

## 4.2. Аннотации учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

### Гуманитарный, социальный и экономический цикл (Б1)

#### **Б1.Б.1 История**

**Цель дисциплины:** изучение целостного курса истории совместно с другими дисциплинами цикла; формирование у студентов современного мировоззрения; освоение ими современного стиля мышления.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к дисциплинам гуманитарного, социального и экономического цикла (Б1) основной образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-10.

**Содержание дисциплины:** От Древней Руси к формированию единого Российского государства (VI – XVI вв.), Россия в эпоху Нового времени, Россия в 1850-х – 1910-х гг., Отечество в период советской власти, Россия в конце XX – начале XXI вв., подготовка к экзамену.

#### **Б1.Б.2 Философия**

**Цель дисциплины:** формирование представлений о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу (Б1) основной образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие общекультурные компетенции: ОК-1, ОК-10, ОК-12, ОК-13.

**Содержание дисциплины:** введение в философию, история философии, онтология, гносеология, научное познание, философская антропология, социальная философия.

#### **Б1.Б.3 Иностранный язык (английский, немецкий, французский)**

**Цель освоения дисциплины «Иностранный язык»** - приобретение студентами коммуникативной компетенции, уровень которой на отдельных этапах языковой подготовки позволяет использовать иностранный язык практически как в профессиональной (производственной и научной) деятельности, так и для целей самообразования. Наряду с практической целью – обучением общению, курс иностранного языка в неязыковом вузе ставит образовательные и воспитательные цели. Достижение образовательных целей осуществляется в аспекте гуманизации и гуманитаризации образования и означает расширение кругозора студентов, повышение уровня их общей культуры и образования, а также культуры мышления, общения и речи. Реализация воспитательного потенциала иностранного языка проявляется в готовности специалистов содействовать налаживанию межкультурных и научных связей, представлять свою страну на международных конференциях и симпозиумах, относиться с уважением к духовным ценностям других стран и народов.

Согласно поставленным целям решаются следующие задачи:

- обучение студентов работе с иноязычной литературой по специальности;
- приобретение студентами языковой и коммуникативной компетенции в рамках специальности;
- расширение кругозора студентов, повышение уровня общей культуры и профессиональной этики, мышления и речи;
- ознакомление с основами межкультурной коммуникации, обучение студентов научному и деловому регистрам общения.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина «Иностранный язык» является частью гуманитарного, социального и экономического цикла (Б1) основной образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-2, ОК-4, ОК-11, ОК-15.

**Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих разделов:

**Фонетика.** Система звуков иностранного языка. Особенности артикуляции гласных и согласных звуков. Произношение гласных и согласных полиграфов, специфических для иностранного языка. Фонетическая транскрипция. Особенности слогаобразования. Типы слогов. Ударение в простых, производных и сложных словах. Интонационные модели предложения. Специфика ритма нейтральной речи. Особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации. Отличие от нейтрального и разговорного стилей произношения.

**Грамматика.** Части речи. Существительное: множественное число, притяжательный падеж, артикль.

Местоимение: личные, притяжательные, возвратные, указательные. Числительное: порядковое, количественное, дробное. Прилагательное и наречие: степени сравнения.оборот «имеется». Глагол (личные и неличные формы): система времен активного и страдательного залогов, согласование времен, модальные глаголы и их эквиваленты, фразовые глаголы, причастия, деепричастия, герундий, инфинитив. Строевые слова. Словообразование: аффиксация, конверсия. Структура простого предложения. Отрицание. Образование вопросов. Усложненные структуры (конструкции) в составе предложения. Структура сложного предложения.

Лексика. Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера. Понятие дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная). Понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах. Базовая терминологическая лексика общего характера и по профилю специальности. Многозначность слов. Сочетаемость слов. Основные отраслевые словари и справочники.

Чтение. Виды чтения литературы по специальности (ознакомительное, просмотровое, с полным извлечением информации). Письменный перевод литературы по специальности с иностранного языка.

Аудирование и говорение. Работа с аудиоматериалами в соответствии с тематикой устной речи, текстового материала и фонетических заданий. Публичная монологическая и диалогическая речь.

Письмо. Правила иноязычной пунктуации. Правила переноса. Особые случаи использования строчных и заглавных букв. Составление письменных аннотаций, рефератов, тезисов учебных, общенаучных и узкоспециальных текстов. Письма. Анкеты.

Экзамен.

#### Б1.Б.4 Экономика

**Цель дисциплины:** изучение общих основ экономической теории, общих знаний о принципах и законах функционирования рыночной экономики как на микро-, так и на макроуровне, представлений о методах построения экономических моделей и использования их в аналитической деятельности, понимания сущности базовых терминов и понятий, используемых при изучении других экономических дисциплин.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** Учебная дисциплина «Экономика» относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла (Б1) структуры ООП. Изучение данной дисциплины опирается на знания, полученные в ходе освоения таких дисциплин как история, философия, иностранный язык (преимущественно английский), математика. В свою очередь, изучение дисциплины «Экономика» является необходимой основой для овладения знаниями по таким дисциплинам как маркетинг, менеджмент, экономика организации общественного питания.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- способность ориентироваться в базовых положениях экономической теории, особенностях рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда (ОК – 3);
- использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК – 13);
- способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК – 1);
- ПК – 28.

**Содержание дисциплины:** общая экономическая теория, микроэкономика, макроэкономика, подготовка к экзамену.

#### Б1.Б.5 Социология

**Цель дисциплины:** формирование у студентов целостного системного понимания проблем общества, знания основных парадигм развития общественной жизни и навыков анализа процессов, происходящих в обществе.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу (Б1) основной образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие общекультурные компетенции: ОК-8, ОК-9, ОК-13, ОК-14.

**Содержание дисциплины:** предистория и социально-философские предпосылки социологии как науки; общество и социальные институты; культура как фактор социальных изменений; личность как деятельный субъект; социальная стратификация и социальная мобильность; социальные группы и социальные взаимодействия; социальные изменения и социальный прогресс.

### **Б1.Б.6 Менеджмент**

**Цель дисциплины:** формирование у студента комплекса знаний по теоретическим основам науки и профессионального сознания, обеспечивающего эффективность освоения специальных дисциплин, на основе изучения и освоения мирового опыта менеджмента, а также особенностей российского менеджмента.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла (Б1) основной образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОК-6, ПК-20, ПК-37, ПК-38.

**Содержание дисциплины:** Психолого-педагогические основы менеджмента, организационные основы менеджмента, общая концепция менеджмента организации, основы руководства трудовыми коллективами, организационный конфликт, экономические основы менеджмента.

### **Б1.Б.7 Маркетинг**

**Цель дисциплины:** формирование основных знаний маркетинга как концепции и системы управления организацией в рыночной среде, а также умений использования маркетинговых подходов, методов и решений в управлении организацией.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина «Маркетинг» относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу базовой части (Б1) основной образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции – ОК-7, ПК-22, ПК-36, ПК-39.

**Содержание дисциплины:** понятие и сущность маркетинга; маркетинговые исследования; комплекс маркетинга; управление маркетингом; области применения маркетинга.

### **Б1.В.1 Культурология**

**Цель дисциплины:** овладение студентами навыками культурологического анализа социальных процессов на основе ознакомления с наиболее распространенными культурологическими концепциями, изучения культурных феноменов, памятников мировой и отечественной культуры, рассмотрения этнокультурных и этносоциальных процессов, разворачивающихся в мире и в регионе, получение необходимых знаний в области теории культуры; навыков культурного диалога, толерантности; развитие самостоятельности мышления с учётом получения нового знания, актуализация навыков в области социального и культурного взаимодействия.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к дисциплинам гуманитарного, социального и экономического цикла (Б1) вариативной части образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-10, ОК-12

**Содержание дисциплины:**

*Культурология в системе научного знания:* Культурология и философия культуры, морфология культуры; социология культуры, культурная антропология. Культурология и история культуры. Теоретическая и прикладная культурология. Методы культурологических исследований; *культура как объект исследования культурологии:* понятие и сущность культуры; культура и природа; культура и общество; сферы культуры; мировая и национальная культуры; функции культуры; культурные коды, язык и символы культуры, ценности и нормы культуры. *Культура и цивилизация:* культура и цивилизация; культурология и динамика культуры; происхождение культуры; проблемы исторической типологии культур; западные, восточные, специфические, срединные культуры. *Типология культуры. Основные культурно-исторические типы:* основания типологии культуры, основные культурно-исторические типы, восточный и западный типы культуры, архаическая культура, культуры эпохи Просвещения, современная Европейская культура. *Типология культуры. Место и роль культуры России в мировой культуре:* особенности формирования русской культуры; самоопределение русской культуры; менталитет русской культуры; современная социокультурная ситуация. Древние славяне. Культура Петровского времени. Серебряный век русской культуры. *Культура в современном мире:* Культура в современном мире; культурная картина мира и глобальные проблемы современности. Межкультурные коммуникации, массовая и элитарная культуры. *Человек в системе культуры:* культура и личность; человек как субъект культуры и социальные институты культуры. Инкультурация и социализация. Культурная самоидентичность.

### **Б1.В.2 Правоведение**

**Цель дисциплины:** формирование у молодежи позитивного отношения к праву как к социальной реальности.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к гуманитарному,

социальному и экономическому циклу (Б1) основной образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-12, ПК-25.

**Содержание дисциплины:** основные теории государства и права, конституционное право-ведущая отрасль в системе права РФ, конституционно-правовой статус гражданина РФ, основы административного права РФ, основы гражданского права, основы трудового права РФ, основы уголовного права РФ, правовые основы защиты информации, правовые основы профессиональной деятельности.

**Б1.В.3 Правовое регулирование профессиональной деятельности в сфере общественного питания**

**Цель дисциплины:** ознакомить студентов с механизмами правового регулирования в РФ и вопросами правового регулирования деятельности предприятия общественного питания; научить пользоваться нормативными документами и правовыми актами.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу (Б1) основной образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-3, ПК-12, ПК-25.

**Содержание дисциплины:** государственно-правовое регулирование экономических отношений, правовое регулирование трудовых отношений, правовое регулирование рекламной деятельности, экзамен.

**Б1.ДВ1 Профессиональная этика и этикет**

**Цель дисциплины:** формирование представлений о содержании, формах и национальных особенностях в области профессиональной коммуникации; развитие коммуникативных навыков, необходимых в сфере гостеприимства; овладение навыками учета личностных и ситуативных особенностей для продуктивного общения в профессиональной сфере; ознакомление с этическими принципами, правилами и нормами поведения в профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к блоку (Б1) гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин по выбору учебного плана данного направления подготовки.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-12; ПК-27;

**Содержание дисциплины:** система этического знания: теоретическая и нормативная этика; профессиональная этика и профессиональная мораль.

**Б1.ДВ1 Психология делового общения**

**Цель дисциплины:** формирование у студентов представления о психологической стороне делового общения, адекватных психологических и нравственных качеств как необходимых условий их профессиональной деятельности, анализ вербальных и невербальных способов общения и специфики их проявлений в деловых отношениях, раскрытие особенностей публичных выступлений и деловых встреч, проведения совещаний и презентаций.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к блоку (Б1) гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин по выбору учебного плана данного направления подготовки.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ОК-8, ОК-10; ПК-1.

**Содержание дисциплины:** система этического знания: теоретическая и нормативная этика; профессиональная этика и профессиональная мораль.

**Б1.ДВ2 Аграрная история России**

**Цель дисциплины:** формирование у студентов фундаментальных теоретических знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, основных этапах и содержании аграрной истории с древнейших времен до наших дней. Изучая аграрную историю, получают представление об экономическом, социальном, политическом и культурном развитии России, овладевают необходимыми знаниями и умениями, которые можно применить для освоения последующих гуманитарных дисциплин.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к блоку (Б1) гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин по выбору учебного плана данного направления подготовки.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-10, ОК-13.

**Содержание дисциплины:** введение в крестьяноведение, аграрные структуры феодальной России (IX в. – XVIII в.), аграрное развитие России эпохи капитализма (XIX-XX вв.), советское сельское хозяйство (1917-1991 гг.), аграрные реформы в постсоциалистической России (1991-2014 гг.).

#### **Б1.ДВ2 История предпринимательства**

**Цель дисциплины:** освоение дисциплины (модуля) «История предпринимательства» является формированием у студентов представления о процессе становления и основных закономерностях развития отечественного предпринимательства и торгового дела в дореволюционной, советской, постсоветской России, о социально-психологическом облике предпринимателя, об эволюции национальной ментальности российских деловых кругов.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к блоку (Б1) гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин по выбору учебного плана данного направления подготовки.

##### **Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-10, ОК-13.

**Содержание дисциплины:** природа и сущность предпринимательской деятельности, зарубежное и отечественное предпринимательство в условиях традиционализма, российское предпринимательство в условиях модернизации, предпринимательство в советский период 1917-1990 гг., предпринимательство в современной России, зачет.

#### **Б1. ДВ3 Русский язык и культура речи**

**Цель дисциплины:** повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля в разных сферах функционирования русского языка, в письменной и устной его разновидностях. Овладение новыми навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся неотделимо от углубления понимания основных характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации, а также расширения общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным опытом.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к дисциплинам гуманитарного, социального и экономического цикла (Б1) основной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

##### **Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-9.

**Содержание дисциплины:** культура речи как учебная дисциплина. Литературный язык как высшая форма национального языка. Устная и письменная формы существования литературного языка; Речь правильная: нормативность как особенность литературного языка. Языковая норма. Виды норм; Речь хорошая: качества хорошей речи – ясность, логичность, точность, чистота, уместность, богатство и выразительность; Функциональные стили литературного языка. Лексические и грамматические средства разных стилей речи. Языковые формулы официальных документов. Реклама в деловой речи. Речевой этикет в документах; Публичная речь. Особенности подготовки и составления речи; Основы полемического мастерства: спор, дискуссия, полемика. Уловки. Правило ведения спора.

#### **Б1. ДВ3 Основы ораторского искусства**

**Цель дисциплины:** выработка у студентов умений создания текстов выступления и его публичного произнесения, получение необходимых знаний в области техники звучащего слова в речевом взаимодействии, развитие средств речевой выразительности, обучение основам теории аргументации.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к дисциплинам гуманитарного, социального и экономического цикла (Б1) основной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

##### **Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-9.

**Содержание дисциплины:** история риторики, функциональные стили литературного языка, публичная речь, основы полемического мастерства.

### **Б2.Б.1 Математика**

**Цель дисциплины:** дать студентам представление о методах алгебры и аналитической геометрии, используемых в практической деятельности; дать студентам абстрактные понятия математического анализа, такие как функция, предел функции, бесконечно малая и бесконечно большая величина, производная и дифференциал функции, определенный интеграл, используемые для описания и моделирования различных по своей природе практических задач; дать представление о дифференциальных уравнениях и методах их решения; ввести основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики; привить студентам навыки использования аналитических методов в практической деятельности; показать студентам универсальный характер основных понятий математики для получения комплексного представления о подходах к созданию математических моделей технических систем и объектов.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (Б2) основной образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1, ПК-3, ПК-30.

**Содержание дисциплины:** математический анализ, линейная алгебра, аналитическая геометрия, дифференциальные уравнения и элементы теории уравнений математической физики, основы дискретной математики, теория вероятностей и математическая статистика, численные методы.

### **Б2.Б.2 Физика**

**Цель дисциплины:** получение фундаментального образования, способствующего дальнейшему развитию личности. Создание у студентов основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования новых физических принципов в тех областях техники, в которых они специализируются

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (Б2) основной образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3, ПК-23, ПК-30, ПК-32.

**Содержание дисциплины:** Физические основы механики; молекулярная физика, термодинамика; электричество и магнетизм; колебания и волны; оптика; квантовая физика; атомная и ядерная физика.

### **Б2.Б.3 Экология**

**Цель дисциплины:** формирование представлений о воздействии человечества на окружающую природную среду, о существующих основных экологических проблемах по загрязнению окружающей среды и основных способах преодоления экологического кризиса и перехода к устойчивому развитию, приобретение теоретических знаний и практических навыков в области экологии.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (Б2) основной образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3; ПК-10.

**Содержание дисциплины:** основы общей экологии, взаимодействие организма и среды, человечество и окружающая среда, правовые и экономические основы охраны окружающей природной среды.

### **Б2.Б.4 Информатика**

**Цель дисциплины:** формирование у студентов практических навыков по использованию средств вычислительной техники в деятельности специалиста.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (Б2) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-4, ПК-8.

**Содержание дисциплины:** Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Данные, информация. Общая характеристика процессов сбора и накопления информации; Технические средства реализации информационных процессов. Логические основы ВМ; Программные средства реализации информационных процессов; Локальные и глобальные сети ЭВМ; Моделирование. Алгоритмизация и программирование; Технология программирования. Языки программирования высокого уровня.

### **Б2.Б.5 Механика**

**Цель дисциплины:** Формирование научно – инженерного мышления, т.е. умения видеть в каждой механической системе ее расчетную модель; подготовка к изучению общинженерных и специальных дисциплин.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (Б2) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3, ПК-7; ПК-34.

**Содержание дисциплины:** Статика. Кинематика. Основные понятия. Метод сечений. Центральное растяжение – сжатие. Сдвиг. Кручение. Прямой поперечный изгиб. Анализ напряженного и деформированного состояния в точке тела. Сложное сопротивление, расчет по теориям прочности. Устойчивость стержней. Классификация механизмов, узлов и деталей. Основы проектирования механизмов, стадии разработки. Зубчатые передачи. Червячные передачи. Открытые зубчатые передачи. Валы и оси. Подшипники качения и скольжения. Упругие элементы. Соединения деталей.

#### **Б2.Б.6 Биохимия**

**Цель дисциплины:** Формирование системы знаний, умений и навыков по вопросам общей биохимии, дать функциональные 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.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (Б2) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3; ПК-32.

**Содержание дисциплины:** Биологические структуры живых систем. Белки. Их биологические свойства и обмен. Нуклеиновые кислоты. Их строение и роль. Ферменты. Витамины. Углеводы и их обмен. Липиды и их обмен. Гормоны. Биологическое окисление (дыхание). Взаимосвязь обмена белков, жиров и углеводов. Регуляция обмена веществ на различных уровнях.

#### **Б2.Б.7 Органическая химия**

**Цель освоения дисциплины:** формирование системы знаний о строении, синтезе и химических реакциях углеводов и их функциональных производных, роли органической химии в решении комплекса проблем охраны окружающей среды, значения органической химии при производстве, хранении пищевого сырья и продуктов питания, продовольственной безопасности.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (Б2) основной образовательной программы. **Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3; ПК-30; ПК-32.

**Содержание дисциплины:** Теоретические основы органической химии, углеводороды, галогенпроизводные углеводородов, кислородосодержащие соединения, углеводы, азотсодержащие соединения, гетероциклические соединения, подготовка к экзамену.

#### **Б2.Б.8 Неорганическая химия**

**Цель дисциплины:** формирование представлений о сущности химических явлений; создание прочных знаний фундаментальных понятий, законов химии, химических свойств элементов и их соединений; приобретение 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.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (Б2) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3; ПК-30; ПК-31

**Содержание дисциплины:** основные понятия и законы стехиометрии, строение вещества, закономерности протекания химических процессов, растворы, электрохимия.

#### **Б2.Б.9 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа**

**Цель дисциплины:** знакомство с теоретическими основами и навыками аналитических операций, необходимых в практике анализа контроля качества продукции; иметь представление об экспериментальных исследованиях и способах обработки полученных результатов.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (Б2) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3; ПК-30; ПК-32

**Содержание дисциплины:** Теоретические основы, качественный анализ, физико-химические методы анализа, аналитико-химическая метрология.

#### **Б2.Б.10 Физическая и коллоидная химия**

**Цель дисциплины:** изучить закономерности протекания химических, физико-химических и коллоидно-химических процессов, используя при этом теоретические и экспериментальные методы химии и физики. Научиться применять изученные закономерности для предсказания хода процессов во времени.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (Б2) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3; ПК-7, ПК-30; ПК-32.

**Содержание дисциплины:** Введение. Агрегатные состояния вещества. Химическая термодинамика и термохимия. Химическое равновесие. Химическая кинетика и катализ. Фотохимические реакции. Фазовые равновесия. Растворы неэлектролитов. Растворы электролитов. Электрическая проводимость растворов электролитов. Электрохимические процессы.

#### **Б2.В.1 Инженерная и компьютерная графика**

**Цель дисциплины:** формирование и развитие пространственного воображения, навыков проектно-конструкторской и научно-исследовательской деятельности, формирование навыков контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к математическому и естественнонаучному циклу (Б2) вариативной части образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1; ПК-3; ПК-8.

**Содержание дисциплины:** Введение, задание точки, прямой, плоскости и многогранников на комплексном чертеже Монжа; позиционные задачи. Метрические задачи; способы преобразования комплексного чертежа. Многогранники; кривые линии, поверхности, поверхности вращения, линейчатые, винтовые, циклические поверхности; обобщенные позиционные задачи. Метрические задачи. Построение развёрток поверхностей; касательные линии и плоскости к поверхности. Аксонометрические проекции; конструкторская документация. Оформление чертежей. Изображения, надписи, обозначения. Элементы геометрии деталей; виды, разрезы, сечения. Аксонометрические проекции деталей; изображения и обозначения элементов деталей, изображение и обозначение резьбы; рабочие чертежи деталей, выполнение эскизов деталей машин. Изображения сборочных единиц. Сборочный чертёж изделия; понятие о компьютерной графике, знакомство с интерфейсом программы КОМПАС-3D; создание детали в 3D; рабочего чертежа; создание сборочного чертежа и спецификаций.

#### **Б2.В.2 Химия дисперсных систем**

**Цель дисциплины:** рассмотрение и усвоение основных законов и понятий курса – науки о дисперсных системах и поверхностных явлениях, протекающих на границах раздела фаз.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к математическому и естественнонаучному циклу (Б2) вариативной части образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3; ПК-7, ПК-30; ПК-32.

**Содержание дисциплины:** поверхностные явления, адсорбция, дисперсные системы, методы получения и очистки дисперсных систем, электрические свойства дисперсных систем, устойчивость и коагуляция лиофобных дисперсных систем, структурно-механические, оптические и молекулярно-кинетические свойства дисперсных систем, микрогетерогенные и грубодисперсные системы, высокомолекулярные соединения (ВМС) и их свойства. Использование дисперсных систем и ВМС в пищевой промышленности.

#### **Б2.В.3 Микробиология**

**Цель дисциплины:** формирование системы знаний о многообразии мира микроорганизмов в природе, о роли микроорганизмов в различных технологических процессах переработки и хранения продовольственного сырья, приготовления пищевых продуктов, в понимании и теоретическом объяснении явлений, связанных с жизнедеятельностью микроорганизмов и использованием микроорганизмов в пищевой биотехнологии.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к математическому и естественнонаучному циклу (Б2) вариативной части образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-30, ПК-32.

**Содержание дисциплины:** общая микробиология, микробиологический контроль сырья и готовой



продукции, специальная микробиология, подготовка к экзамену.

#### **Б2.В.4 Математическое моделирование**

**Цель дисциплины:** приобретение студентами первоначальных практических навыков по применению современных методов исследования и моделирования. Использование методов математического модулирования технологических процессов на базе стандартных пакетов прикладных программ.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к математическому и естественнонаучному циклу (Б2) вариативной части образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-3.

**Содержание дисциплины:** статические методы исследования зависимостей, элементы линейного программирования, транспортная задача, элементы оптимального управления, динамическое программирование. Нелинейное программирование.

#### **Б2.ДВ1 Пищевая химия**

**Цель дисциплины:** формирование у бакалавров системы знаний по вопросам пищевой химии; знания о химическом составе продуктов питания, их превращениях в технологических процессах.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к математическому и естественнонаучному циклу (Б2) основной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-2, ПК-3, ПК-6.

**Содержание дисциплины:** гомеостаз и питание, современные концепции рационального питания, понятие качества пищевых продуктов, характеристика основных компонентов пищи, пищевые продукты как дисперсные системы, липиды, физико-химические явления - основа технологии пищевых продуктов, вода, форма связи влаги в пищевых системах, активность воды; функциональные свойства белков; функциональные свойства полисахаридов; химия вкуса, запаха, цвета; пищевые и биологически активные добавки, белковые препараты; барьерные технологии, методические принципы создания безопасных продуктов.

#### **Б2.ДВ1 Биохимия продуктов питания**

**Цель дисциплины:** формирование системы знаний, умений и навыков по вопросам общей биохимии, дать функциональные 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.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к математическому и естественнонаучному циклу (Б2) основной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3; ПК-7; ПК-10.

**Содержание дисциплины:** гомеостаз и питание, современные концепции рационального питания, понятие качества пищевых продуктов, характеристика основных компонентов пищи, пищевые продукты как дисперсные системы, липиды, физико-химические явления - основа технологии пищевых продуктов, вода, форма связи влаги в пищевых системах, активность воды; функциональные свойства белков; функциональные свойства полисахаридов; химия вкуса, запаха, цвета; пищевые и биологически активные добавки, белковые препараты; барьерные технологии, методические принципы создания безопасных продуктов.

#### **Б2.ДВ2 Химия биогенных элементов**

**Цель дисциплины:** создание прочных знаний химических свойств элементов и их соединений, нахождения в природе, способов их получения и применения; приобретение 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.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к математическому и естественнонаучному циклу (Б2) основной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-30.

**Содержание дисциплины:** макро- и микроэлементы в среде и организме человека, химия s-элементов, химия p-элементов, химия d-элементов, биологическая роль химических элементов в живых организмах.

## **Б2.ДВ2 Физико-химические методы анализа**

**Цель дисциплины:** знакомство с теоретическими основами и навыками аналитических операций, необходимых в практике анализа контроля качества продукции; иметь представление об экспериментальных исследованиях и способах обработки полученных результатов.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к математическому и естественнонаучному циклу (Б2) основной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-30

**Содержание дисциплины:** Оптические методы анализа, электро-химические методы анализа, хроматографические методы, аналитико-химическая метрология.

### Профессиональный цикл (Б3)

#### **Б3.Б.1 Оборудование предприятий общественного питания**

**Цель дисциплины:** формирование знаний по устройству, принципу действия оборудования с учетом технологических, технических и экологических аспектов, а также практических навыков для решения конкретных производственных задач при эксплуатации технологического и торгового оборудования предприятий общественного питания.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к базовой части профессионального цикла (Б3) основной образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-11, ПК-17, ПК-19, ПК-23;

**Содержание дисциплины:** общие сведения о технологическом оборудовании; механическое оборудование; общие принципы устройства тепловых аппаратов; тепловое оборудование; торгово-технологическое оборудование; основные требования, предъявляемые к оборудованию и общие вопросы эксплуатации; курсовой проект; подготовка к экзамену

#### **Б3.Б.2 Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания**

**Цель дисциплины:** подготовить обучающихся к последующему вхождению в практику деятельности бакалавра на основе приобретения теоретических знаний и практических навыков в области современных, прогрессивных методов и форм организации производства кулинарной продукции, а также обслуживания потребителей в различных типах предприятий питания.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу базовой части (Б3) основной образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-13, ПК-18, ПК-27, СК-5.

**Содержание дисциплины:** организационные формы обслуживания в современном мегаполисе, виды и назначения столового белья, посуды, приборов и инвентаря, меню и прейскуранты на предприятиях общественного питания, организация обслуживания на предприятиях общественного питания, подготовка к экзамену.

#### **Б3.Б.3 Санитария и гигиена питания**

**Цель дисциплины:** формирование профессиональной культуры соблюдения требований санитарии и гигиены питания, под которой понимается способность использовать в профессиональной деятельности полученные знания, умения и навыки для обеспечения оптимальных условий производства в сфере профессиональной деятельности, понимания приоритетности вопросов, касающихся санитарно-гигиенических аспектов на предприятиях общественного питания; освоение студентами теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области проектирования, оборудования, содержания предприятий общественного питания, необходимых для профессиональной деятельности; создание у обучающихся целостной системы знаний, умений и навыков по анализу профилактики кишечных инфекций, пищевых отравлений, гельминтозов, оценке качества пищевых продуктов, организации их хранения, особенностей технологии и реализации готовой продукции.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу базовой части (Б3) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6, ПК-9.

**Содержание дисциплины:** Введение в курс санитарии и гигиены питания. Основные положения; Санитарно-гигиенические требования к организации производства на предприятиях общественного питания.

#### **Б3.Б.4 Проектирование предприятий общественного питания**

**Цель дисциплины:** обеспечение необходимых теоретических и практических знаний по организации проектирования предприятий общественного питания, позволяющие, вместе с другими специалистами, разрабатывать проектную документацию на строительство новых и реконструкцию существующих предприятий общественного питания.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу базовой части (Б3) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-33; ПК-34; ПК-35, СК-7.

**Содержание дисциплины:** Введение. Общие положения проектирования предприятий общественного питания. Основные нормативы расчета и принципы размещения предприятий общественного питания. Технологические расчёты. Планировочные решения помещений в соответствии с их функциональным назначением. Объемно-планировочные решения предприятий общественного питания.

#### **Б3.Б.5 Безопасность жизнедеятельности**

**Цель дисциплины:** формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретённую 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.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу базовой части (Б3) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-2, ПК-5, ПК-14, ПК-15, ПК-24.

**Содержание дисциплины:** основы безопасности жизнедеятельности, человек и среда обитания, защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, управление безопасностью жизнедеятельности.

#### **Б3.Б.6 Товароведение продовольственных товаров**

**Цель дисциплины:** создание у обучающихся целостной системы знаний, умений и навыков по анализу потребностей, формирования и оценке качества, организации хранения и снижения потерь продовольственных товаров в процессе товародвижения от производства до потребителя.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к базовой части профессионального цикла (Б3) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-12, ПК-16, ПК-21, ПК-29, СК-4.

**Содержание дисциплины:** введение в товароведение; зерно и продукты его переработки; сочное сырьё; вкусовые товары; сахаристые товары; молочные товары; пищевые животные жиры, растительные масла и продукты их переработки; мясные товары; рыба, рыбные и нерыбные продукты из водных ресурсов; яйца и яйцепродукты; материалы, контактирующие с пищевыми продуктами.

#### **Б3.Б.7 Процессы и аппараты пищевых производств**

**Цель дисциплины:** обучение студентов теоретическим основам процессов пищевой технологии; подготовка студентов к решению вопросов связанных с созданием, модернизацией и внедрением в промышленность современных высокоэффективных процессов, технологий, техники и материалов, способствующих повышению производительности, улучшению условий труда, экономии материальных и трудовых ресурсов.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу базовой части (Б3) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-32.

**Содержание дисциплины:** Введение в курс процессов и аппаратов пищевых производств. Методы исследования и основные положения теории подобия; Гидромеханические процессы; Тепловые процессы; Массообменные; КРС; Экзамен

#### **Б3.Б.8 Физиология питания**

**Цель дисциплины:** закрепить в сознании учащихся необходимость в обеспечении сбалансированным питанием всех групп населения.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу базовой части (Б3) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-10; ПК-30; ПК-31, СК-6.

**Содержание дисциплины:** физиологические системы, связанные с питанием, значение различных компонентов пищи для организма, физиологические основы составления пищевых рационов.

**Б3.Б.9 Технология продукции общественного питания**

**Цель дисциплины:** готовность и способность бакалавра использовать в профессиональной деятельности приобретенные знания основ технологии продукции общественного питания.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу Б3, базовой (общепрофессиональной части) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7; ПК-12; СК-1; СК-2, СК-3.

**Содержание дисциплины:** Научно-теоретические основы технологии продукции общественного питания, технологические процессы кулинарной обработки сырья и приготовления полуфабрикатов, технологические процессы приготовления кулинарной продукции.

**Б3.Б.10 Электротехника и электроника**

**Цель дисциплины:** теоретическая и практическая подготовка студентов неэлектротехнической специальности в области электротехники, электроники в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые электротехнические устройства, уметь их правильно эксплуатировать и составлять совместно с инженерами-электриками технические задания на разработку электрических частей автоматизированных и автоматических устройств и установок для управления производственными процессами.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу Б3, базовой (общепрофессиональной части) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-11; ПК-23, ПК-25.

**Содержание дисциплины:** Электрические и магнитные цепи. Анализ и расчет линейных цепей и электрических цепей с нелинейными элементами. Электромагнитные устройства и электрические машины. Электромагнитные устройства. Трансформаторы. Машины постоянного тока (МПТ). Асинхронные машины. Синхронные машины. Основы электроники и электрические измерения. Элементная база современных электронных устройств. Источники вторичного электропитания. Усилители электрических сигналов. Импульсные и автогенераторные устройства. Основы цифровой электроники. Микропроцессорные устройства. Электрические измерения.

**Б3.Б.11 Теплотехника**

**Цель дисциплины:** получение теоретических знаний и практических навыков по методам получения, преобразования, передачи и использования теплоты в такой степени оптимизации, чтобы они могли выбирать и при необходимости могли эксплуатировать необходимое теплотехническое оборудование отраслей народного хозяйства в целях максимальной экономии ТЭР и материалов, интенсификации, технологических процессов и выявления использования вторичных энергоресурсов, защиты окружающей среды.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу Б3, базовой (общепрофессиональной части) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-26, ПК-32, ПК-33.

**Содержание дисциплины:** Основные понятия и определения термодинамики; Первый закон термодинамики; Термодинамические процессы рабочих тел. Второй закон термодинамики; Водяной пар. Влажный воздух; Термодинамические циклы; Термодинамика потока; Теплопроводность; Конвективный теплообмен; Теплопередача; Теплообмен излучением; Сложный теплообмен, теплообменные аппараты и их расчеты, применение теплоты в отрасли.

**Б3.В.1 Метрология, стандартизация и сертификация**

**Цель дисциплины:** приобретение бакалаврами знаний, необходимых для производственной, проектной и исследовательской деятельности, работ по управлению безопасностью и качеством выпускаемой продукции и оказываемых услуг с применением современных средств измерений, передовых международных стандартов в области управления качеством продукции и услуг.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу Б3 вариативной части образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-7; ПК-12; ПК-

**Содержание дисциплины:** Стандартизация, метрология, сертификация.

### **Б3.В.2 Пищевые и биологически активные добавки**

**Цель дисциплины:** формирование системы знаний о пищевых добавках, применяемых при производстве продуктов питания, биологически - активных добавках и их значением для здоровья человека и в производстве продуктов питания.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу Б3 вариативной части образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-30, ПК-32.

**Содержание дисциплины:** Классификация пищевых добавок. Кодификация; пищевые красители. Классификация, применение; Вещества, регулирующие консистенцию. Загустители и гелеобразователи. Пищевые ПАВ; Вещества, улучшающие вкус пищевых продуктов; Ароматизаторы; Вещества, увеличивающие срок годности пищевых продуктов. Консерванты, антиоксиданты; Вещества, ускоряющие и облегчающие ведение технологических процессов; Биологически активные добавки. Классификация и применение.

### **Б3.В.3 Холодильная техника и технология**

**Цель дисциплины:** обучение студентов теоретическим основам охлаждения, различным промышленным способам консервации пищевых продуктов; подготовка студентов к решению вопросов связанных с созданием, модернизацией и внедрением в промышленность современных высокоэффективных процессов охлаждения, технологий, техники и материалов, способствующих повышению качества продукции, уменьшению потерь продукта, производительности перерабатывающего оборудования, улучшению условий труда, экономии материальных и трудовых ресурсов.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу Б3 вариативной части образовательной программы.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7, ПК-11, ПК-19, ПК-23.

**Содержание дисциплины:** основы холодильной обработки и хранение продуктов, теплофизические и механические характеристики пищевых продуктов, холодильная технология, холодильное технологическое оборудование. Теоретические основы холодильных машин, холодильные машины, компрессоры холодильных машин. Холодильники их типы и конструкции, торговое холодильное оборудование, бытовые холодильники и морозильники, холодильный транспорт, механизация погрузочно-разгрузочных работ. Схемы холодильных установок, подбор и размещение холодильного оборудования, аппараты и насосы. Автоматизация холодильных установок.

### **Б3.В.4 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии на предприятиях индустрии питания**

**Цель дисциплины:** формирование знаний, умений, навыков и компетенций у студентов в области систем управления технологическими процессами и информационных технологий на предприятиях индустрии питания и использование их в профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу Б3 вариативной части образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-8, ПК-10; ПК-25.

**Содержание дисциплины:** основные понятия и классификация систем управления технологическими процессами (СУ ТП); методы и средства формирования информации о состоянии технологических процессов; автоматические и автоматизированные СУТП; проектирование систем автоматизации; информационные технологии для управления процессами производства продукции питания; подготовка к экзамену.

### **Б3.В.5 Общая технология отрасли**

**Цель дисциплины:** формирование у студентов системы знаний, умений и навыков, необходимых для проведения контроля качества сырья и готовой продукции на предприятиях индустрии питания; ознакомление с методами и правилами измерения основных параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; 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.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу Б3 вариативной части образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7, СК-4.

**Содержание дисциплины:** Физико-химические процессы, протекающие в пищевых продуктах при их кулинарной обработке.

**Б3.В.6 Технология продукции общественного питания  
(с учетом специализации)**

**Цель дисциплины:** готовность и способность бакалавра использовать в профессиональной деятельности приобретенные знания основ технологии продукции общественного питания.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу (Б3) вариативной части образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7; ПК-12; СК-1; СК-2; СК-3.

**Содержание дисциплины:** Технологические процессы кулинарной обработки сырья и приготовление полуфабрикатов, технологические процессы приготовления кулинарной продукции.

**Б3.В.7 Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания**

**Цель дисциплины:** формирование у студентов знаний об основных видах загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания, требованиях к их качеству, об обеспечении качества сырья с учетом обеспечения их биологической безопасности.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу (Б3) вариативной части образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7; ПК-31, СК-4.

**Содержание дисциплины:** Безопасность продуктов питания; Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения; Природные компоненты пищи, оказывающие вредное воздействие на организм человека; Безопасность использования новых источников сырья, генетически модифицированных продуктов и пищевых добавок.

**Б3.В.8 Экономика организации общественного питания**

**Цель дисциплины:** ознакомить студентов с основными понятиями экономики предприятий общественного питания, методами расчета экономических показателей функционирования предприятия, факторами и путями наилучшего использования ресурсов.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла (Б3) основной образовательной программы

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-16, ПК-22, ПК-28, ПК-36.

**Содержание дисциплины:** экономический механизм функционирования предприятия общественного питания, управление затратами предприятия, трудовые ресурсы предприятия и организация оплаты труда работников, финансовые результаты производственно-торговой деятельности предприятия, подготовка к экзамену.

**Б3.В.9 Организация производства кулинарной продукции и кондитерских изделий**

**Цель дисциплины:** ознакомить студентов с методами управления технологическими процессами производства, сущности физико-химических, микробиологических, коллоидных, биохимических процессов, происходящих на отдельных технологических стадиях производства мучных кондитерских изделий, требованиями, предъявляемыми к качеству готовой продукции, а также осуществлению подготовки специалистов, способных к самостоятельному решению задач, стоящих перед Агропромышленным комплексом.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла (Б3) основной образовательной программы

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7; СК-3.

**Содержание дисциплины:** характеристика кондитерского сырья, подготовка его к производству и приготовление полуфабрикатов для кондитерских изделий, технологические процессы приготовления кондитерских изделий.

**Б3.В.10 ХАССП в индустрии питания**

**Цель дисциплины:** ознакомить студентов с основными понятиями экономики предприятий общественного питания, методами расчета экономических показателей функционирования предприятия,

факторами и путями наилучшего использования ресурсов.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла (Б3) основной образовательной программы

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-26, ПК-34, СК-3, СК-4.

**Содержание дисциплины:** развитие национальных и международных программ по гигиене пищевых продуктов, законодательно-правовая база системы ХАССП для пищевой промышленности Европейского Сообщества и РФ, общие принципы системы ХАССП, источники и пути микробной контаминации продовольственного сырья и пищевых продуктов, микробиологические критерии качества и безопасности пищевых продуктов, принципы нормирования микробиологических показателей, контроль санитарно-гигиенических требований в общей схеме производства, факторы риска и контрольные меры, мониторинг, корректирующие действия, верификация, анализ факторов риска микробного происхождения в критических точках контроля в общественном питании.

#### **Б3.В.11 Эстетика в общественном питании**

**Цель дисциплины:** воспитывать у студентов нравственно-эстетические стимулы к труду, формировать нравственное понимание прекрасного в труде, привить эстетический вкус. В процессе изучения курса эстетики общественного питания дать понятие об эстетике архитектуры и интерьера предприятий общественного питания, эстетике рекламы, эстетике и этике поведения за столом и при обслуживании посетителей; изучить сервировку стола и технику подачи блюд и напитков, эстетику оформления блюд.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла (Б3) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7.

**Содержание дисциплины:** Роль эстетики в повышении культуры обслуживания. Основные эстетические требования интерьера предприятий общественного питания. Обслуживание приемов и банкетов.

#### **Б3.В.12 Методы исследования свойств сырья и готовой продукции**

**Цель дисциплины:** обеспечение целостного представления о качестве сырья и продукции выпускаемой предприятиями общественного питания, проблемах его формирования и контроля на различных этапах производства; ознакомление студентов с современными методами анализа свойств сырья, полуфабрикатов и готовых блюд, кулинарных изделий и напитков, а также подготовить бакалавров к производственно-технологической и исследовательской деятельности, связанной с выпуском высококачественной продукции общественного питания.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла (Б3) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-30, ПК-32.

**Содержание дисциплины:** Организация и методы контроля качества сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания, особенности контроля качества полуфабрикатов, готовых блюд и кулинарных изделий.

#### **Б3.В.13 Производственный учет и отчетность**

**Цель дисциплины:** готовность и способность бакалавра использовать в профессиональной деятельности приобретенные знания по ведению учета на предприятиях общественного питания, составлению калькуляции, расчету стоимости блюд и изделий, правилах ведения документации.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу (Б3) вариативной части основной образовательной программы

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-12.

**Содержание дисциплины:** методы и задачи бухгалтерского учета в общественном питании. Общие принципы организации учета на предприятиях общественного питания. Автоматизация бухгалтерского учета в организациях общественного питания.

#### **Б3.ДВ1 Технологии хранения пищевого сырья и продукции общественного питания**

**Цель дисциплины:** формирование у студентов системы знаний и умений по вопросам в области современных технологий хранения пищевого сырья, обеспечивающих их сохраняемость путём создания и поддержания заданных климатических и санитарно-гигиенических режимов, а также способов их размещения и обработки.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла (Б3) основной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-12.

**Содержание дисциплины:** условия хранения пищевого сырья и продукции общественного питания; товарные потери. Классификация товарных потерь; упаковка товаров; современные технологии хранения пищевого сырья и продукции общественного питания.

### **Б3.ДВ1 Основы научных исследований**

**Цель дисциплины:** ознакомить студентов с методическими и организационными основами планирования и проведения экспериментов, методиками исследований, техникой статического вычисления и статистической обработки экспериментальных данных; научить проводить анализ литературных материалов и выдвигать рабочую гипотезу, разрабатывать программу и методику исследования, анализировать полученные результаты.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу (Б3) основной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-26.

**Содержание дисциплины:** Общие сведения о научных исследованиях. Наука и её роль в развитии общества; Методологические основы научного познания. Методы теоретических и экспериментальных исследований.

### **Б3.ДВ2 Технология производства лечебно-профилактического и диетического питания**

**Цель дисциплины:** ознакомить студентов с принципами диетического и лечебно – профилактического питания, особенностями диет при различных заболеваниях и использованием пищевых веществ для профилактики профессиональных заболеваний работников вредных производств; научить составлять меню, рецептур блюд и рационов диетического и лечебно – профилактического питания

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу (Б3) основной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-13, ПК-29, СК-5, СК-6.

**Содержание дисциплины:** особенности лечебно-профилактического и диетического питания, технология блюд лечебно-профилактического и диетического питания, организация работы диетических учреждений.

### **Б3.ДВ2 Экспертиза и диагностика ресторана**

**Цель дисциплины:** изучает законодательно-нормативную базу объектов и систем сервиса, бизнес-моделирование предприятия, систему сбалансированных показателей предприятий питания, диагностику предприятий индустрии гостеприимства до открытия (во время работы), управление меню, план и бюджет маркетинга, оценку работы персонала, разработку стандартов.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу (Б3) основной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-29, ПК-33, ПК-34, ПК-35.

**Содержание дисциплины:** Понятие, цели, задачи и значение оценки бизнеса. Субъекты, объекты оценки бизнеса; Виды стоимости и принципы оценки бизнеса. Доходный подход в оценке стоимости бизнеса; Нормативно-правовое регулирование оценочной деятельности; Постановка задания по оценке. Учетно-аналитическое обеспечение процесса оценки; Сравнительный подход к оценке стоимости предприятия; Затратный подход к оценке бизнеса; Итоговое заключение об оценке стоимости предприятия.

### **Б3.ДВ3 Основы строительства и инженерное оборудование**

**Цель дисциплины:** приобретение необходимого объема теоретических и практических знаний в области проектирования и строительства промышленных предприятий, необходимых студентам при разработке курсовых и дипломных проектов по данной дисциплине.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу (Б3) основной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-33, ПК-34, ПК-35.

**Содержание дисциплины:** современное состояние отрасли и перспектива её развития, технико-экономическое обоснование проекта предприятия, основы проектирования и САПР промышленных предприятий, реконструкция предприятий, изучение основ теории: санитарно-техническая часть, технико-



экономическая часть, охрана и защита окружающей среды; конструктивные схемы зданий, одноэтажные и многоэтажные промышленные здания, промышленные здания и их элементы.

#### **Б3.ДВ3 Основы строительного дела. Вентиляция, кондиционирование, канализация, водоснабжение на предприятиях общественного питания**

**Цель дисциплины:** приобретение необходимого объема теоретических и практических знаний в области проектирования и строительства промышленных предприятий, необходимых студентам при разработке курсовых и дипломных проектов по данной дисциплине.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу (Б3) основной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-33, ПК-34, ПК-35.

**Содержание дисциплины:** современное состояние отрасли и перспектива её развития, технико-экономическое обоснование проекта предприятия, основы проектирования и САПР промышленных предприятий, реконструкция предприятий, изучение основ теории: санитарно-техническая часть, технико-экономическая часть, охрана и защита окружающей среды; конструктивные схемы зданий, одноэтажные и многоэтажные промышленные здания, промышленные здания и их элементы.

#### **Б3.ДВ4 Контроль качества сырья и готовой продукции на предприятиях индустрии питания**

**Цель дисциплины:** приобретение студентами теоретических знаний в области контроля; формирование умений и навыков отбора проб и применения рациональных методов контроля и оценки качества продовольственного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции с использованием органолептических, физико-химических и иных методов анализа; знакомство с требованиями стандартов и сертификации на сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу (Б3) основной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7, ПК-12, ПК-25.

**Содержание дисциплины:** организация и методы контроля качества сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания, контроль качества полуфабрикатов, готовых блюд и кулинарных изделий, сертификация услуг, подготовка к экзамену.

#### **Б3.ДВ4 Экспертиза пищевых продуктов**

**Цель дисциплины:** приобретение студентами теоретических знаний в области контроля; формирование умений и навыков отбора проб и применения рациональных методов контроля и оценки качества продовольственного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции с использованием органолептических, физико-химических и иных методов анализа; знакомство с требованиями стандартов и сертификации на сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина относится к профессиональному циклу (Б3) основной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7, ПК-12, ПК-27, СК-4.

**Содержание дисциплины:** организация и методы контроля качества сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания, контроль качества полуфабрикатов, готовых блюд и кулинарных изделий, сертификация услуг, подготовка к экзамену.

#### **Б4.Б1 Физическая культура**

**Цель дисциплины:** формирование физической культуры личности и способности методически обосновано и целенаправленно использовать средства физической культуры, позволяющее выпускнику сформировать индивидуальную здоровьесберегающую жизнедеятельность, обеспечивающую его социальную мобильность, профессиональную надежность и устойчивость на рынке труда.

**Место дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина «Физическая культура» в ВУЗе является последовательным продолжением процесса физического воспитания в цепочке образовательных учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования. «Физическая культура» представляет собой дисциплину базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла (Б4).

**Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-9.

**Содержание дисциплины:** теоретический раздел, практический раздел (методико-практический, учебно-тренировочный подразделы).