно-специальных проблем.

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

#### **Знать:**

- основные разделы и направления философии;
- методы и приемы философского анализа проблем;
- своеобразие философии, её месте в культуре, научных, философских и религиозных картинах мироздания;
- сущность, назначение и смысл жизни человека;
- понимать сущность взаимоотношения духовного и телесного, сознательного и бессознательного, биологического и социального начал в человеке;
- сущность отношения человека к природе, глобальные проблемы современности;
- знать и уметь разбираться в типологиях личности, её свободы и ответственности;
- понимание нравственных обязанностей человека по отношению к другим и себе;
- иметь представление и способность ориентироваться в многообразии форм человеческого знания, соотношении истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности;
- понимать смысл духовных ценностей, их значение в творчестве и жизнедеятельности;
- понимать специфику современной цивилизации и многообразие путей социального развития.

#### **Уметь:**

- самостоятельно анализировать социально-философскую литературу;
- раскрывать взаимосвязи между социальными, экономическими и духовными реалиями современности.
- использовать категориальный и понятийный аппарат философии для системного анализа явлений природной и общественной жизни;
- владеть методами аргументации и доказательства;
- использовать различные мыслительные стратегии;
- толерантно использовать методы критики и опровержения;
- уметь правильно формировать предельные обобщения;
- интерпретировать конкретное с точки зрения всеобщего;
- демонстрировать способность и готовность к использованию диалоговой и толерантной социальной коммуникации; к анализу и самоанализу, к самокритичности, к самосовершенствованию.

#### **Владеть:**

- аргументированного изложения собственной точки зрения, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений;
- критического восприятия информации;
- культуры мышления, обобщения, анализа, синтеза;
- анализа современных мировоззренческих проблем;
- анализа специфики различных уровней сложных самоорганизующихся систем;
- обоснования своей профессиональной точки зрения, раскрывая не только ее экономическое, но и социально-гуманитарное значение.

## **Основные разделы программы:**

### **Модуль 1. Проблематика философии в ее историческом развитии.**

Тема 1.1. Предмет и специфика философского знания Тема

1.2. Философия Древнего Мира.

Тема 1.3. Философия Средневековья и Возрождения.

Тема 1.4. Философия Нового Времени и эпохи Просвещения.

Тема 1.5. Немецкая классическая философия. Философия марксизма Тема 1.6.

Русская философия.

Тема 1.7. Современная зарубежная философия.

### **Модуль 2. Философия бытия, сознания и познания.**

Тема 2.1 Проблема бытия в философии

Тема 2.2. Проблема развития в современной философии и науке Тема 2.3.

Философские проблемы сознания

Тема 2.4. Проблема познания в философии. Научное познание.

### **Модуль 3. Бытие человека в современном мире**

Тема 3.1. Проблема человека в философии.

Тема 3.2. Проблема смысла человеческого существования. Тема 3.3.

Человек в мире духовных ценностей.

Тема 3.4. Человек в информационно-техническом мире.

### **Модуль 4. Социальная философия**

Тема 4.1. Общество как предмет философского осмысления.

Тема 4.2. Особенности, проблемы и перспективы современной цивилизации.

Тема 4.3. Глобальные проблемы современности и пути их решения.

## **Б1.О.01.03 Русский язык и культура речи**

### **Цели и задачи дисциплины**

**Цель** – формирование культуры и интеллектуально-творческого потенциала личности будущего специалиста.

При изучении данной дисциплины должны быть реализованы следующие **задачи**:

расширение этических знаний студентов,  
выработка профессиональной этики для успешной самореализации будущих специалистов в их дальнейшей деятельности.

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

#### **Знать:**

- задачи, функции, принципы и этические категории;
- исторические предпосылки зарождения этики;
- идеи гуманизма на разных этапах человеческой духовной культуры;
- структуру и свойства морали как специфические формы общественных отношений;
- основные и специфические функции морали;
- влияние личных качеств специалиста на взаимоотношения с сотрудниками;
- значение личностного смысла профессиональной деятельности;
- основные критерии профессиональной этики;
- нормы поведения, характер взаимоотношений в обществе и ценности качеств личности;

- содержание и сущность философских и морально-этических представлений;
- характер, специфику, структуру нравственных отношений;
- особенности содержания и структуры профессиональной этики.

#### **Уметь:**

- анализировать методы позволяющие изучать этическую эрудицию, ценностные ориентации и нравственную специалиста;
- анализировать подходы к этике на разных культурно-исторических этапах развития общества;
- осуществлять педагогическую диагностику и оценивать уровень признаков деградации личности;
- анализировать и выделять уровни регуляции в отношениях между людьми;
- анализировать и выделять общественные и индивидуальные интересы через функции морали; внимательно и справедливо осуществлять контрольно-оценочную деятельность;
- различать объективные и субъективные условия развития педагогического творчества;
- анализировать свое поведение и признавать свои ошибки.

#### **Владеть:**

- методами самоанализа, самоконтроля собственной профессиональной деятельности;
- методами построения взаимоотношений на разных уровнях подсистемы;
- методами выявления закономерностей в видах профессиональной этики, объектом которых является человек.

### **Основные разделы программы:**

#### **Модуль 1. Структурные и коммуникативные свойства языка.**

Тема 1.1. Язык – знаковая система.

Тема 1.2. Формы существования языка. Тема 1.3

Литературный язык.

#### **Модуль 2. Культура речи. Коммуникативные качества речи.**

Тема 2.1 Язык и речь.

Тема 2.2. Правильность как коммуникативное качество речи. Тема 2.3.

Чистота как коммуникативное качество речи.

Тема 2.4 Богатство и разнообразие как коммуникативное качество

Тема 2.5 Выразительность как коммуникативное качество речи. Тема 2.6.

Точность как коммуникативное качество речи.

Тема 2.7 Логичность как коммуникативное качество речи. Тема 2.8

Доступность как коммуникативное качество речи. Тема 2.9 Уместность как коммуникативное качество речи.

#### **Модуль 3. Функциональные стили современного русского языка.**

Тема 3.1 Общая характеристика функциональных стилей. Тема 3.2

Официально-деловой стиль.

Тема 3.3 Научный стиль.

Тема 3.4. Газетно-публицистический стиль. Тема 3.5

Разговорно-бытовой стиль.

Тема 3.6 Художественный стиль.

Модуль 4. Основы ораторского искусства.

## **Б1.О.01.04 Иностранный язык**

### **Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины - сформировать практическое владение иностранным языком как вторичным средством письменного и устного общения в сфере профессиональной деятельности.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

- реализуются образовательные и воспитательные задачи обучения языку, входящие составной частью в вузовскую программу гуманитаризации высшего образования.

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

#### **Знать:**

- основные коммуникативные лексико-грамматические структуры, необходимые для общения в повседневных типовых ситуациях;
- стереотипы речевого поведения, характерные для определения социальных и коммуникативных ролей, знакомство с основами культуры общения;
- словарный запас, необходимый для понимания и составления тем, текстов, понимания и обсуждения различных видов текстов.

#### **Уметь:**

##### **Аудирование:**

- понимать тексты, составленные на базе пройденного лексико-грамматического материала.

##### **Говорение:**

- делать сообщение и свободно высказываться по пройденным темам;
- поддерживать разговор в рамках типовых эпизодов общения; Чтение:
- бегло читать литературу любого рода с различными целями (изучение, ознакомление, просмотр), пользуясь также толковым англо- английским словарем.

##### **Письмо:**

- писать орфографические диктанты, излагать письменно прослушанный или прочитанный текст, писать изложение.

#### **Владеть:**

- навыками монологической и диалогической (спонтанной и подготовленной) речи в ситуациях официального и неофициального общения в пределах изученного языкового материала;
- продуктивной письменной речью официального и нейтрального характера в пределах изученного языкового материала..

### **Основные разделы программы:**

Тема 1. О себе. Описание людей

Тема 2. Города. Страны.

Тема 3. Семья. Взаимоотношения между людьми. Тема 4.

Покупки.

Тема 5. Спорт, Здоровый образ жизни. Тема

Тема 6. Работа.

Тема 7. Защита окружающей среды.

Тема 8. Образование. Стил ь и образ жизни.

Тема 9. Пища в жизни человека. Состав пищи: белки, жиры, углеводы.

Тема 10. Химическая наука и производство.  
Тема 11. Процессы и аппараты химической технологии.  
Тема 12. Контроль качества продуктов питания.

### **Б1.О.01.05 «Правоведение»**

#### **Цели и задачи дисциплины**

**Цель** формирование у студентов основ правовых знаний, обеспечивающих усвоение сущностных характеристик права, умение ориентироваться в системе законодательства и практике его применения, а также возможность дальнейшего углубленного изучения отдельных правовых дисциплин; дать обучающимся объем правовых знаний, необходимых для практического применения правовых норм, а также способствовать воспитанию у них уважения к праву, понимания необходимости строгого соблюдения и исполнения нормативных правовых актов.

При изучении данной дисциплины должны быть реализованы следующие **задачи**:

- овладение студентами комплексом знаний об основных понятиях, принципах, категориях и положениях права;
- освоение методик поиска необходимой информации, формирование источниковой и библиографической базы для обеспечения их юридически грамотного использования в изучаемой области общественных отношений;
- обучение студентов ориентированию в действующем законодательстве и его применению к правоотношениям;
- ознакомление студентов с действующей системой организации государственного регулирования правоотношений с учетом современных условий и развивающихся на их фоне тенденций;
- изучить основы конституционного (государственного) права, особенно в части основ конституционного строя, прав и свобод человека и гражданина;
- изучить общие положения основополагающих отраслей права российской правовой системы: административного, финансового, уголовного, экологического, гражданского, семейного, трудового права, а также правовых основ защиты государственной тайны;
- приобрести начальные практические навыки работы с законами и иными нормативными правовыми актами (т.е. поиск необходимых нормативных актов, соответствующих норм и т. д.).

#### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

##### **Знать:**

- основные положения о государстве и праве;
- сущность и содержание основных понятий и категорий государства и права;
- основы правовых статусов субъектов правоотношений;
- механизм правового регулирования правоотношений.

##### **Уметь:**

- оперировать юридическими понятиями и категориями;
- анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения;
- решать задачи, соответствующие его квалификации и квалификационным требованиям, указанным в Государственном образовательном стандарте;
- обосновывать и принимать в пределах должностных обязанностей решения, а также совершать действия, связанные с реализацией гражданско-правовых норм;



- анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы;
- совершать юридические действия в точном соответствии с законом;
- осуществлять правовую экспертизу нормативных правовых актов;
- давать квалификационные юридические заключения и консультации;
- правильно составлять и оформлять юридические документы.

#### **Владеть:**

- юридической терминологией;
- навыками работы с правовыми актами;
- навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности;
- навыками анализа правоприменительной и правоохранительной практики;
- навыками разрешения правовых проблем и коллизий;
- навыками реализации норм материального и процессуального права.

### **Основные разделы программы:**

#### **Раздел 1. Раздел I. Общество и государство. Тема**

1.1. Происхождение права и государства. Тема 1.2.

Понятие и сущность государства.

Тема 1.3. Гражданское общество и правовое государство.

Тема 1.4. Понятие права, правопонимание и социальное назначение права.

Тема 1.5. Источники права.

Тема 1.6. Правовые правоотношения.

Тема 1.7. Правомерное поведение. Правонарушение и юридическая ответственность.

Тема 1.8. Правотворчество и законодательный процесс. Тема

1.9. Законность и правопорядок.

#### **Раздел 2. Основы отраслей российского права.**

Тема 2.1. Конституционное право – ведущая отрасль российского права.

Тема 2.2. Основы гражданского права. Тема

2.3. Основы трудового права.

Тема 2.4. Основы семейного права.

Тема 2.5. Основы административного права.

Тема 2.6. Основы правового регулирования экономической (профессиональной) деятельности и основы законодательства в области финансов.

Тема 2.7. Основы уголовного права.

Тема 2.8. Основы экологического права и земельного законодательства. Тема 2.9.

Современное международное право и мировой порядок.

### **Б1.О.01.06 Духовно-нравственное воспитание**

#### **Цели и задачи дисциплины**

**Цель:** репрезентация казачества как самобытного духовно- религиозного, исторического, социального, культурно-эстетического и этнопсихологического феномена..

#### **Задачи изучения дисциплины:**

- формирование понятийного аппарата дисциплины;
- изучение различных концепций генезиса и становления духовной культуры казачества;
- ознакомление с православными основами культуры российского казачества;
- освоение теоретических, практических и организационных основ культуры российского казачества в контексте его роли в современном социуме и государственно-

политической системе;

- формирование общих знаний студентов об основных закономерностях культурно-исторического развития военно-патриотической культуры казачества и ее выдающихся представителей;

- изучение семейных и образовательных традиций в культуре казачества;

- формирование представлений о потенциале развития, перспективах интеграции духовно-нравственной культуры и принципов патриотического служения современного казачества в современном обществе.

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

#### **Знать:**

- историко-культурные этапы становления и развития этнопсихологии и этнокультуры казачества;

- теоретико - методологические принципы культурно – исторического подхода к исследованию особенностей этнопсихологического, духовного и культурного развития казачества и его традиций;

- содержание понятий «культура», «история», «мировоззрение», «этнокультура», «этнопсихология», «культурно-историческая ментальность», их взаимосвязь в контексте формирования и развития национального самосознания казачьей народности;

- культурно - исторические факторы, оказывающие влияние на развитие личности и психики человека в конкретных геополитических, идеологических и духовно-религиозных обстоятельствах развития;

- основные культурно-исторические механизмы развития личности и миропонимания казака в онтогенезе, процессах обучения, воспитания, межличностного и межкультурного взаимодействия;

- выдающихся представителей духовной, воинской, научной и культурной элиты казачества, видных деятелей искусства, литературы, образования, творческой интеллигенции из казачьих родов.

#### **Уметь:**

- выполнять самостоятельные научно-практические задания, предусмотренные программой дисциплины;

- свободно и адекватно использовать специальные термины;

- ориентироваться в различных видах и формах проявления казачьей культуры;

- эффективно применять методы работы с научной литературой по культурологической, исторической, культурно – исторической, философской, психологической и педагогической проблематике;

- применять конструктивные методы и методики, адекватные целям и задачам культурно – исторических и культурно – психологических исследований по проблематике культуры казачества;

- участвовать в культурных мероприятиях, научных форумах и конференциях, требующих компетентного владения информацией о культуре, традициях, воинском служении и актуальных проблемах казачества.

#### **Владеть:**

- самостоятельно изучать, понимать, интерпретировать научную и методическую литературу по проблематике истории и культуры казачества;

- эффективные психотехнические приемы педагогических коммуникаций в ходе дискуссий и презентаций;
- владение навыками межкультурной коммуникации;
- конструктивное использование инновационных методов развивающего обучения и воспитания субъектов разных возрастных групп; владение приемами решения возможных конфликтов в ходе образовательного и воспитательного процессов;
- применение системы этических, художественно-эстетических и общекультурных подходов к выполнению любых психолого-педагогических и культурных мероприятий, посвященных проблеме казачества;
- реализацию авторского подхода при реализации проектных заданий.

### **Основные разделы программы:**

#### **Раздел 1. Историко-культурная эволюция казачества.**

Тема 1.1. Концепции происхождения.

Тема 1.2. Определение, этнокультура, этнопсихология. Тема 1.3.

Гетман К.Г. Разумовский в истории казачества.

#### **Раздел 2. Казачество и Церковь: традиции благочестия и потенциал развития.**

Тема 2.1. Древнехристианский аскетизм как первооснова православной антропологии.

Тема 2.2. Преподобный Сергей Радонежский: Золотой век святости в истории отечественной культуры.

Тема 2.3. Преемственность традиций святости и социокультурного служения в российском казачестве.

Тема 2.4. Эволюция возрождения православной культуры в современной России. Вклад российского казачества.

Тема 2.5. Перспективы взаимодействия казачества и Церкви.

#### **Раздел 3. Патриотическое служение казачества. Духовные покровители. Воинская культура и защита Отечества.**

Тема 3.1. Духовно-патриотическая миссия русского православного воинства: святые Феодор Санаксарский и адмирал Феодор Ушаков.

Тема 3.2. Казачество в войне 1812 года.

Тема 3.3. Воинский, научный и духовный подвиг митрополита Серафима (Чичагова).

Тема 3.4. Военные подвиги донского казачества: именная летопись.

Тема 3.5. Патриотическое служение казачества в годы Великой Отечественной войны и послевоенный период.

#### **Раздел 4. Традиции образования и воспитания казаков: духовная преемственность, актуальные проблемы и перспективы.**

Тема 4.1. Творчество М.В. Ломоносова в ценностях русской образовательной культуры и приоритетах казачества.

Тема 4.2. Наука и просвещение в деятельности ученых-иерархов Русской Православной Церкви (XIX-XXI вв.).

Тема 4.3. Политическая культура и гражданственность деятелей Русской Православной Церкви в военный период как предмет патриотического воспитания казачьей молодежи.

#### **Раздел 5. Российское казачество в системе межкультурных связей.**

##### **Зарубежное казачество.**

Тема 5.1. Международное участие российского казачества в исторической ретроспективе и современности.

Тема 5.2. Возможности межкультурного взаимодействия.

Тема 5.3. Зарубежное казачество: опыт культурной преемственности.

#### **Раздел 6. Перспективы служения казачества в современной России.**

Тема 6.1. Практика восстановительного этапа: проблемы и потенциал развития.

Тема 6.2. Образ современного казачества в общественном сознании: поиск позитивных оснований.

Тема 6.3. Духовный вектор консолидации и социокультурной миссии казачества.

**Раздел 7. Казачество в культуре и искусстве: художественно- эстетический аспект.**

Тема 7.1. Духовные основы музыкального творчества и русской певческой культуры.

Тема 7.2. Кубанский казачий хор как выдающийся феномен музыкального искусства.

Тема 7.3. Тема казачества в литературе, живописи, музыкальных произведениях, кинематографе.

## **Б1.О.01.07 Технологии самоорганизации и саморазвития личности**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Цель учебной дисциплины заключается в усвоении обучающимися первичных коммуникативных и управленческих навыков в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков; в получении обучающимися теоретических знаний о природе самоорганизации и содержании ее технологий, а также психологических особенностей выстраивания эффективных взаимодействий и формирования стремления к саморазвитию с последующим применением в профессиональной деятельности; знаний об эффективной личной и деловой коммуникации с последующим применением в профессиональной сфере и формировании практических навыков по организации эффективного взаимодействия с клиентами, партнерами, коллегами в процессе профессиональной деятельности; теоретических знаний, практических умений и навыков в области управления проектами с последующим применением их в профессиональной деятельности; теоретических знаний о становлении и развитии социальной

#### **1.2. Задачи:**

1. Приобретение умений эффективной самоорганизации и самоуправления в учебной деятельности;
2. Развитие навыков тайм-менеджмента и целеполагания;
3. Формирование мотивации к самоконтролю и самоорганизации в учебной и профессиональной деятельности;
4. Усвоение знаний о природе смысловой навигации, содержании ее технологий, а также особенностей их применения в практической деятельности.
5. Способствовать формированию у студентов умения моделировать собственное время в контексте эффективного принятия решений. и саморазвитию, соответствующих умений и навыков, помогающих развиваться в профессиональной деятельности.
6. Создать теоретико-практические условия для формирования и развития умений выстраивать методику личной стрессоустойчивости, креативных подходов к приоритетным целям и задачам.
7. Обеспечить личную и профессиональную эффективность в областях сферы коммуникации:
  - Межличностной диагностики, адекватного моделирования личности партнера по взаимодействию и прогнозирования его поведения.
  - Невербальной коммуникации.
  - Ассертивного (уверенного) поведения.
  - Использования приемов и навыков аттракции и межличностного влияния.
  - Активного слушания.
  - Управления дискуссией
  - Ведения результативных переговоров
  - Управления конфликтами.
8. Развитие теоретических знаний и практических навыков в сферах волонтерства, вожатства, наставничества, социального предпринимательства.
9. Сформировать жизненную, профессиональную, социальную позицию на основе общечеловеческих (гуманитарных), общегосударственных, профессиональных ценностей.
10. Мотивация студентов к самостоятельному и инициативному применению полученных в ходе освоения дисциплины знаний и практических умений в профессиональной деятельности.
11. Раскрыть теоретические основы и базовые категории концепции проектного управления;
12. Способствовать формированию у студентов проектного мышления и развитию первичных умений в области управления проектами и процессами их реализации;
13. Содействовать самостоятельной работе студентов в области управления проектами, которая позволит им отработать практические навыки проектирования

Знать: основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда  
Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  
Владеть: способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей

### **Б1.О.01.08 Командообразование и лидерство**

#### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

##### **1.1. Цели:**

изучение и усвоение студентами теоретических основ и практических навыков управления проектными группами, командами и коллективами, знакомство студентов с основными понятиями, теориями и проблемами психологии личности, лидерства. Знания теории и методов управления командами необходимы для успешного выполнения инновационных проектов, эффективного управления коллективами малых предприятий, отделами крупных

##### **1.2. Задачи:**

1. Рассмотреть основные теоретические подходы к изучению проблемы управления командой;
2. Изучить основные принципы управления персоналом при формировании команды;
3. Ознакомиться с организацией работы команды;
4. Изучить закономерности и принципы командообразования
5. Овладеть прикладными аспектами данной дисциплины: диагностикой личности и его лидерских способностей; диагностикой, коррекцией, прогнозированием и формированием команды

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

#### **УК-3:Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

УК-3.1: Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования

УК-3.2: Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и

УК-3.3: Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; владеет технологиями ненасильственного общения  
Знать: типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования;

Уметь: действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста;

Владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; технологиями ненасильственного общения;

### **Б1.О.01.09 «Психология»**

#### **Цели и задачи дисциплины**

**Целью** освоения учебной дисциплины являются:

- формирование системных представлений и понимания психологической сущности управленческой деятельности;
- овладение основными социально-психологическими методами управления;
- развитие мотивации личностного роста.

При изучении данной дисциплины должны быть реализованы следующие задачи:

- изучение теоретико-методологических основ психологии управления, включающее знакомство с концепциями, понятиями, закономерностями психологии управления;
- выявление психологических особенностей управленческого труда;
- овладение психологическим анализом личности в процессе управленческих взаимодействий;

- формирование знаний о закономерностях межличностных взаимоотношений в организации;
- ознакомление с технологиями оптимизации управленческих взаимоотношений.

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

#### **Знать:**

- психологические аспекты управления, способы разрешения конфликтных ситуаций в коллективе;
- социально-психологические основы управленческой деятельности;
- методики изучения психологических явлений в сфере управления.

#### **Уметь:**

- выделить психологическую составляющую процесса управления;
- анализировать психологические особенности эффективности управления;
- разбираться в особенностях психологии индивида и группы;
- использовать в своей деятельности социально-психологические приемы управленческого общения;
- эффективно взаимодействовать и влиять на поведение других;
- ставить задачи перед специалистами в области управления персоналом.

#### **Владеть:**

- приемами самоанализа и саморазвития, механизмами управления групповыми явлениями и процессами, способами преодоления конфликтных ситуаций.

### **Основные разделы программы:**

#### **Модуль 1.**

Тема 1.1. Психологическая концепция управления.

Тема 1.2. Психология субъекта управленческой деятельности.

Тема 1.3. Психология управления групповыми и процессами.

#### **Модуль 2.**

Тема 2.1 Психология управленческого общения.

Тема 2.2. Психология организационного поведения. Тема

2.3. Психология управления конфликто.

#### **Модуль 3.**

Тема 3.1. Психологические проблемы организации.

Тема 3.2. Социально-психологические основы принятия управленческих решений.

Тема 3.3. Психологические аспекты самоменеджмента руководителя.

Тема 3.4. Психология субъекта управленческой деятельности.

### **Б1.О.01.10 «Физическая культура и спорт»**

#### **Цели и задачи дисциплины**

**Цель** - формирование личной физической культуры студента как системного качества личности, неотъемлемого компонента общей культуры будущего специалиста, способного реализовать ее в социально- профессиональной деятельности и в семье, а также способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и

самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

При изучении данной дисциплины должны быть реализованы следующие **задачи**:

- содействие разностороннему развитию, физическому совершенствованию личности;
- включение в реальную физкультурно-оздоровительную и спортивную практику;
- содействие обеспечению успешной подготовки к будущей профессиональной деятельности через формирование профессионально важных физических и психофизиологических качеств личности;
- формирование потребности студентов в систематических занятиях физической культурой и спортом, физическом самосовершенствовании;
- содействие сохранению и укреплению здоровья через использование доступных средств физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности;
- формирование потребности в здоровом образе жизни;
- формирование знаний, умений и навыков, обеспечивающих успешность самонаблюдений и самооценки функционального состояния организма;
- формирование навыков самостоятельной организации досуга с использованием средств физической культуры и спорта.

#### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

##### **Знать:**

- основы физической культуры.

##### **Уметь:**

- применять методы и средства физической культуры.

##### **Владеть:**

- навыками правильного использования методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

#### **Основные разделы программы:**

Тема 1. Особенности физкультурного образования. Место физической культуры и спорта в системе общей культуры.

Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры. Тема 3.

Основы здорового образа жизни.

Тема 4. Физическая тренировка в обеспечении здоровья.

Тема 5. Средства и методы физической культуры в регулировании работоспособности.

Тема 6. Общая физическая и специально физическая подготовка.

Тема 7. Современные оздоровительные технологии.

Тема 8. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

#### **Б1.О.01.11 «Безопасность жизнедеятельности»**

**Целями** дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной

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

#### **Задачи дисциплины:**

- Овладение студентами понятийным аппаратом и терминологией в области безопасного и здорового образа жизни;
- Формирование у студентов представлений об основах безопасности жизнедеятельности, сущности опасных и чрезвычайных ситуаций, поражающих факторах;
- Формирование знаний о принципах, методах, средствах и системах обеспечения безопасности и формирования здоровья;
- Воспитание мировоззрения и культуры безопасного и здоровьесберегающего мышления, поведения и деятельности в различных условиях.

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

#### **Знать:**

- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;
- методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- базовые законодательные и нормативные правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, оптимизации условий деятельности;
- последствия воздействия на человека травмирующих и поражающих факторов;
- базовые методы идентификации опасностей;
- основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере;
- основные способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в чрезвычайных ситуациях;
- мероприятия по защите населения и персонала в чрезвычайных ситуациях, включая военные условия и основные способы ликвидации их последствий;

#### **Уметь:**

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать их риск;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

#### **Владеть:**

- законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;
- базовым понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды;
- методами контроля основных параметров среды обитания, влияющих на здоровье человека;
- базовыми способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.

### **Основные разделы программы:**

#### **Модуль 1. Безопасность в техносфере.**

Тема 1.1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения в техносферной безопасности.

Тема 1.2. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов.

Тема 1.3. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека.



Тема 1.4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов антропогенного и техногенного происхождения.

### **Модуль 2. Основы электромагнитной безопасности.**

Тема 2.1. Виды неионизирующих электромагнитных полей и их воздействие на человека.

Тема 2.2. Нормирование и защита от последствий воздействия электромагнитных излучений.

Тема 2.3. Система комплексной защиты пользователей ПЭВМ.

### **Модуль 3. Безопасность в условиях ЧС.**

Тема 3.1. Нормативно-правовое регулирование по подготовке к защите и по защите населения в условиях ЧС природного и техногенного характера, их классификация.

Тема 3.2. Действия казачьих сообществ при угрозе и возникновении ЧС природного характера.

Тема 3.3. Действия казачьих сообществ при угрозе и возникновении ЧС техногенного характера, а также при угрозе и совершении террористических актов.

## **Б1.О.01.12 Основы финансовой грамотности**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Цель учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» заключается в получении обучающимися теоретических знаний о базовых понятиях, условиях и инструментах принятия грамотных решений в финансовой сфере с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по профессиональной области деятельности.

#### **1.2. Задачи:**

Задачи учебной дисциплины:

1. Усвоение базовых понятий и терминов курса, используемых для описания процессов и явлений, происходящих в финансовой сфере, для интеграции экономических данных и финансовой информации;
2. Формирование функциональной финансовой грамотности, позволяющей анализировать проблемы и происходящие изменения в сфере экономики, вырабатывать на этой основе аргументированные суждения, умения оценивать возможные последствия принимаемых решений;
3. Развитие навыков принятия самостоятельных экономически обоснованных решений.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

**УК-10:Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

УК-10.1: Знает принципы функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия,

УК-10.2: Умеет анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических

УК-10.3: Владеет способами поиска и использования источников информации о правах и обязанностях

Знать:

обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Уметь:

принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Владеть:

способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

## **Б1.О.01.13 Экономика**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

1. Освоение обучающимися компетенций, необходимых для подготовки профессиональных кадров, владеющих экономическим мышлением;
2. Ориентация студентов на широкое использование полученных экономических знаний в будущей профессиональной деятельности;
3. Выработка у студентов способностей к анализу экономических проблем на макро- и микроуровне с учетом реальных процессов экономического развития России и мирохозяйственного развития.

## **1.2. Задачи:**

1. Овладеть экономической терминологией, уметь применять ее в профессиональной деятельности;
2. Изучить методы экономического анализа для использования их в хозяйственной практике;
3. Приобрести навыки анализа поведения производителей и потребителей, собственников ресурсов и государства в условиях рыночной экономики;
4. Освоить (на основе выявленных тенденций социально-экономического развития) способы и методы принятия экономических решений на ближайшую перспективу.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

### **УК-10:Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

УК-10.1: Знает принципы функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику

УК-10.2: Умеет анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её

УК-10.3: Владеет способами поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми

Знать сущность и основные этапы развития экономики

Уметь анализировать экономические взгляды на предмет экономики различных научных школ

Владеть навыками анализа способов исследования предмета экономики

## **Б1.О.01.14 Менеджмент**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Целью освоения дисциплины (модуля) «Менеджмент» является формирование основополагающих представлений об управлении социальными системами и об эволюции этих представлений, способность находить организационно-управленческие решения и готовность нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений.

#### **1.2. Задачи:**

Задачами освоения дисциплины (модуля) «Менеджмент» являются:

- изучение основных теоретических вопросов;
- рассмотрение существующего российского и зарубежного практического опыта по управлению организацией.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

### **УК-2:Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

УК-2.1: Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

УК-2.2: Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ

УК-2.3: Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах

### **УК-3:Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

УК-3.1: Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования

УК-3.2: Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста

УК-3.3: Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; владеет технологиями ненасильственного общения

**Знать: основные методы к самоорганизации и самообразованию.**

**Уметь: принимать решения в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций.**

**Владеть: навыками проектирования организационных структур, планирования и осуществления**

мероприятий, распределения и делегирования полномочий с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия

## **Б1.О.01.15 Казачество на службе отечеству**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Цели освоения дисциплины заключаются в формировании у студентов фундаментальных теоретических знаний об основных закономерностях и особенностях истории казачества, её основных этапах и содержании с древнейших времен до наших дней, усвоение студентами уроков отечественной истории, в том числе истории казачества в контексте мирового опыта и общецивилизационной перспективы. Получить представление об экономическом, социальном, политическом и культурном развитии казачества, овладеть необходимыми знаниями и умениями, которые можно применить для освоения последующих гуманитарных дисциплин.

#### **1.2. Задачи:**

Задачами дисциплины являются следующие:

- ☐ сформировать представление о роли и месте казачества как уникального явления в истории России;
- ☐ овладение научными методами и принципами исторического познания;
- ☐ выработать умение ориентироваться в существующих исторических школах, направлениях, подходах в области истории казачества;
- ☐ выработать умение использовать информацию для анализа опыта взаимодействия казачества и государственной власти, Русской Православной Церкви на всех этапах истории;
- ☐ приобрести навыки самостоятельного анализа исторических событий и процессов в прошлом и настоящем, уметь активно использовать полученные знания в своей жизни и в деятельности казачьих организаций.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

**УК-2:Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

УК-2.1: Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

УК-2.2: Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ

УК-2.3: Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах

**УК-5:Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

УК-5.1: Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной

УК-5.2: Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных

УК-5.3: Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в

Знать основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.

Уметь вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание с соблюдением этических и межкультурных норм.

Владеть практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.

## **Б1.О.02.01 Основы информационных технологий**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

сформировать представление о сущности информационных процессов, теоретические знания и практические навыки по основам архитектуры и функционирования информационных систем и применению цифровых технологий

## 1.2. Задачи:

изучить сущность и значение информации в развитии современного информационного общества,  
обучение использованию, обобщению и анализу информации,  
ознакомление с основами современных информационных технологий,  
тенденциями их развития,

сформировать навыки применения современных информационных технологий и компьютерной техники в профессиональной деятельности

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

**ОПК-1:Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

ОПК-1.1: Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии);

ОПК-1.2: Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии

ОПК-1.3: Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач

**УК-1:Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач

УК-1.2: Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности

УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений

Знать: понятие информации, информационного процесса, информационной технологии, подходы к измерению информации

Уметь: определять количество информации, скорость передачи информации

Владеть: навыками определения количество информации, скорости передачи информации

## Б1.О.02.02 Пакеты прикладных программ для профессиональной деятельности

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 1.1. Цели:

Цель курса «Специализированные пакеты профессиональной деятельности» заключается в получении студентами теоретических знаний о сущности, структуре информатики и видах современных информационных технологий с последующим применением в профессиональной деятельности, формировании практических навыков работы с информацией с использования современных прикладных программ.

#### 1.2. Задачи:

- ☐ развитие аналитических, логических и абстрактных форм мышления, необходимых в сфере информатики и информационных технологий;
- ☐ усвоение студентами знаний о средствах и методах компьютерной обработки информации,
- ☐ приобретение практических навыков применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности
- ☐ получение знаний и формирование умений и навыков решения прикладных задач на персональных компьютерах,
- ☐ овладение навыками современных образовательных и информационных технологий;
- ☐ овладение навыками применения компьютерных технологий создания и обработки текстовых документов профессионального качества,
- ☐ формирование умений и получение навыков работы с табличным процессором,
- ☐ овладение навыками создания компьютерных презентаций.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ОПК-1:Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

ОПК-1.1: Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии);

современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности,

ОПК-1.2: Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии

ОПК-1.3: Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач

Обучающиеся должны знать определения информации и информационных процессов, информатизации общества, информационного потенциала общества, виды информации; единицы измерения информации.

Обучающиеся должны уметь: измерять объем информации, определять характеристики информационных процессов, определять вид информации.

Обучающиеся должны владеть навыками определения способа представления информации, количества информации, перевода количества информации в различные единицы /

## **Б1.О.02.03 Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

наделить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками в разработке и применении систем искусственного интеллекта при реализации различных проектов.

#### **1.2. Задачи:**

1. развить у студентов ряд компетенций, обеспечивающих высокий уровень их формального мышления;
2. заложить у студентов базовые знания по основам теории интеллектуальных информационных систем;
3. освоить студентами основы технологии разработки интеллектуальных информационных систем;
4. получить студентами навыки построения математических моделей знаний и разработки проектов с использованием интеллектуальных информационных систем.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ОПК-1:Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

ОПК-1.1: Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы

ОПК-1.2: Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии

ОПК-1.3: Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности

**УК-1:Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач

УК-1.2: Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности

УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений

**ЗНАТЬ** основные свойства ЭС, состав участников построения и эксплуатации ЭС, преимущества использования ЭС

**УМЕТЬ** применять на практике ЭС

**ВЛАДЕТЬ** основными понятиями

## **Б1.О.03.01 Высшая математика**

### **Цели и задачи дисциплины**

Основными целями изучения дисциплины являются:

- подготовка в области фундаментальной математики; формирование общекультурных и профессиональных компетенций;
- привитие навыков современных видов математического мышления, формирование готовности использования математических методов в практической и профессиональной деятельности;
- формирование умения разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке;
- применение математических понятий при описании типовых профессиональных задач и использование математических методов при их решении.

**Задачи** изучения дисциплины:

- повысить математическую культуру и формирование логического мышления;
- подготовка в области фундаментальной математики;
- формирование общекультурных и профессиональных компетенций;
- привитие навыков современных видов математического мышления;
- формирование готовности использования математических методов в практической и профессиональной деятельности;
- формирование умения разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке;
- применение математических понятий при описании типовых профессиональных задач и использование математических методов при их решении.

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

#### **Знать:**

- методы линейной алгебры и аналитической геометрии; методы дифференциального и интегрального исчисления, методы решения дифференциальных уравнений первого и второго порядков;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные понятия математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии.

#### **Уметь:**

- разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке;
- применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении;
- решать типовые задачи.

#### **Владеть:**

- методами математического описания типовых профессиональных задач, применять математические методы при их решении и интерпретировать полученные результаты.

#### **Основные разделы программы:**

Тема 1. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. Тема 2.

Элементы математического анализа

Тема 3. Элементы теории дифференциальных уравнений.

Тема 4. Элементы дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики.

## **Б1.О.03.02 Физика**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Заключается в получении обучающимися теоретических знаний, формирование базового уровня знаний следующих разделов физики: механики, термодинамики и молекулярной физики, электричества и магнетизма, оптики, основ физики атома и атомного ядра, необходимого для изучения специальных учебных дисциплин, формирование общепрофессиональной компетенции, формирование базового уровня знаний в основных методах и средствах измерения физических величин; формирование общей культуры в сфере производственной деятельности, под которой понимается способность использовать полученные знания, умения и навыки для решения инженерных и технологических задач, обеспечивающих высокий уровень качества и безопасности продукции, привитие навыков современных видов математического мышления;

#### **1.2. Задачи:**

Изучение основных законов следующих разделов физики: механики, термодинамики и молекулярной физики, электро- и магнитостатики, электродинамики, оптики, основ физики атома и атомного ядра; получение навыков решения физических задач, применение и изучение методов измерений в физике и технике и методов оценки точности

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

**ОПК-2:Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности**

ОПК-2.1: Знает фундаментальные законы физики, биохимии, органической, неорганической, аналитической, физической и коллоидной химии, пищевой химии и современные физико-химические методы анализа

ОПК-2.2: Умеет использовать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин для управления процессом производства продуктов питания на основе прогнозирования превращений основных структурных

ОПК-2.3: Владеет методами исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; навыками использования в практической деятельности специализированных знаний для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания

Знать: Как применять программные средства компьютерной графики и визуализации результатов деятельности, оформлять отчеты.

Уметь: применять программные средства компьютерной графики и визуализации результатов деятельности, оформлять отчеты и презентации с помощью современных офисных информационных технологий

Владеть: навыками работы с программными средствами компьютерной графики и визуализации результатов деятельности, оформлять отчеты и презентации с помощью современных офисных информационных технологий, текстовых и графических редакторов, средств печати

## **Б1.О.03.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Цель данной дисциплины – обучение студентов активному владению иностранным языком как вторичным средством формирования и формулирования мысли, т.е. умению адекватно намерению и ситуации общения выражать свои мысли на иностранном языке и понимать мысли, выраженные или выражаемые на данном языке. Главной особенностью этого учебного предмета является его профессионально – ориентированный характер: приобретение навыков деловой коммуникации.

#### **1.2. Задачи:**

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучение и использование на практике лексических, грамматических и фонетических единиц в процессе порождения и восприятия иноязычных высказываний;
2. Формирование умений построения целостных, связанных и логичных высказываний разных функциональных стилей в устной и письменной профессионально значимой коммуникации на основе понимания различных видов текстов при чтении и аудировании;
3. Формирование умений использовать язык в определенных функциональных целях в зависимости от особенностей социального и профессионального взаимодействия.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

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

УК-4.1: Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации

УК-4.2: Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию

УК-4.3: Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств

Знать: понятие, значение и отрасли пищевой промышленности, характеристику особенностей отраслей пищевой промышленности, лексику, связанную с классификацией предприятий общественного питания в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности

Уметь: осуществлять профессиональную коммуникацию с использованием новой лексики по теме в устной и письменной

формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; бегло читать несложные прагматические тексты и тексты по теме; излагать письменно прослушанный или прочитанный текст.

Владеть: навыками монологической и диалогической (спонтанной и подготовленной) речи в ситуациях официального и неофициального общения в пределах изученного языкового материала; владеть продуктивной письменной речью официального и нейтрального характера в пределах изученного языкового материала.

### **Б1.О.03.04 Неорганическая химия**

**Целью** освоения дисциплины «Неорганическая химия» является формирование уровня освоения компетенций обучающегося в области неорганической химии.

**Задачи** изучения дисциплины заключаются:

- в получении обучающимися представлений о сущности химических явлений;
- создании прочных знаний фундаментальных понятий, законов общей химии, химических свойств элементов и их соединений;
- приобретении способности использовать полученные знания, умения и навыки как при изучении последующих химических и специальных дисциплин, так и в сфере профессиональной деятельности, касающейся качества и безопасности продукции;
- формировании научного мировоззрения, играющего важную роль в развитии образного мышления и в творческом росте будущих бакалавров;
- формировании знаний основных законов химии и химических свойств элементов и их соединений, глубокое понимание и применение которых позволят как совершенствовать существующие, так и создавать новые технологические процессы для обеспечения сохранения качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции перерабатывающей промышленности.

#### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

##### **Знать:**

- основные химические понятия и законы и их применение при разработке технологических процессов; основные закономерности протекания химических реакций; основы электрохимии;
- общие физико-химические свойства металлов и неметаллов и их соединений; общие свойства растворов электролитов и неэлектролитов; закономерности протекания электрохимических процессов;
- современные представления о строении атома и природе химической связи; основные типы химической связи и механизмы их образования в соединениях различных классов; зависимость физико-химических свойств веществ от типа связей в молекулах;

##### **Уметь:**

- проводить простейшие стехиометрические расчеты по химическим формулам и уравнениям; рассчитывать термодинамические функции: энтальпию, энтропию, энергию Гиббса;
- проводить расчет энергетического эффекта химической реакции; оценивать термодинамическую возможность протекания самопроизвольного процесса; определять направление смещения химического равновесия при воздействии на систему различных факторов;



- определять тип связи, характерный для молекулы, исходя из свойств образующих ее атомов; составлять уравнения обменных реакций в растворах электролитов;

**Владеть:**

- навыками составления реакций окисления-восстановления; расчета водородного показателя в растворах электролитов; работы с учебной, научной и справочной литературой по химии;

- навыками экспериментального определения скорости химической реакции; расчета изменения скорости реакции при изменении концентраций и давления; составления реакций взаимодействия металлов с водой, водными растворами солей, кислот, щелочей;

- навыками составления электронных и электронно-графических формул атомов элементов; определения кислотности среды при электролитической диссоциации кислот, оснований и солей.

**Основные разделы программы:**

**Раздел 1. Строение вещества и общие закономерности химических процессов.**

Тема 1.1. Современные представления о строении атома.

Тема 1.2. Химическая связь и строение молекул. Комплексные соединения.

Тема 1.3. Основы химической термодинамики. Тема

1.4. Химическая кинетика и равновесие. **Раздел 2.**

**Растворы.**

Тема 2.1. Свойства растворов.

Тема 2.2. Окислительно-восстановительные реакции. Основы электрохимии.

**Раздел 3. Металлы и их соединения.**

Тема 3.1. Щелочные металлы.

Тема 3.2. Щелочноземельные металлы. Тема

3.3. Подгруппа алюминия.

Тема 3.4. Переходные металлы

**Раздел 4. Неметаллы и их соединения**

Тема 4.1. Подгруппа углерода

Тема 4.2. Подгруппа азота

Тема 4.3. Подгруппа кислорода

Тема 4.4. Подгруппа галогенов

**Б1.О.03.05 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**1.1. Цели:**

1. научить студентов основам химических и физико-химических методов анализа, используемых при оценке показателей качества пищевой продукции
2. приобретение способности использовать полученные компетенции, как при изучении последующих химических и специальных дисциплин, так и в сфере профессиональной деятельности, касающейся качества и безопасности пищевой продукции.

**1.2. Задачи:**

Изучение основных разделов современной химии, а именно:

1. ознакомление с основными принципами аналитического определения, методами химического анализа, метрологическими основами
2. рассмотрение на примере титриметрического анализа основные понятия и определения, схемы расчета
3. ознакомление с инструментальными методами анализа, работой аналитических приборов
4. овладение рядом современных физико-химических методов исследования, среди которых рефрактометрия, поляриметрия, калориметрия, спектрофотометрия, нефелометрия, турбидиметрия, хроматография

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

достижения

**ОПК-2:Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности**

ОПК-2.1: Знает фундаментальные законы физики, биохимии, органической, неорганической, аналитической, физической и коллоидной химии, пищевой химии и современные физико-химические методы анализа

ОПК-2.2: Умеет использовать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин для управления процессом производства продуктов питания на основе прогнозирования превращений основных структурных

ОПК-2.3: Владеет методами исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; навыками использования в практической деятельности специализированных знаний для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания

**ОПК-4:Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции**

ОПК-4.1: Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации, основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы безопасности пищевых продуктов, требования стандартов к качеству продуктов питания из растительного сырья и экологические требования к их производству

ОПК-4.2: Умеет обеспечивать технологический контроль качества продукции на всех этапах производства; оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, свойств полуфабрикатов и требований к качеству готовой продукции; использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации пищевых продуктов; вести документирование всех процедур системы, форм и способов регистрации данных, относящихся к системам

ОПК-4.3: Владеет основными приёмами и способами производства продуктов питания из растительного сырья; навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции; методами проведения анализа деятельности предприятия питания в рамках системы менеджмента качества с целью обеспечения его постоянной пригодности, адекватности, результативности

Знать:

- методы оценки содержания опасных веществ в продовольственных товарах и кулинарных изделиях.

Уметь:

- осуществлять контроль качества производимой продукции

Владеть:

- методов технологического контроля качества пищевой продукции

## **Б1.О.03.06 Органическая химия**

### **Цели и задачи дисциплины**

**Цель** учебной дисциплины - приобрести знания основных теоретических положений органической химии (о строении и реакционной способности важнейших классов органических соединений), сформировать целостную систему химического мышления. Изучение общих закономерностей химических взаимодействий органических соединений на основе их электронного строения и использовании полученных теоретических знаний для технологического регулирования производственных процессов химической технологии с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков включает:

- Производство и переработку полимеров;
- Химически основы технологии получения продукции из высокомолекулярных соединений полимерного характера;
- Управление качеством готовой продукции;
- Разработку новых видов продукции и технологий их производства в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области переработки полимеров и эластомеров;
- Разработку нормативной и технической документации, технических регламентов; обеспечение контроля над соблюдением экологической чистоты производственных процессов;
- Участие в подготовке проектной документации для строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий.

### **Задачи:**

- Развитие представлений о генетических связях между отдельными классами органических соединений;

- Освоение приёмов и методов работы с органическими веществами;
- Освоение современных методов разделения, определения констант и доказательство строения органических соединений;
- Предсказание химического поведения полимера органического происхождения в различных внешних условиях.

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- основные этапы развития органической химии, исторические факты открытия органических веществ;
- химические основы процесса получения полимеров из мономеров, основы синтеза мономеров;
- методы качественного и количественного анализа всех классов органических соединений.

#### **Уметь:**

- определять принадлежность органических соединений к определенным классам и группам на основе классификационных признаков; составлять формулы и давать названия по структурной формуле в соответствии с правилами номенклатуры ИЮПАК;
- составлять уравнения реакций получения органических соединений и реакций, характеризующих их химические свойства;
- работать с учебной и справочной литературой по органической химии.

#### **Владеть:**

- навыками безопасной работы с органическими веществами и химической аппаратурой;
- использованием справочной химической литературы;
- методами проведения химических реакций и процессов.

### **Основные разделы программы:**

#### **Раздел 1. Углеводороды и их галогенпроизводные.**

Тема 1.1. Введение. Теоретические представления в органической химии.

Тема 1.2. Насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды. Тема 1.3.

Галогенпроизводные углеводородов.

#### **Раздел 2. Кислородсодержащие органические соединения.**

Тема 2.1. Спирты, фенолы, простые эфиры. Тема 2.2.

Альдегиды и кетоны.

Тема 2.3. Карбоновые кислоты и их функциональные производные

#### **Раздел 3. Азотсодержащие органические соединения.**

Тема 3.1. Нитросоединения.

Тема 3.2. Амины.

Тема 3.3. Азо- и диазосоединения

#### **Раздел 4. Полифункциональные гетеросодержащие органические соединения.**

Тема 4.1. Гидрокси- и оксокислоты. Тема

4.1. Аминокислоты.

#### **Раздел 5. Гетероциклические органические соединения.**

Тема 5.1. Пятичленные гетероциклы. Тема

5.2. Шестичленные гетероциклы. **Раздел 6.**

#### **Углеводы.**

Тема 6.1. Моносахариды.

Тема 6.2. Ди- и полисахариды.

## **Раздел 7. Способы идентификации органических соединений.**

Тема 7.1. Качественная идентификация органических соединений.

Тема 7.2. Количественная идентификация органических соединений современными методами.

### **Б1.О.03.07 Инженерная графика**

#### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

##### **1.1. Цели:**

1. Развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления.
2. Развитие способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей технических объектов, а также выработка знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, выполнения эскизов.
3. Развитие навыков составления конструкторской и технической документации производства с применением программных и технических средств компьютерной графики

##### **1.2. Задачи:**

1. Ознакомление с теоретическими основами построения изображений (включая аксонометрические проекции) точек, прямых, плоскостей и отдельных видов линий, поверхностей).
2. Приобретение навыков решения задач на взаимную принадлежность и взаимное пересечение геометрических фигур, а также на определение натуральных величин геометрических фигур.
3. Получение опыта определения геометрических форм деталей по их изображениям.
4. Ознакомление с изображениями различных видов соединений деталей, наиболее распространенных в специальности.
5. Приобретение навыков чтения чертежей сборочных единиц, а также умение выполнять эти чертежи с учетом требований стандартов ЕСКД.
6. Приобретение навыков выполнения чертежей с использованием графической системы «Компас».

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ОПК-3:Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов**

ОПК-3.1: Знает теоретические основы прикладной механики, механические свойства материалов; основы инженерной графики для выполнения и чтения технических чертежей; технологические процессы, происходящие при производстве продуктов питания; методы и средства измерения и контроля

ОПК-3.2: Умеет пользоваться знаниями прикладной механики при проектировании оборудования и выборе расчетных моделей механических систем; разрабатывать технологические процессы с обеспечением высокого уровня энергосбережения, используя новейшие достижения науки и техники при проектировании технологических линий и выбора оборудования; применять современные приборы и средства измерения

ОПК-3.3: Владеет методиками прочностных расчетов и проектирования механизмов типового технологического оборудования с учетом знаний инженерных процессов; навыками эксплуатации и управления режимами работы технологического оборудования

Знать теоретические основы построения чертежей.

Уметь осуществлять построение чертежей

Владеть техникой построения чертежей

### **Б1.О.03.08 Физическая и коллоидная химия**

#### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

##### **1.1. Цели:**

Формирование способности понимать физико-химические основы процессов и использовать основные законы физической и коллоидной химии в профессиональной деятельности.

##### **1.2. Задачи:**

1. Понимать физико-химические основы процессов и использовать основные законы физической и коллоидной химии в профессиональной деятельности;
2. Выполнять расчеты физико-химических параметров на основе методов физической и коллоидной химии;
3. Сформировать творческое мышление, объединяющее знания основных фундаментальных законов и методов проведения физико-химических исследований, с последующей обработкой и анализом результатов исследований;
4. Сформировать навыки самостоятельной постановки и проведения теоретических и экспериментальных физико-химических исследований.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

достижения:

**ОПК-2:Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности**

ОПК-2.1: Знает фундаментальные законы физики, биохимии, органической, неорганической, аналитической, физической и коллоидной химии, пищевой химии и современные физико-химические методы анализа

ОПК-2.2: Умеет использовать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин для управления процессом производства продуктов питания на основе прогнозирования превращений основных структурных

ОПК-2.3: Владеет методами исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; навыками использования в практической деятельности специализированных знаний для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания

Знать:

- основные понятия и законы физической и коллоидной химии при изучении и разработке технологических процессов

Уметь:

- применять экспериментальные методы изучения физико- химических свойств веществ и дисперсных систем; параметров химических реакций и поверхностных явлений;

Владеть:

- навыки работы на современном лабораторном оборудовании и приборах при проведении экспериментов; владеть методами выполнения необходимых вычислений и экспериментов с применением фундаментальных основ физической и коллоидной химии

## **Б1.О.03.09 Пищевая химия**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

- формирование системы знаний как компонента научной картины мира;
- изучение химического состава пищевых систем (сырье, полупродукты, готовые продукты), его изменения в ходе технологической обработки, взаимосвязи структуры и свойств пищевых веществ и ее влияние на свойства и пищевую ценность продуктов питания;
- освоение специальных методов исследования пищевого сырья и пищевых продуктов;
- выработка у обучающихся понимания общественной потребности в знаниях по получаемой специальности, а также формирование у них отношения к пищевой химии как области будущей практической деятельности;
- формирование навыков и умений безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде.

#### **1.2. Задачи:**

- ознакомиться с современными теоретическими представлениями по вопросам состава и строения основных химических соединений, входящих в состав сырья, полупродуктов и готовых продуктов;
- определить закономерности превращения макро- и микронутриентов при хранении и переработке сырья;
- изучить медико-биологические требования к продуктам питания, загрязнителям пищевых продуктов, антиаллергенным факторам питания, являющимся основой безопасности пищевых продуктов;
- ознакомление с вопросами биохимии пищеварения, основными принципами и теориями питания;
- краткое изучение основных групп пищевых и биологически активных добавок, их классификаций и научных основ создания и применения технологических добавок;
- освоение практических методов анализа и исследований пищевых систем, компонентов, добавок.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ОПК-2:Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности**

ОПК-2.1: Знает фундаментальные законы физики, биохимии, органической, неорганической, аналитической, физической и коллоидной химии, пищевой химии и современные физико-химические методы анализа

ОПК-2.2: Умеет использовать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин для управления процессом производства продуктов питания на основе прогнозирования превращений основных структурных компонентов

ОПК-2.3: Владеет методами исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; навыками использования в практической деятельности специализированных знаний для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания

Знать: пути повышения пищевой и биологической ценности и способы обогащения пищевых продуктов;

Уметь: оценивать показатели качества обогащенных продуктов;

Владеть: методикой разработки обогащенных продуктов и продуктов повышенной пищевой и биологической ценности, полученных на основе теории сбалансированного и рационального питания.

## **Б1.О.03.10 Микробиология**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Цель дисциплины заключается в формировании системы знаний, умений и навыков по вопросам общей микробиологии, фундаментальных знаний о строении и свойствах микроорганизмов, входящих в состав живой материи, обмене веществ и энергии, заложить основы знаний технологических процессов и подготовить студентов к сознательному и глубокому усвоению научных основ технологии продуктов питания

#### **1.2. Задачи:**

- Формирование у бакалавров системы знаний, умений и навыков по вопросам микробиологии;
- Приобретение основ знаний технологических процессов и подготовка бакалавров к сознательному и глубокому усвоению научных основ технологии продуктов питания;
- Освоение важности комплекса знаний о микробиологической природе и роли микроорганизмов в жизни человека. Об основных биохимических процессах, вызываемых микроорганизмами, о влиянии различных факторов на микроорганизмы
- Создание культуры профессионального понимания необходимости и способности целенаправленно вести поиск прогрессивных методов и технологий по повышению вкусовых качеств, пищевой ценности, увеличению сроков хранения пищевых продуктов;
- Овладение методами анализа микробиологических показателей качества сырья, полуфабрикатов и безопасности

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

**ОПК-2:Способен использовать современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров;**

ОПК-2.1: Знает современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров

ОПК-2.2: Умеет использовать современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров

ОПК-2.3: Владеет современными методами исследования, оценки и экспертизы товаров

Студент должен знать строение бактериальной и грибной клетки, вирусных частиц, их классификацию и способы размножения

сущность обмена веществ микроорганизмов и их энергетического обмена, типы дыхания

Студент должен владеть навыками определения характеристик морфологических и физиологических свойств основных групп микроорганизмов и уметь отличать их в условиях лабораторных анализов

методами определения санитарно- гигиенических показателей кулинарной обработки продуктов питания уметь их применять в производстве

Студент должен уметь применять микробиологические методы для оценки качества пищевого сырья, оценивать состояние пищевого комплекса, использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и научно- производственными работами

## **Б1.О.03.11 Биохимия**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Цель учебной дисциплины « БИОХИМИЯ» заключается в формировании системы знаний ,умений и навыков по вопросам общей химии, дать фундаментальные знания о строении и свойствах макромолекул, входящих в состав живой материи, обмене веществ и энергии, заложить основы знаний технологических процессов и подготовить студентов к сознательному и глубокому усвоению научных основ технологии общественного питания.

#### **1.2. Задачи:**

Изучение фундаментальных разделов биохимии в объёме, необходимом для понимания основных закономерностей биотехнологических ,физико-химических процессов с целью освоения технологий продуктов питания из растительного сырья

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

**ОПК-2:Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности**

ОПК-2.1: Знает фундаментальные законы физики, биохимии, органической, неорганической, аналитической, физической и коллоидной химии, пищевой химии и современные физико-химические методы анализа

ОПК-2.2: Умеет использовать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин для управления процессом производства продуктов питания на основе прогнозирования превращений основных структурных

ОПК-2.3: Владеет методами исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; навыками использования в практической деятельности специализированных знаний для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания

**Знать :фундаментальные разделы биохимии в объеме, необходимых для понимания основных закономерностей биотехнологических процессов с целью освоения технологий общественного питания.**

Уметь: применять биохимические методы для оценки качества пищевого сырья, оценивать состояние пищевого комплекса

Владеть: техникой биохимических исследований по оценке свойств пищевого сырья растительного и животного происхождения

## **Б1.О.03.12 Процессы и аппараты пищевых производств**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Цели изучения дисциплины «Процессы и аппараты пищевых производств» заключаются в подготовке студентов к производственно-технологической, организационно-управленческой, расчетно-проектной видам профессиональной деятельности, приобретении и усвоении студентами знаний процессов пищевых производств и аппаратов для их осуществления с учетом технических и экологических аспектов, а также в практической подготовке их к решению как конкретных производственных задач, таких как, участие в организации и проведении технологических процессов, так и перспективных вопросов, связанных с рационализацией процессов и совершенствованием аппаратов в промышленности.

#### **1.2. Задачи:**

В результате освоения дисциплины студент должен решать следующие профессиональные задачи:

1) производственно-технологическая деятельность:

- участие в разработке и осуществлении технологических процессов;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции.
- подбор и размещение технологического оборудования.

2) организационно-управленческая деятельность:

- осуществление технического контроля и управление качеством производства продуктов питания;
- подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических решений;
- участие в планировке и оснащении производственных;

3) расчетно- проектная деятельность:

- формирование целей проекта (программы), решение задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей;
- разработка порядка выполнения работ, планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, расчет производственных мощностей и загрузки оборудования.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

**ОПК-3:Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов**

ОПК-3.1: Знает теоретические основы прикладной механики, механические свойства материалов; основы инженерной графики для выполнения и чтения технических чертежей; технологические процессы, происходящие при производстве продуктов питания; методы и средства измерения и контроля

ОПК-3.2: Умеет пользоваться знаниями прикладной механики при проектировании оборудования и выборе расчетных моделей механических систем; разрабатывать технологические процессы с обеспечением высокого уровня энергосбережения, используя новейшие достижения науки и техники при проектировании технологических линий и выбора оборудования; применять современные приборы и средства измерения

ОПК-3.3: Владеет методиками прочностных расчетов и проектирования механизмов типового технологического оборудования с учетом знаний инженерных процессов; навыками эксплуатации и управления режимами работы технологического оборудования

Знать - основные понятия и определения,

Уметь - составлять материальный и энергетический балансы процессов и аппаратов.

Владеть - общими принципами расчета процессов и аппаратов.

## **Б1.О.03.13 Метрология, стандартизация и сертификация**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Целями освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» являются:

- подготовка студентов к производственной деятельности, решению конкретных задач производственно-технологического характера;
- подготовка студентов к экспериментально-исследовательской деятельности по исследованию процессов машины и аппаратов пищевых производств;
- подготовка студентов к организационно-управленческой деятельности, успешно руководить малыми производственными коллективами.

## 1.2. Задачи:

Целями освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» являются:

- реализация государственной политики в ОЕИ;
- разработка новой и совершенствование действующей нормативно-правовой базы ОЕИ и метрологической деятельности;
- образование единиц величин (ЕВ), систем единиц, их унификация и признание законности;
- разработка, совершенствование, содержание, сличение и применение государственных первичных эталонов единиц величин;
- усовершенствование способов (принципов измерений) передачи единиц измерения от эталона к измеряемому объекту;
- разработка методов передачи размеров единиц величин от первичных и рабочих эталонов измерений рабочим СИ;
- ведение Федерального информационного фонда по ОЕИ и предоставление содержащихся в нем документов и сведений;
- оказание государственных услуг по ОЕИ в соответствии с областью аккредитации;
- установление правил, регламентов для проведения поверок СИ;
- разработка, совершенствование, стандартизация методов и СИ, методов определения и повышения их точности;
- разработка методов оценки погрешностей, состояния СИ и контроля;
- совершенствование общей теории измерений.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

### **ОПК-3: Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов**

ОПК-3.1: Знает теоретические основы прикладной механики, механические свойства материалов; основы инженерной графики для выполнения и чтения технических чертежей; технологические процессы, происходящие при производстве продуктов питания; методы и средства измерения и контроля

ОПК-3.2: Умеет пользоваться знаниями прикладной механики при проектировании оборудования и выборе расчетных моделей механических систем; разрабатывать технологические процессы с обеспечением высокого уровня энергосбережения, используя новейшие достижения науки и техники при проектировании технологических линий и выбора оборудования; применять современные приборы и средства измерения

ОПК-3.3: Владеет методиками прочностных расчетов и проектирования механизмов типового технологического оборудования с учетом знаний инженерных процессов; навыками эксплуатации и управления режимами работы технологического оборудования

### **ОПК-4: Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции**

ОПК-4.1: Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации, основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы безопасности пищевых продуктов, требования стандартов к качеству продуктов питания из растительного сырья и экологические требования к их производству

ОПК-4.2: Умеет обеспечивать технологический контроль качества продукции на всех этапах производства; оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, свойств полуфабрикатов и требований к качеству готовой продукции; использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации пищевых продуктов; вести документирование всех процедур системы, форм и способов регистрации данных, относящихся к системам

ОПК-4.3: Владеет основными приемами и способами производства продуктов питания из растительного сырья; навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции; методами проведения анализа деятельности предприятия питания в рамках системы менеджмента качества с целью обеспечения его постоянной пригодности, адекватности, результативности  
знать основы Государственной метрологической службы  
уметь формулировать задачи метрологии  
владеть навыками классификации средств измерения



## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **1.1. Цели:**

- получение знаний теоретических основ механики, являющихся базой для успешного изучения других курсов общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- формирование у студентов умений и навыков в применении теоретических основ механики при исследовании, проектировании и эксплуатации механических устройств в объеме, необходимом для будущей профессиональной деятельности
- формирование у студентов научного мировоззрения на основе знания объективных законов, действующих в материальном мире

### **1.2. Задачи:**

- изучение общих законов и методов исследования движения и взаимодействия материальных тел и механических систем;
  - изучение методов исследования напряженно-деформированного состояния элементов конструкций, с целью обеспечения их работоспособности;
  - получить представление о методах исследования и проектирования механических устройств, основных стадиях выполнения конструкторской разработки; первичные навыки практического применения знаний механики при
- Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ОПК-3: Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов**

ОПК-3.1: Знает теоретические основы прикладной механики, механические свойства материалов; основы инженерной графики для выполнения и чтения технических чертежей; технологические процессы, происходящие при производстве продуктов питания; методы и средства измерения и контроля

ОПК-3.2: Умеет пользоваться знаниями прикладной механики при проектировании оборудования и выборе расчетных моделей механических систем; разрабатывать технологические процессы с обеспечением высокого уровня энергосбережения, используя новейшие достижения науки и техники при проектировании технологических линий и выбора оборудования; применять современные приборы и средства измерения

ОПК-3.3: Владеет методиками прочностных расчетов и проектирования механизмов типового технологического оборудования с учетом знаний инженерных процессов; навыками эксплуатации и управления режимами работы технологического оборудования

Знает:

- фундаментальные законы механики, методы изучения движения и равновесия материальных тел и механических систем;

Умеет:

- использовать знания и понятия механики в профессиональной деятельности;

Владеет:

- методами исследования и проектирования механических систем;
- знаниями о механическом взаимодействии тел, необходимыми для организации прогрессивной эксплуатации технологического оборудования

## **Б1.О.03.15 Системы обеспечения качества и безопасности пищевых производств**

### **Основными целями:**

- формирование у студентов профессиональных знаний, умений и навыков в области управления качеством, применения методов и средств улучшения качества продукции, услуг и процессов на этапах товародвижения;
- формирование профессиональной культуры, под которой понимается способность использовать в сфере обращения полученные знания, умения и навыки для обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов на предприятиях, понимания приоритетности этих вопросов в современных условиях;
- создание у студентов целостной системы знаний, умений и навыков по анализу состояния системы управления качеством, организации разработки и внедрения системы управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на предприятиях.

**Задачами дисциплины являются:**

- формирование целостной системы знаний:

- научно-теоретических и практических основ сущности системного управления качеством продукции, услуг и процессов на этапах товародвижения;
- управления качеством на основе стандартов ИСО серии 9000, серии 22000, и стандартов ХАССП, необходимые для профессиональной деятельности;
- методологических основ разработки и внедрения систем управления качеством в соответствии с требованиями стандартов ИСО серии 9000, практических навыков разработки и внедрения системы обеспечения качества и безопасности пищевой продукции в соответствии с требованиями стандартов ХАССП;
- методов и средств в управлении качеством и безопасностью пищевой продукции,

- применения современных концепций и принципов всеобщего управления качеством в деятельности предприятий;
- значения и роли управления качеством в обеспечении конкурентоспособности пищевой продукции, услуг и предприятий;
  - разработки и реализации мероприятий по предупреждению появления несоответствий формирования и сохранения качества и безопасности сырья, получения полуфабрикатов, готовой продукции и пищевых продуктов;
  - применение методов анализа качества пищевых продуктов, направленных на снижение риска появления некачественных продуктов питания;
  - планирование мер по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции и условий, непосредственно влияющих на их возникновение на предприятиях;
  - анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по производству продукции питания;
  - разработка, внедрение и поддержание в рабочем состоянии эффективной системы управления качеством и безопасностью пищевой продукции;
  - освоение методического инструмента для решения проблемы сохранности и безопасности пищевых продуктов;

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

**ОПК-4:Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции**

ОПК-4.1: Знает основы метрологии, стандартизации и сертификации, основные требования к созданию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; медико-биологические требования и санитарные нормы безопасности пищевых продуктов, требования стандартов к качеству продуктов питания из растительного сырья и экологические требования к их производству

ОПК-4.2: Умеет обеспечивать технологический контроль качества продукции на всех этапах производства; оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, свойств полуфабрикатов и требований к качеству готовой продукции; использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации пищевых продуктов; вести документирование всех процедур системы, форм и способов регистрации данных, относящихся к системам

ОПК-4.3: Владеет основными приёмами и способами производства продуктов питания из растительного сырья; навыками контроля основных показателей качества, безопасности и микробиологических показателей пищевой продукции; методами проведения анализа деятельности предприятия питания в рамках системы менеджмента качества с целью обеспечения его постоянной пригодности, адекватности, результативности

**Знать:**

- теоретические и практические основы управления качеством в сфере обращения и применения стандартов ИСО и ХАССП при производстве пищевых продуктов;
- последовательность анализа основных видов потенциальных опасностей, связанных с производством продуктов питания;
- методы сбора и обработки необходимой информации о качестве продукции и процессов, основы применения и требования при использовании методов и средств в управлении качеством;
- сущность потери качества, виды затрат на качество и планирование их сокращения;
- планирование организации разработки и внедрения систем менеджмента качества на основе стандартов ИСО серии 9000 и принципов всеобщего управления качеством, организацию разработки системы обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов;
- факторы, влияющие на качество продовольственного сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства и хранения.

**Уметь:**

- применять знания в области управления качеством и безопасностью при производстве продуктов питания;
- анализировать риски производства и формировать мероприятия по управлению производством продуктов питания на основе принципов ХАССП;
- применять методы и средства управления качеством для анализа причин несоответствий продукции и процессов с целью улучшения качества продукции, услуг и совершенствования технологических процессов на предприятиях;
- применять принципы всеобщего управления качеством в деятельности предприятий;
- использовать стандарты ИСО серии 9000, стандарты ХАССП и другие нормативные документы при организации внедрения системы управления качеством и сертификации системы менеджмента качества на предприятиях;
- проводить анализ причин возникновения дефектов и брака продукции и разрабатывать мероприятия по

их предупреждению;

- проводить анализ затрат на качество пищевой продукции в сфере производства и обращения.

**Владеть:**

- методами анализа основных видов потенциальных опасностей (биологических, физических, химических), связанных с производством продуктов питания;
- методами планирования мероприятий и составления производственных программ по обеспечению условий для производства безопасных продуктов питания;
- правилами составления плана ХАССП для производства продуктов питания;
- применением нормативных документов на системы управления качеством в процессе профессиональной деятельности на этапах товародвижения;
- методами и подходами выявления и анализа причин возникновения дефектов и брака продукции, а также подходами разработки мероприятий по предупреждению дефектов и потерь пищевых продуктов на предприятиях.

## **Б1.О.03.16 Экономика отраслей пищевой промышленности**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Сформировать у обучающихся целостное представление об экономике предприятия пищевой промышленности, умение принимать управленческие решения, ориентированные на повышение эффективности деятельности и укреплении конкурентоспособности предприятия.

#### **1.2. Задачи:**

Дать целостное представление о предприятии как основном субъекте предпринимательской деятельности, его целях, функциях, структуре ресурсов;

- представить особенности экономической работы на предприятии;
- раскрыть основы оценки эффективности и конкурентоспособности предприятия на рынке;
- сформировать практические навыки в области расчёта и оценки

экономических показателей деятельности предприятия пищевой промышленности

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

**ОПК-5:Способен к оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в конкурентных условиях современной экономики**

ОПК-5.1: Знает принципы системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции; показатели и методы оценки эффективности результатов профессиональной деятельности

ОПК-5.2: Умеет пользоваться методами оценки качества и безопасности пищевой продукции в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка, собирать и анализировать финансовую и экономическую информацию, осуществлять постановку целей и формировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций

ОПК-5.3: Владеет навыками разработки мероприятий по внедрению систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья, методами экономического планирования и реализации основных управленческих функций

Знать: современное законодательство, методические и нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятий;

Уметь: оценивать экономическую эффективность ресурсов и затрат предприятия;

Владеть: методикой расчёта показателей эффективности использования ресурсов предприятия

## **Б1.О.ДВ.01.01 Учебно-тренировочный модуль**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

– формирование способности обучающихся использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

#### **1.2. Задачи:**

- обучение жизненно-важным двигательным умениям и навыкам;
- овладение комплексом знаний о современных оздоровительных системах физического воспитания (аэробика, ритмика, атлетическая гимнастика и др.);
- укрепление здоровья, повышение функциональных и адаптивных возможностей основных жизнеобеспечивающих систем организма;
- обучение рациональному дыханию, ознакомление с различными дыхательными методиками (методики дыхания по Стрельниковой, Бутейко, Цигун и др.);
- воспитание бережного отношения к собственному здоровью, культуры общения и взаимодействия в коллективных формах занятий физическими упражнениями;
- развитие и закрепление компетентности в физкультурно-оздоровительной деятельности.
- воспитание потребности и умения самостоятельно заниматься физическими упражнениями, сознательно применять их в целях отдыха, повышения работоспособности и укрепления здоровья;
- содействие воспитанию нравственных волевых качеств, развитие психических процессов и свойств личности.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

**УК-7:Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

УК-7.1: Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни

УК-7.2: Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни

УК-7.3: Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования

Знать: Методику развития физических способностей.

Уметь: Составить комплекс физических упражнений на развитие выносливости.

Владеть: Техникou выполнения упражнений на развитие выносливости.

## **Б1.О.ДВ.01.02 Специально-тренировочный модуль**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

формирование способности обучающихся использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

#### **1.2. Задачи:**

Задачи учебной дисциплины:

- обучение жизненно-важным двигательным умениям и навыкам;
- овладение комплексом знаний о современных оздоровительных системах физического воспитания (аэробика, ритмика, атлетическая гимнастика и др.);
- укрепление здоровья, повышение функциональных и адаптивных возможностей основных жизнеобеспечивающих систем организма;
- обучение рациональному дыханию, ознакомление с различными дыхательными методиками (методики дыхания по Стрельниковой, Бутейко, Цигун и др.);
- воспитание бережного отношения к собственному здоровью, культуры общения и взаимодействия в коллективных формах занятий физическими упражнениями;
- развитие и закрепление компетентности в физкультурно-оздоровительной деятельности.
- воспитание потребности и умения самостоятельно заниматься физическими упражнениями, сознательно применять их в целях отдыха, повышения работоспособности и укрепления здоровья;
- содействие воспитанию нравственных волевых качеств, развитие психических процессов и свойств личности.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**УК-7:Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

УК-7.1: Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни

УК-7.2: Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни

УК-7.3: Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического

Знать: Методику выполнения упражнений  
Уметь: Составить комплекс упражнений  
Владеть: Навыками выполнения упражнений.

## **Б1.О.ДВ.01.03 Секционнo-спортивный модуль**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности

#### **1.2. Задачи:**

- ☐ укрепление здоровья, содействие гармоническому физическому развитию;
- обучение жизненно-важным двигательным умениям и навыкам;
- развитие двигательных способностей;
- воспитание потребности и умения самостоятельно заниматься физическими упражнениями, сознательно применять их в целях отдыха, тренировки, повышения работоспособности и укрепления здоровья;
- содействие воспитанию нравственных волевых качеств, развитие психических процессов и свойств личности.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**УК-7:Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

УК-7.1: Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни

УК-7.2: Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни

УК-7.3: Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического

Знать:

Уверенно знает основы обучения движениям; основы совершенствования техники развития силы

Уметь:

Умеет сформировать и подобрать комплекс упражнений, направленный на развитие силы

Владеть:

Уверенно владеет средствами совершенствования упражнений, направленных на развитие силы

## **Б1.В.01.01 Проектирование**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Решение студентами прикладной проблемы, предусматривающей интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники и технологий; результатом проектной деятельности студентов является материальный или интеллектуальный продукт (предмет, товар, услуга, технология и пр.), созданный на базе теоретических практических знаний готовый к коммерциализации. В ходе освоения дисциплины особое внимание уделяется основным тенденциям развития производства продуктов питания, изучению современных принципов и методов проектирования и оптимизации рецептур пищевых продуктов в условиях рынка, а также практическое освоение компьютерных программ для создания рецептур продуктов питания с заданными свойствами и составом. Все вышесказанное дает студентам возможности участвовать в выполнении реальных практических проектах и научно-исследовательской работе по созданию новых технологий, методик, материалов, систем, устройств и программных продуктов, используемых в процессе обучения и для научных исследований. Полученные знания и навыки необходимы будущим специалистам в их профессиональной производственной и научной деятельности.

#### **1.2. Задачи:**

- создание культуры профессионального понимания необходимости и способности целенаправленно вести поиск прогрессивных методов и технологий по повышению вкусовых качеств, пищевой ценности, увеличению сроков хранения пищевых продуктов;

- разработка алгоритма рецептуры продуктов с заданными свойствами и составом;

- изучение методов математического моделирования рецептур продуктов питания.

Углубленное изучение и освоение знаний дисциплины способствует успешному решению бакалавром технологических задач на производстве, выявлению возможностей воздействия на направленность и интенсивность сложного комплекса производства кулинарной и пищевой продукции.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

**ПКС-1: Способен проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций, внедрять результаты исследований и разработок в промышленное производство**

ПКС-1.1: Знает профессиональные периодические издания и научно-техническую литературу, отражающие разработки технологий продуктов питания функционального, специализированного и персонализированного назначения; перечень нормативных документов, необходимых для внедрения результатов научных исследований; требования к проведению, анализу, обработке и описанию результатов эксперимента; принципы выбора методик проведения измерений и наблюдений

ПКС-1.2: Умеет работать с профессиональными публикациями, осуществляя обработку, анализ и оценку систематизированной научно-технической информации; применять опыт передовых предприятий отрасли для решения собственных задач; разрабатывать планы экспериментальных исследований, проводить измерения и фиксировать наблюдения; проводить обработку данных, полученных в ходе эксперимента, и полученные результаты оформлять в соответствии с нормативной документацией и представлять в виде научных отчетов, публикаций, презентаций; планировать ход производственных испытаний

ПКС-1.3: Владеет навыками письма в профессиональной области, методами получения и анализа информации из отечественных и зарубежных источников и подготовки данных для оформления обзоров, отчетов и научных публикаций; методами планирования хода производственных испытаний и проведения измерений, экспериментов и наблюдений с применением стандартных и специализированных методик

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач

УК-1.2: Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности

УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений

**УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

УК-2.1: Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

УК-2.2: Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ

УК-2.3: Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах

**УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

УК-3.1: Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования

УК-3.2: Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; уметь преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и

УК-3.3: Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; владеет технологиями ненасильственного общения

**УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

УК-6.1: Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда

УК-6.2: Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории

УК-6.3: Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности

Знать: пути и средства профессионального самосовершенствования; основы линейной алгебры и аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчисления, ряды и их сходимости, разложение элементарных функций в ряд, методы решения дифференциальных уравнений первого и второго порядка, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для успешного изучения математических и инженерных дисциплин. Методы решения задач высшей математики.

- Основы работы с публикациями в профессиональной периодике

- Теоретические основы работы по рабочим профессиям

Уметь: анализировать информационные источники; применять теоретические модели для описания предлагаемых заданий и получения результатов; разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке; применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; решать типовые задачи.

- работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли

- Выполнять работы по рабочим профессиям

Владеть: навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний; методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов.

- Навыками работы с публикациями в профессиональной периодике в профессиональной деятельности

- Навыками работы по рабочим профессиям

## **Б1.В.01.02 Основы технологии сырья для производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Целью освоения дисциплины «Основы технологии сырья для производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий» является освоение студентом знаний технологий основного и дополнительного сырья, используемого при выработке хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий функционального и специализированного назначения, осуществление теоретической и практической подготовки студента для освоения учебного материала последующих дисциплин профиля.

#### **1.2. Задачи:**

- ознакомить студентов с нормативной документацией на методы определения качества сырья;

- изучить свойства основного и дополнительного сырья для выработки хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;

- знать основные технологические операции получения сырья растительного происхождения;

- приобрести умение осуществления техноконтроля пищевого сырья;

- определить влияние свойств основного сырья на качество готовых изделий;

- освоить теоретический материал для понимания последующих учебных дисциплин.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ПКС-1: Способен проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций, внедрять результаты исследований и разработок в промышленное производство**

ПКС-1.1: Знает профессиональные периодические издания и научно-техническую литературу, отражающие разработки технологий продуктов питания функционального, специализированного и персонализированного назначения; перечень нормативных документов, необходимых для внедрения результатов научных исследований; требования к проведению, анализу, обработке и описанию результатов эксперимента; принципы выбора методик проведения измерений и наблюдений

ПКС-1.2: Умеет работать с профессиональными публикациями, осуществляя обработку, анализ и оценку систематизированной научно-технической информации; применять опыт передовых предприятий отрасли для решения собственных задач; разрабатывать планы экспериментальных исследований, проводить измерения и фиксировать наблюдения; проводить обработку данных, полученных в ходе эксперимента, и полученные результаты оформлять в соответствии с нормативной документацией и представлять в виде научных отчетов, публикаций, презентаций; планировать ход производственных испытаний

ПКС-1.3: Владеет навыками письма в профессиональной области, методами получения и анализа информации из отечественных и зарубежных источников и подготовки данных для оформления обзоров, отчетов и научных публикаций; методами планирования хода производственных испытаний и проведения измерений, экспериментов и наблюдений с применением стандартных и специализированных методик

**ПКС-2: Способен определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства. Обеспечивать качество продуктов питания хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка**

ПКС-2.1: Знает нормативные требования, предъявляемые к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, стандартные и специальные методы исследования показателей качества, безопасности, нормы теххимического контроля; физико-химические основы и общие принципы производства продуктов хлебобулочной, макаронной и кондитерской промышленности, биотехнологические и научные аспекты их

ПКС-2.2: Умеет пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов; использовать методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на практике

ПКС-2.3: Владеет навыками работы на приборах, проведения исследований, определения показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

Знать

- технологические процессы пищевых производств, определять их особенности и значение в конкретных технологиях производства сырья;

методы анализа качества сырья, определения соответствия качества нормативным документам;

- требования к качеству сырья и полуфабрикатов и факторы, влияющие на свойства готовых

Уметь

- использовать нормативные документы для оценки свойств сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья;

- получать и обрабатывать данные с использованием программного обеспечения;

- анализировать причины выработки недоброкачественного пищевого сырья;

- обосновывать требования к ведению технологического процесса в целях создания безотходной технологии.

Владеть

- навыками аналитического подхода к определению общности технологических процессов выработки сырья для хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;

- систематизировать технологические процессы с целью внедрения технологий экологически чистых продуктов питания из растительного сырья.

## **Б1.В.01.03 Технология хлебобулочных изделий**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Создание у обучающегося целостной системы знаний, умений и навыков в технологии хлебопекарного производства, которые используются при выполнении учебно-исследовательской работы, курсовых и дипломных проектов и работ, в дальнейшей деятельности для самостоятельного решения задач, стоящих перед

#### **1.2. Задачи:**

Основная задача дисциплины – дать необходимые знания для понимания технологических процессов, дать навыки расчетов безотходных или малоотходных технологий производства различных видов продукции хлебопекарного производства.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ПКС-2: Способен определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства; обеспечивать качество продуктов питания хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка**

ПКС-2.1: Знает нормативные требования, предъявляемые к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, стандартные и специальные методы исследования показателей качества, безопасности, нормы теххимического контроля; физико-химические основы и общие принципы производства продуктов хлебобулочной, макаронной и кондитерской промышленности, биотехнологические и научные аспекты их

ПКС-2.2: Умеет пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов; использовать методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на практике

ПКС-2.3: Владеет навыками работы на приборах, проведения исследований, определения показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

**ПКС-3: Способен осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий**

ПКС-3.1: Знает стандартные технологические процессы и схемы, а также новейшие достижения в области производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; методы подбора и оценки эффективности применяемого оборудования на предприятиях отрасли

ПКС-3.2: Умеет осуществлять на практике технологический процесс производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; находить критические точки в ходе технологического процесса, требующие оптимизации и совершенствования



ПКС-3.3: Владеет навыками управления и совершенствования технологических процессов производства продуктов питания хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств

**Знать:** схему предприятий пищевой промышленности, ассортимент выпускаемой продукции и её дальнейшее использование, ГОСТ

**Уметь:** описывать технологию производства предложенных и изучаемых продуктов питания

**Владеть:** навыками разработки рекомендаций по переработке и рациональному использованию сырья растительного происхождения

## **Б1.В.01.04 Технология кондитерских изделий**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

теоретическое освоение подходов, методов и приобретение практических навыков в технологии кондитерского производства, которые используются при выполнении учебно-исследовательской работы, курсовых и дипломных проектов и работ, а также в дальнейшей трудовой деятельности в соответствии с избранным профилем.

#### **1.2. Задачи:**

Освоение дисциплины направлено на овладение знаниями сущности химических, микробиологических, коллоидных, биохимических, теплофизических процессов, происходящих на отдельных технологических стадиях производства кондитерских изделий, а также освоение навыков управления технологическими процессами их производства и развитию способностей к самостоятельному решению практических задач, стоящих перед отраслью.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ПКС-2: Способен определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства; обеспечивать качество продуктов питания хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка**

ПКС-2.1: Знает нормативные требования, предъявляемые к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, стандартные и специальные методы исследования показателей качества, безопасности, нормы теххимического контроля; физико-химические основы и общие принципы производства продуктов хлебобулочной, макаронной и кондитерской промышленности, биотехнологические и научные аспекты их производства

ПКС-2.2: Умеет пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов; использовать методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на практике

ПКС-2.3: Владеет навыками работы на приборах, проведения исследований, определения показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

**ПКС-3: Способен осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий**

ПКС-3.1: Знает стандартные технологические процессы и схемы, а также новейшие достижения в области производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; методы подбора и оценки эффективности применяемого оборудования на предприятиях отрасли

ПКС-3.2: Умеет осуществлять на практике технологический процесс производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; находить критические точки в ходе технологического процесса, требующие оптимизации и совершенствования

ПКС-3.3: Владеет навыками управления и совершенствования технологических процессов производства продуктов питания хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств

**знать:** сырье, методы хранения и подготовки к производству

**уметь:** оценивать качество сырья к производству

**владеть:** методами хранения и подготовки сырья к производству

## **Б1.В.01.05 Технология макаронных изделий**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Целью освоения дисциплины «Технология макаронных изделий» является теоретическое и практическое освоение технологических подходов, методов в технологии макаронного производства, которые используются при выполнении учебно-исследовательской работы, курсовых и дипломных проектов и работ, а также в дальнейшей трудовой деятельности в соответствии с избранным профилем

#### **1.2. Задачи:**

Освоение дисциплины направлено на овладение знаниями сущности коллоидных, биохимических, теплофизических и химических процессов, происходящих на отдельных технологических стадиях производства макаронных изделий, а также освоение навыков управления технологическими процессами производства и развитию способностей к самостоятельному решению практических задач, стоящих перед отраслью.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ПКС-2: Способен определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства; обеспечивать качество продуктов питания хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка**

ПКС-2.1: Знает нормативные требования, предъявляемые к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, стандартные и специальные методы исследования показателей качества, безопасности, нормы теххимического контроля; физико-химические основы и общие принципы производства продуктов хлебобулочной, макаронной и кондитерской промышленности, биотехнологические и научные аспекты их производства

ПКС-2.2: Умеет пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов; использовать методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на практике

ПКС-2.3: Владеет навыками работы на приборах, проведения исследований, определения показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

**ПКС-3: Способен осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий**

ПКС-3.1: Знает стандартные технологические процессы и схемы, а также новейшие достижения в области производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; методы подбора и оценки эффективности применяемого оборудования на предприятиях отрасли

ПКС-3.2: Умеет осуществлять на практике технологический процесс производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; находить критические точки в ходе технологического процесса, требующие оптимизации и совершенствования

ПКС-3.3: Владеет навыками управления и совершенствования технологических процессов производства продуктов питания хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств

Знает:

- основы рационального использования пищевого сырья и расширение его ассортимента за счет вовлечения новых нетрадиционных способов переработки;

- технологическое оборудование, его технические характеристики, процессы производства пищевых продуктов из растительного сырья; новейшие технологические разработки в области пищевых производств;

Техническую документацию на технологическое оборудование организации;

Технологию производства продукции организации

- технологии соответствующих производств и оборудование, используемые при реализации процессов технологии

Умеет: осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья;

Определять этапы технологического процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции;

Определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса

Владеет: навыками управления действующими технологическими линиями (процессами) и выявления объектов для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья;

Разработкой предложений по повышению качества получаемой продукции

## **Б1.В.01.06 Технологии функциональных, специализированных и персонализированных продуктов питания**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

формирование у студентов теоретических и практических знаний о функциональных продуктах питания, их назначении, классификации, особенностях химического состава и технологических процессах, методах проверки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, а также формирование у студентов технологического мышления и углубления знаний, составляющих теоретическую и практическую основу для глубокого знания современной технологии производства функциональных продуктов питания

#### **1.2. Задачи:**

- изучение современных определений, терминологии и концепцию функционального питания;
- изучение категории и классификации функциональных продуктов;
- изучение категории функциональных ингредиентов;
- изучение особенностей химического состава функциональных продуктов;
- изучение принципов создания функциональных продуктов;
- ознакомление со способами повышения биологической активности продуктов из растительного сырья;
- изучение требований к качеству сырья и готовой продукции.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ПКС-1: Способен проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций, внедрять результаты исследований и разработок в промышленное производство**

ПКС-1.1: Знает профессиональные периодические издания и научно-техническую литературу, отражающие разработки технологий продуктов питания функционального, специализированного и персонализированного назначения; перечень нормативных документов, необходимых для внедрения результатов научных исследований; требования к проведению, анализу, обработке и описанию результатов эксперимента; принципы выбора методик проведения измерений и наблюдений

ПКС-1.2: Умеет работать с профессиональными публикациями, осуществляя обработку, анализ и оценку систематизированной научно-технической информации; применять опыт передовых предприятий отрасли для решения собственных задач; разрабатывать планы экспериментальных исследований, проводить измерения и фиксировать наблюдения; проводить обработку данных, полученных в ходе эксперимента, и полученные результаты оформлять в соответствии с нормативной документацией и представлять в виде научных отчетов, публикаций, презентаций; планировать ход производственных испытаний

ПКС-1.3: Владеет навыками письма в профессиональной области, методами получения и анализа информации из отечественных и зарубежных источников и подготовки данных для оформления обзоров, отчетов и научных публикаций; методами планирования хода производственных испытаний и проведения измерений, экспериментов и наблюдений с применением стандартных и специализированных методик

**ПКС-2: Способен определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства. Обеспечивать качество продуктов питания хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка**

ПКС-2.1: Знает нормативные требования, предъявляемые к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, стандартные и специальные методы исследования показателей качества, безопасности, нормы теххимического контроля; физико-химические основы и общие принципы производства продуктов хлебобулочной, макаронной и кондитерской промышленности, биотехнологические и научные аспекты их

ПКС-2.2: Умеет пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов; использовать методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на практике

ПКС-2.3: Владеет навыками работы на приборах, проведения исследований, определения показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

Знать:

- мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства функциональных продуктов питания из растительного сырья;
- методики расчета рецептур полуфабрикатов и готовых функциональных продуктов;
- основные свойства биологически активных добавок, их квалификацию, состав, физико-химические и функциональные свойства.

Уметь:

- разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья;
- использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке и контроле качества пищевых продуктов;
- оптимизировать технологический процесс и обеспечивать качество готовой функциональной продукции в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка;
- анализировать источники получения продуктов функционального назначения;
- выбрать метод анализа для заданной аналитической задачи и провести статистическую обработку результатов аналитических определений.

Владеть:

- навыками изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю подготовки и будущей профессиональной деятельности;
- способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства функциональных продуктов питания из растительного сырья;
- навыками разработки планов, программ и методик проведения испытаний, измерений и контроля качества функциональной продукции.

## **кондитерского и макаронного производств**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

- формирование способности использовать полученные знания, умения и навыки для проведения теххимического контроля, обеспечивающего производство хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий высокого качества;

- освоение студентами теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области нормирования основного и дополнительного сырья; разработки планов по экономии сырья; подготовке программ и технологии проведения производственного контроля на предприятиях хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств;

- теоретическое освоение подходов, методов и приобретение практических навыков, которые используются при проведении теххимического контроля и учета на хлебопекарных, кондитерских и макаронных предприятиях;

- создание у обучающихся целостной системы знаний, умений и владений по анализу качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий хлебопекарного производства, организации хранения сырья и готовых изделий и снижения потерь и затрат в технологическом процессе производства готовых изделий

#### **1.2. Задачи:**

- разработка и реализация мероприятий по формированию и сохранению качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовых хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий в процессе производства;

- обеспечение входного контроля качества и свойств сырья, контроля полуфабрикатов и готовых хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;

- обеспечение выпуска высококачественных хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;

- участие в мероприятиях по организации эффективной системы контроля качества сырья, учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний;

- применение современных методов исследования для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов;

- участие в исследовании технологических процессов производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;

- участие в составлении технологической и отчетной документации;

- организация рационального ведения технологического процесса и осуществления контроля над соблюдением технологических параметров процесса производства продуктов питания из растительного сырья;

- анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по анализу качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства, организации хранения сырья и готовых изделий, а также снижения потерь и затрат в технологическом процессе производства.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ПКС-1: Способен проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций, внедрять результаты исследований и разработок в промышленное производство**

ПКС-1.1: Знает профессиональные периодические издания и научно-техническую литературу, отражающие разработки технологий продуктов питания функционального, специализированного и персонализированного назначения; перечень нормативных документов, необходимых для внедрения результатов научных исследований; требования к проведению, анализу, обработке и описанию результатов эксперимента; принципы выбора методик проведения измерений и наблюдений

ПКС-1.2: Умеет работать с профессиональными публикациями, осуществляя обработку, анализ и оценку систематизированной научно-технической информации; применять опыт передовых предприятий отрасли для решения собственных задач; разрабатывать планы экспериментальных исследований, проводить измерения и фиксировать наблюдения; проводить обработку данных, полученных в ходе эксперимента, и полученные результаты оформлять в соответствии с нормативной документацией и представлять в виде научных отчетов, публикаций, презентаций; планировать ход производственных испытаний

ПКС-1.3: Владеет навыками письма в профессиональной области, методами получения и анализа информации из отечественных и зарубежных источников и подготовки данных для оформления обзоров, отчетов и научных публикаций; методами планирования хода производственных испытаний и проведения измерений, экспериментов и наблюдений с применением стандартных и специализированных методик

**ПКС-2: Способен определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства, обеспечивать качество продуктов питания хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка**

ПКС-2.1: Знает нормативные требования, предъявляемые к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, стандартные и специальные методы исследования показателей качества, безопасности, нормы теххимического контроля; физико-химические основы и общие принципы производства продуктов хлебобулочной, макаронной и кондитерской промышленности, биотехнологические и научные аспекты их

ПКС-2.2: Умеет пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов; использовать методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на практике

ПКС-2.3: Владеет навыками работы на приборах, проведения исследований, определения показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

знать: методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, основы рационального использования сырья

уметь :осуществлять контроль и управление действующими технологическими процессами, формировать заданные характеристики продуктов,

владеть: навыками контроля и управления действующими технологическими процессами и выявления объектов для улучшения качества полуфабрикатов из растительного сырья

## **Б1.В.01.08 Технологическое оборудование хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

- сформировать у студентов комплекс теоретических знаний, практических навыков и методических основ разработки и эксплуатации технологического оборудования бродильных производств и виноделия;
- подготовить студентов к производственной деятельности, решению конкретных задач производственно-технологического характера;
- подготовить студентов к экспериментально-исследовательской деятельности по исследованию процессов, машин и аппаратов бродильных производств и виноделия;
- подготовить студентов к организационно-управленческой деятельности, успешно руководить малыми производственными коллективами.

#### **1.2. Задачи:**

- воспитание у будущих специалистов деловых качеств и необходимого уровня общей технической культуры;
- обучение студентов экономически грамотно и методически правильно исследовать и формулировать актуальные проблемы совершенствования технологического оборудования и реализуемых производственных процессов, правильно определять и технически целесообразно обосновывать методы их решения, квалифицированно анализировать и эффективно использовать результаты достижений науки и техники;
- обучение студентов практическим навыкам самостоятельной творческой работы при решении инженерных задач;
- ознакомление студентов с общими принципами конструирования, устройством и эксплуатацией технологического оборудования.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

**ПКС-3:Способен осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий**

ПКС-3.1: Знает стандартные технологические процессы и схемы, а также новейшие достижения в области производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; методы подбора и оценки эффективности применяемого оборудования на предприятиях отрасли

ПКС-3.2: Умеет осуществлять на практике технологический процесс производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; находить критические точки в ходе технологического процесса, требующие оптимизации и совершенствования

ПКС-3.3: Владеет навыками управления и совершенствования технологических процессов производства продуктов питания хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств

Знать:

устройство и принцип работы оборудования для подготовки сырья на хлебобулочных, кондитерских и макаронных предприятиях, показатели надежности и износостойкости элементов и узлов машин данного оборудования, основы технической эксплуатации; организацию ремонта, монтажа и обслуживания

Уметь:

выполнять расчеты оборудования для подготовки сырья на хлебопекарных, макаронных и кондитерских предприятиях, использовать прикладные программные средства для создания документов и организации расчетов, технологии программирования для задач автоматизации обработки информации

Владеть:

методами повышения показателей надежности и износостойкости элементов и узлов машин и оборудования для подготовки сырья на хлебопекарных, макаронных и кондитерских производствах; навыками измерения технических параметров установок при наладке и регулировании; навыками оценки соответствия техническим требованиям при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий; приемами вывода оборудования на технологический режим

## **Б1.В.01.09 Проектирование технологических линий хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

подготовка обучающихся к выполнению расчетов площади помещений, оборудования, сырья, в том числе с применением средств микропроцессорной техники – персональных компьютеров, обучение проектированию технологических линий новых и реконструируемых предприятий с проведением необходимых расчетов и осуществлением авторского надзора за реализацией проектных решений в промышленности и проектно-

#### **1.2. Задачи:**

изучение общих принципов разработки технологической части проектов предприятий отрасли, проектов технических условий, технологических регламентов на производство хлебобулочных, кондитерских и макаронных. Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

**ПКС-3:Способен осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий**

**ПКС-3.1:** Знает стандартные технологические процессы и схемы, а также новейшие достижения в области производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; методы подбора и оценки эффективности применяемого оборудования на предприятиях отрасли

**ПКС-3.2:** Умеет осуществлять на практике технологический процесс производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; находить критические точки в ходе технологического процесса, требующие оптимизации и совершенствования

**ПКС-3.3:** Владеет навыками управления и совершенствования технологических процессов производства продуктов питания хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств

Знать:

- основные нормативы для расчета предприятий хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности
- основные принципы и правила разработки проекта различных предприятий с учетом ассортимента изделий и производительности

Уметь

- разрабатывать производственную программу проектируемого предприятия
- разрабатывать компоновку помещений и проект предприятия в целом

Владеть:

- в технико-экономическом обосновании предприятия
- разработки проекта предприятий хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности

## **Б1.В.01.10 Патентование в пищевой промышленности**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

определение значения и места интеллектуальной собственности в развитии экономических, производственных, культурных и социальных отношений современных государств, в ускорении научно-технического прогресса на основе регулирования и упорядочения правовых отношений общества

#### **1.2. Задачи:**

- сформировать представление о международных правовых основах защиты интеллектуальной собственности
- рассмотреть российское законодательство в этой области, лицензионные договоры на объекты промышленной собственности, виды нарушений исключительных прав владельцев интеллектуальной собственности, административные и уголовные нарушения в сфере интеллектуальной собственности, механизм защиты объектов интеллектуальной собственности

- научиться составлять заявку на объект промышленной собственности

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ПКС-1:**Способен проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций, внедрять результаты исследований и разработок в промышленное производство

ПКС-1.1: Знает профессиональные периодические издания и научно-техническую литературу, отражающие разработки технологий продуктов питания функционального, специализированного и персонализированного назначения; перечень нормативных документов, необходимых для внедрения результатов научных исследований; требования к проведению, анализу, обработке и описанию результатов эксперимента; принципы выбора методик проведения измерений и наблюдений

ПКС-1.2: Умеет работать с профессиональными публикациями, осуществляя обработку, анализ и оценку систематизированной научно-технической информации; применять опыт передовых предприятий отрасли для решения собственных задач; разрабатывать планы экспериментальных исследований, проводить измерения и фиксировать наблюдения; проводить обработку данных, полученных в ходе эксперимента, и полученные результаты оформлять в соответствии с нормативной документацией и представлять в виде научных отчетов, публикаций, презентаций; планировать ход производственных испытаний

ПКС-1.3: Владеет навыками письма в профессиональной области, методами получения и анализа информации из отечественных и зарубежных источников и подготовки данных для оформления обзоров, отчетов и научных публикаций; методами планирования хода производственных испытаний и проведения измерений, экспериментов и наблюдений с применением стандартных и специализированных методик

Знать:

приоритетные направления государственной инновационной политики в части содержания нормативно-правовых основ и инструментов реализации интеллектуальной собственности.

Уметь:

находить решение различных ситуаций в области защиты промышленной собственности с применением современного законодательства.

Владеть:

способен находить рациональные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности, стоимости и сроков исполнения, обеспечения эффективности функционирования предприятия

## **Б1.В.ДВ.01.01 Взаимодействие упаковочных полимерных материалов с продуктами питания**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Цель изучения дисциплины заключается в формирование у студентов знаний:

- о полимерной упаковке, отличающейся конструкцией, формой и количеством составляющих ее элементов, составом и свойствами применяемых материалов;
- о многообразии возможных решений при организации производства полимерной упаковки;
- о основах и последствиях химического и физико-химического взаимодействия полимерной упаковки с пищевыми продуктами;
- выработка систематических знаний в области утилизации и возможности вторичной переработки упаковочных полимерных материалов и изделий

#### **1.2. Задачи:**

- Ознакомление с основными функциями упаковки, упаковочными материалами, технологическим оборудованием и технологиями упаковывания.
- Эффективное проведение входного контроля исходных материалов, производственного контроля полуфабрикатов и параметров технологических процессов, качества готовой продукции;
- Проведение стандартных и сертификационных испытаний исходных материалов и готовой продукции;
- Эффективное использованию материалов и оборудования;
- Разработка методов технического контроля и испытания продукции, анализу причин брака;
- обеспечение выпуска высококачественной упаковки из различных материалов

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ПКС-2: Способен определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства, обеспечивать качество продуктов питания хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка**

ПКС-2.1: Знает нормативные требования, предъявляемые к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, стандартные и специальные методы исследования показателей качества, безопасности, нормы теххимического контроля; физико-химические основы и общие принципы производства продуктов хлебобулочной, макаронной и кондитерской промышленности, биотехнологические и научные аспекты их производства

ПКС-2.2: Умеет пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов; использовать методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на практике

ПКС-2.3: Владеет навыками работы на приборах, проведения исследований, определения показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

Знать:

функции и назначение тары и упаковки; классификацию и основные технологические схемы упаковочного оборудования

Уметь:

выбирать основные технологические процессы упаковывания

Владеть: осуществления технического контроля конструирования упаковки

## **Б1.В.ДВ.01.02 Полимерные материалы в упаковочном производстве**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Цель изучения дисциплины заключается в формирование у студентов знаний:

- о полимерной упаковке, отличающейся конструкцией, формой и количеством составляющих ее элементов, составом и свойствами применяемых материалов;
- о многообразии возможных решений при организации производства полимерной упаковки;
- о основах и последствиях химического и физико-химического взаимодействия полимерной упаковки с пищевыми продуктами;
- выработка систематических знаний в области утилизации и возможности вторичной переработки упаковочных полимерных материалов и изделий

#### **1.2. Задачи:**

- Ознакомление с основными функциями упаковки, упаковочными материалами, технологическим оборудованием и технологиями упаковывания.
- Эффективное проведение входного контроля исходных материалов, производственного контроля полуфабрикатов и параметров технологических процессов, качества готовой продукции;
- Проведение стандартных и сертификационных испытаний исходных материалов и готовой продукции;
- Эффективное использованию материалов и оборудования;
- Разработка методов технического контроля и испытания продукции, анализу причин брака;
- обеспечение выпуска высококачественной упаковки из различных материалов

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ПКС-2: Способен определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства\$ обеспечивать качество продуктов питания хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка**

ПКС-2.1: Знает нормативные требования, предъявляемые к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, стандартные и специальные методы исследования показателей качества, безопасности, нормы теххимического контроля; физико-химические основы и общие принципы производства продуктов хлебобулочной, макаронной и кондитерской промышленности, биотехнологические и научные аспекты их производства

ПКС-2.2: Умеет пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов; использовать методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на практике

ПКС-2.3: Владеет навыками работы на приборах, проведения исследований, определения показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

Знать:

функции и назначение тары и упаковки; классификацию и основные технологические схемы упаковочного оборудования

Уметь:

выбирать основные технологические процессы упаковывания

Владеть:

осуществления технического контроля

## **Б1.В.ДВ.02.01 Основы автоматизации и прикладного технического программного обеспечения**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**



### 1.1. Цели:

приобретение студентами знаний по составу и функциям систем автоматизации, принципам построения систем автоматического контроля, формирование у студентов знаний по теории и практике проектирования прикладного технического программного обеспечения при производстве продуктов из растительного сырья.

### 1.2. Задачи:

- ознакомление студентов с основными принципами построения систем автоматизации.
- получение практических навыков по решению задач по анализу и синтезу систем автоматического регулирования технологических параметров;
- применение полученных знаний в последующей профессиональной деятельности при производстве продуктов из растительного сырья..

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ПКС-3:Способен осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий**

ПКС-3.1: Знает стандартные технологические процессы и схемы, а также новейшие достижения в области производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; методы подбора и оценки эффективности применяемого оборудования на предприятиях отрасли

ПКС-3.2: Умеет осуществлять на практике технологический процесс производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; находить критические точки в ходе технологического процесса, требующие оптимизации и совершенствования

ПКС-3.3: Владеет навыками управления и совершенствования технологических процессов производства продуктов питания хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств

Знает :

- совокупность методов производственных и программно- технологических средств,обеспечивающих сбор, хранение и обработку вывод и распространение информации при производстве продуктов питания из растительного сырья
- основные принципы и концепции построения систем автоматического регулирования и управления, методику обоснованного выбора систем автоматического регулирования, требования к автоматизированному оборудованию, правила составления технической документации по применению средств автоматизации и управления технологическими процессами при производстве продуктов из растительного сырья
- при разработке технологической части проектов пищевых производств знать основы современных информационных технологий, компьютерную обработку информации по заданным алгоритмам, возможности хранения больших объемов информации, возможности передачи информации на значительные расстояния

Умеет :

- использовать информационные технологии для решения технологических задач при внедрении систем автоматического регулирования, запуска ассортимента, внедрении систем управления технологическим процессом, внедрении нового оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья
- выбирать оптимальные решения по управлению автоматизированным процессом производства, находить возможные направления в области автоматизации управления технологическими процессами, разрабатывать техническую и проектную документацию по применению и внедрению средств автоматизации технологическими процессами производства продуктов из растительного сырья
- использовать технологии обработки текстовой информации технологии обработки числовой информации, технологии обработки графической информации, технологии создания и обработки базы данных

Владеет:

- способность применять информационные технологии для решения технологических задач при внедрении систем автоматического регулирования, запуска ассортимента, внедрении систем управления технологическим процессом, внедрении нового оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья
- навыками выбора оптимальных решений по управлению автоматизированным процессом производства, способностью находить возможные направления в области автоматизации управления технологическими процессами. способностью разрабатывать техническую и проектную документацию по применению и внедрению средств автоматизации производства продуктов из растительного сырья
- навыками работы с системами комплексной автоматизации предприятия при выполнении производственных функций, проектных функций и функций управления

## **Б1.В.ДВ.02.02 Автоматизация технологических процессов на предприятиях пищевой промышленности**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

создание и применение алгоритмического, аппаратного и программного обеспечения систем автоматизации, управления технологическими процессами и производствами, обеспечивающими выпуск высококачественной, безопасной, конкурентоспособной продукции и освобождающих человека полностью или частично от непосредственного участия в процессах получения, трансформации, передачи, использования, защиты информации и управления производством, и их контроля.

## **1.2. Задачи:**

1. Освоение методов получения информации о значениях управляемых технологических параметров пищевых производств;
2. Научить реализовывать простые технологические алгоритмы измерения, контроля, хранения, передачи, управления и обработки технологической информации в отраслях АПК;
3. Дать основы знаний в объеме, необходимом для решения задач измерения;
4. Научить разработке в графической среде виртуальных приборов для измерения технических величин;
5. Дать навыки решения важнейших практических задач измерения технических характеристик.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ПКС-3: Способен осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий**

**ПКС-3.1:** Знает стандартные технологические процессы и схемы, а также новейшие достижения в области производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; методы подбора и оценки эффективности применяемого оборудования на предприятиях отрасли

**ПКС-3.2:** Умеет осуществлять на практике технологический процесс производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; находить критические точки в ходе технологического процесса, требующие оптимизации и совершенствования

**ПКС-3.3:** Владеет навыками управления и совершенствования технологических процессов производства продуктов питания хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств

## **ФТД.01 Введение в профессию**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Целью освоения дисциплины «Введение в профессию» является формирование у студентов представления о будущей профессиональной деятельности в области производства продуктов питания из растительного сырья.

#### **1.2. Задачи:**

- ознакомиться со структурой АПК;
- ознакомиться с историей развития хлебопекарной, кондитерской и макаронной отраслей, ассортиментом выпускаемой продукции;
- ознакомиться с сырьем хлебопекарной, кондитерской и макаронной отраслей, научиться определять его качественные характеристики.
- ознакомление с основными компонентами пищевых продуктов и их ролью в питании человека;
- ознакомление с основными химическими процессами, происходящими при хранении и технологической переработке сырья в готовый продукт.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ПКС-2: Способен определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства\$ обеспечивать качество продуктов питания хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка**

**ПКС-2.1:** Знает нормативные требования, предъявляемые к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, стандартные и специальные методы исследования показателей качества, безопасности, нормы теххимического контроля; физико-химические основы и общие принципы производства продуктов хлебобулочной, макаронной и кондитерской промышленности, биотехнологические и научные аспекты их производства

ПКС-2.2: Умеет пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов; использовать методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на практике

ПКС-2.3: Владеет навыками работы на приборах, проведения исследований, определения показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

**УК-6:Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

УК-6.1: Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда

УК-6.2: Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории

УК-6.3: Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности

Знать: понятие пищевая технология; отрасли пищевой промышленности; классификацию основных процессов пищевых производств;

Уметь: воспроизвести технологическую схему производства пищевых продуктов из растительного сырья;

Владеть: владеть практическими навыками организации рабочего места в технологическом потоке.

## **ФТД.01.01 Строевая подготовка**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Освоение обучающимися системных знаний о положениях Общевоинских уставов Вооруженных Сил РФ, выработке дисциплинированности, организованности, подтянутости, воспитании вежливости, тактичности, уважения к старшим, обучении быстро и четко выполнять строевые приемы.

#### **1.2. Задачи:**

- знание основных положений Строевого устава и Общевоинских уставов Вооруженных Сил РФ;
- умение быстро и четко выполнять строевые приемы при отработке навыков в одиночной подготовке и в составе подразделения;
- воспитание чувства товарищества и взаимопомощи;
- воспитание аккуратности и дисциплинированности;
- развитие специальной статической выносливости, волевых качеств, стрессовой устойчивости;
- развитие координации, мышечной памяти, тактического мышления.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

**УК-7:Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности:**

УК-7.1: Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни

УК-7.2: Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни

УК-7.3: Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования

Знать: Порядок выполнения строевых приемов и движений без оружия, обязанности командиров и военнослужащих перед построением и в строю

Уметь: приобрести личный опыт для использования навыков, полученных в выполнении строевых приемов, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей; Понимать роль строевой подготовки в физическом развитии человека.

Владеть: системой умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств

## **ФТД.01.02 Основы православия**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

духовно-нравственное развитие личности в свете христианского православного вероучения.

#### **1.2. Задачи:**

- формирование представлений об основных принципах православного мировоззрения;
- формирования чёткой системы знаний по основам православного догматического и этического учения;
- формирование теоретических знаний и практических навыков в сфере литургики и церковного этикета.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

**УК-5:Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

УК-5.1: Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной

УК-5.2: Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм

УК-5.3: Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации

знать

- основы православной догматики и этики;
- основные богословские термины;
- систему догматических определений и этических требований;
- отличия православия от других христианских конфессий и религий;

уметь:

- анализировать устные и письменные тексты на предмет их соответствия и несоответствия православному вероучению;
- правильно применять богословскую терминологию;
- противостоять лжеправославному, неправославному, сектантскому, оккультному влиянию;

владеть навыками:

- анализа богословской и философской мысли на предмет их соответствия и несоответствия православному вероучению.

## **ФТД.01.03 Культура казачества**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

Воспитать у студентов ценностную ориентацию на основе изучения народно-певческих традиций.

#### **1.2. Задачи:**

- обеспечить студентов основам знаний в области русского традиционного музыкального творчества, хорового (ансамблевого) исполнительства, народной хореографии;
- сформировать навыки коллективного певческого исполнительства на фольклорной основе;
- обогатить слуховые впечатления студентов лучшими образцами, стилями исполнения русских народных песен;
- познакомить студентов с основными художественно-исполнительскими направлениями в русском народном пении;
- познакомить студентов с жанрово-стилевыми особенностями русских народных песен и типами интонирования различных песенных жанров.

**УК-5:Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

УК-5.1: Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации

УК-5.2: Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм

УК-5.3: Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации

Знать: особенности межкультурного разнообразия общества в социально -историческом, этическом и философском контекстах

Уметь: использовать основы знаний в коммуникациях, в профессиональной деятельности общаться четко, сжато, убедительно, выбирая подходящие для аудитории стили и содержание.

Владеть навыками: решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

## **ФТД.01.04 Старославянский язык**

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **1.1. Цели:**

повышение уровня знаний студентов о роли и значении старославянского языка в отечественной и мировой культуре; владение навыками чтения и понимания древних текстов, их ценности и смыслов

#### **1.2. Задачи:**

- изучение древней основы старославянского и церковнославянского языков;
- исследование трудов святых равноапостольных Кирилла и Мефодия – «учителей словенских»;
- изучение содержания, структуры и лингвистических особенностей старославянского и церковнославянского языков;
- анализ общих и специфических характеристик древнерусского, старославянского и церковнославянского языков;
- овладение практикой чтения, понимания и интерпретации древних текстов на старославянском языке, молитвословий, агиографии, гимнографии на церковнославянском языке; понимание их значения и роли в современной литературе.

**УК-5:Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

УК-5.1: Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации

УК-5.2: Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм

УК-5.3: Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации

знать

нормативные аспекты культуры речи, положение и значение русского языка в современном мире, функциональные стили русского языка.

Уметь

использовать основы знаний в коммуникациях, в профессиональной деятельности общаться четко, сжато, убедительно, выбирая подходящие для аудитории стили и содержание

владеть

навыками решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, навыками правильной монологической речи, участия в диалоге.