

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

по направлению подготовки 19.03.02

«Продукты питания из растительного сырья»

направленность (профиль): «Технология продуктов питания из растительного сырья»

Б1.О.01 Иностранный язык

1. **Цели освоения дисциплины:** 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. Под коммуникативной компетенцией понимается умение соотносить языковые средства с конкретными сферами, ситуациями, условиями и задачами общения. Соответственно, языковой материал рассматривается как средство реализации речевого общения, при его отборе осуществляется функционально-коммуникативный подход.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-4.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Система звуков иностранного языка. Особенности артикуляции иностранных гласных и согласных звуков. Произношение гласных и согласных полиграфов, специфичных для иностранных языков. Фонетическая транскрипция. Особенности слогаобразования. Типы слогов. Ударение в простых, производных и сложных словах. Особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации. Отличие от нейтрального и разговорного стилей произношения. Базовая терминологическая лексика общего характера и по профилю специальности «Пищевая промышленность». Многозначность слов. Сочетаемость слов. Основные отраслевые словари и справочники. Виды чтения литературы по специальности. Письменный перевод литературы по профилю с иностранного языка. Правила английской, немецкой, французской пунктуации. Правила переноса.

Б1.О.02 Математика и математическая статистика

1. **Цели освоения дисциплины:** ознакомление студентов с основами теории множеств, элементы линейной алгебры, дифференцирование и интегрирование функций, элементы дифференциальных уравнений, числовые функциональные ряды, элементы теории вероятностей, формирование у студентов знаний по теории вероятностей и математической статистике; – вероятностной интуиции; способности выбора и использования адекватных приемов для решения формализованных задач; – понимания важности вероятностных методов в исследовании и прогнозировании развития случайных явлений и процессов.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-2.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Аналитическая геометрия на плоскости. Элементы линейной и векторной алгебры. Основные понятия и методы математического анализа. Теория вероятностей. Элементы математической статистики. Дискретная математика. Многомерные статистические методы.

Б1.О.03 Основы российской государственности

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента

развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-5.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Что такое Россия. Российское государство-цивилизация. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации. Политическое устройство России. Вызовы будущего и развитие страны.

Б1.О.04 Физическая культура и спорт

1. **Цели освоения дисциплины:** воспитание гармонично развитой личности с учётом физической целостности; формирование потребности у студентов в освоении ценностей физической культуры; формирование потребности к реализации освоенных знаний в практике повседневной деятельности.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-6; УК-7.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением студентами практических знаний, приобретение умений, навыков в области физической культуры для формирования физической культуры личности и 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.

Б1.О.05 Русский язык, культура речи и деловое общение

1. **Цели освоения дисциплины:** ознакомление студентов с особенностями научного стиля, логического и грамотного изъяснения и оформления научных работ, изучение норм русского литературного языка и особенностей функциональных стилей речи, а также овладение теоретическими основами культуры делового общения и навыками устного делового общения.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-4.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с русским языком, культурой речи и деловым общением.

Б1.О.06 Культурология

1. **Цели освоения дисциплины:** ознакомление студентов с особенностями структуры и функции культурологии.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-3; УК-5.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Дисциплина предусматривает изучение структуры и функции культурологии, методы культурологических исследований, основные понятия культурологии, культурные традиции, культурные ценности, элитной и массовой культуры,

типологии культур, основные культурные миры, межкультурные коммуникации, культурные нормы, этические и эстетические ценности, стилевые особенности речевой коммуникации в различных культурах, формирование культуры речевого поведения и коммуникативных профессиональных компетенций

Б1.О.07 Основы проектной деятельности

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование представлений обучающихся о теоретических основах проектирования; формирование представлений о структуре и этапах проектной деятельности; развитие практических умений и навыков по организации проектной деятельности; формирование профессиональной готовности к созданию проектов - формирование профессиональной готовности к овладению проектной деятельностью как универсальной, инновационной технологией; ознакомление обучающихся с современными методами коллективной работы над проектом.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-2.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** сущность и структура проектной деятельности, проект как результат проектной деятельности, технология проектной деятельности, техники формулировки проектной идеи, планирование проекта, фандрайзинг и бюджет проекта, оценка и мониторинг результативности проекта, методы коллективной работы над проектом

Б1.О.08 ХИМИЯ

Б1.О.08.01 Общая химия

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование системы знаний об основных понятиях и законах химии, о свойствах химических элементов и их соединений, освоение химических расчетов по стехиометрии, химической кинетике, химической термодинамике, растворам, электрохимическим системам в объеме, необходимом для решения производственных и исследовательских работ.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-2.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Основные понятия и законы химии. Строение вещества. Закономерности протекания химических элементов. Растворы. Окислительно-восстановительные реакции. Химия элементов и их соединений.

Б1.О.08.02 Органическая и аналитическая химия

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование системы знаний о строении, синтезе и химических реакциях углеводородов 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.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-2.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Важнейшие этапы развития органической химии. Теория химического строения органических соединений А.М.Бутлерова. Современные данные о строении и природе связей в органических соединениях. Взаимное влияние атомов в молекуле и его природа. Классификация органических соединений. Гомология. Функциональные группы.

Предельные, непредельные, ароматические, галогенпроизводные углеводороды: строение, изомерия, номенклатура. Физические свойства. Химические свойства. Важнейшие представители. Кислородсодержащие органические соединения (спирты, эфиры, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и их производные). Строение, изомерия, номенклатура. Получение, химические свойства и применение. Отдельные представители. Моно-, ди- и полисахариды. Классификация. Таутомерия. Стереоизомерия. Химические свойства. Отдельные представители. Гликозид-гликозная и гликозид-гликозидная виды связи. Азотсодержащие соединения: нитросоединения, амиды карбоновых кислот, протеиногенные аминокислоты, пептиды и белки.

Б1.О.08.03 Физическая и коллоидная химия

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области физической и коллоидной химии для успешного освоения последующих дисциплин.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-2.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Химическая термодинамика. Характеристика агрегатных состояний веществ. Термодинамические свойства газов. Законы термодинамики и термодинамические функции. Термодинамические свойства растворов. Электрохимические свойства растворов. Химическая кинетика и катализ. Скорость химической реакции. Кинетика сложных реакций и катализ. Химическое равновесие. Поверхностные явления. Поверхностные явления. Сорбционные явления. Дисперсные системы. Типы и свойства дисперсных систем. Свойства коллоидных систем. Высокомолекулярные системы. Микрогетерогенные системы.

Б1.О.09 Зерноведение с основами технологии переработки зерна

1. **Цели освоения дисциплины:** изучение технических характеристик зерновых культур; изучение технологии хранения зерна; изучение технологии производства муки, крупы; освоение технической эксплуатации оборудования для хранения и переработки зерна.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-4; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

5. **Содержание дисциплины:** введение, предмет, задачи и методы зерноведения, биохимический состав растений, основы морфологии и физиологии зерна, оценка качества зерна, стандарты на зерно, виды и сорта культур, зерно которых используется в пищевой промышленности.

Б1.О.10 Физика

1. **Цели освоения 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

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-2; ПК-1.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Физические основы механики. Молекулярная физика. Термодинамика. Электричество и магнетизм. Колебания и волны. Оптика. Атомная и ядерная физика.

Б1.О.11 Информатика

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

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-1.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Основные понятия теории информации. Технические средства реализации информационных процессов. Программное обеспечение персонального компьютера. Системное программное обеспечение. Обеспечение надёжности работы персонального компьютера и сохранности информации. Сетевые информационные технологии. Прикладное программное обеспечение. Алгоритмизация и программирование.

Б1.О.12 История России

1. **Цели освоения дисциплины:** сформировать способность осмысливать процессы, события и явления в России и мире в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципом историзма; сформировать комплекс знаний об основных этапах и опыте складывания российской государственности; сформировать представления о наиболее важных социальных, экономических, культурных, этноконфессиональных и т.д. процессах, имевшие место на территории современной России; сформировать первичные навыки проблемного и контекстного анализа исторических источников и исследовательской литературы по основным периодам и проблемам истории России; выработать понимание об общем и особенном в историческом развитии России в контексте всемирного исторического процесса; сформировать представление о роли России в мировой истории и культуре; сформировать первичное представление о принципах и способах транслирования результатов собственного исследования в устной и письменной форме.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-5.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX — первой трети XIII в. Русь в XIII–XV вв. Россия в XVI–XVII вв. Россия в XVIII в. Российская империя в XIX — начале XX в. Россия и СССР в советскую эпоху (1917–1991). Современная Российская Федерация (1991–2022).

Б1.О.13 Правоведение

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области правоведения.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-2; УК-11.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Дисциплина изучает теорию государства и права, основы конституционного строя РФ, основы административного, уголовного, трудового, семейного, гражданского, экологического, информационного права.

Б1.О.14 Экология и охрана окружающей среды

- 1. Цели освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области экологии.
- 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-2; УК-8; ОПК-2.
- 4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.
- 5. Содержание дисциплины:** Биосфера и человек: структура биосферы, экосистемы, взаимоотношения организмов и среды, экология и здоровье человека; глобальные проблемы окружающей среды, экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; основы экологического права; международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика

- 1.Цели освоения дисциплины:** изучение элементов начертательной геометрий, черчения и компьютерной графики.
- 2.Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-3.
- 4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.
- 5. Содержание дисциплины:** Конструкторская документация; оформление чертежей; элементы геометрии деталей; изображения, надписи, обозначения; аксонометрические проекции деталей; изображения и обозначения элементов деталей; изображение и обозначение резьбы; рабочие чертежи деталей; выполнение эскизов деталей машин; изображения сборочных единиц; сборочный чертеж изделий; элементы машинной графики.

Б1.О.16 Биохимия микроорганизмов с основами биотехнологии

- 1. Цели освоения 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.
- 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-2; ПК-1.
- 4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.
- 5. Содержание дисциплины:** Общая характеристика и химический состав нуклеиновых кислот. Строение и номенклатура нуклеотидов и нуклеозидов. Макроэргические нуклеотидтрифосфаты. Структура и функции ДНК и РНК. Общая характеристика, биологическое значение и классификация витаминов. Нарушение баланса витаминов в организме. Водорастворимые и жирорастворимые витамины: нахождение в природе, суточные дозы, биологическое значение, признаки гиповитаминоза и авитаминоза. Ферменты (энзимы), их классификация и номенклатура. Свойства, строение и механизм действия ферментов. Основы ферментативной кинетики. Понятие о биологическом окислении (тканевом дыхании). Дыхательная цепь. Белки: классификации, строение, функции, уровни организации белка. Аминокислоты белков: заменимые и незаменимые. Переваривание белков по ходу желудочно-кишечного тракта. Катаболизм аминокислот. Биосинтез аминокислот и белка. Нарушения белкового обмена. Общая характеристика, биологические функции, классификация липидов. Ацилглицеролы, воска, фосфолипиды, гликолипиды, стероиды.

Б1.О.17 Философия

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование научно-философского мировоззрения, что предполагает выработку у студентов мировоззренческих предпосылок для понимания сущности человека, общества, природы, культуры, исторического процесса и роли философии в духовной жизни общества, а также осознание себя субъектом социальных связей и культурного творчества.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-1; УК-5.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Философия и мировоззрение. Основной вопрос философии. Основные исторические типы философии. Бытие. Материя. Диалектика. Человек, индивид, индивидуальность, личность. Сознание. Познание. Научное познание. Общество. Культура и цивилизация.

Б1.О.18 Введение в технологию продуктов питания

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование у студентов интереса к выбранной специальности и углубление исторических знаний о возникновении основных пищевых продуктов и развитии технологий их производства

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** общие вопросы технологии продуктов питания, технологии пищевых продуктов микробиологического происхождения, технологии пищевых продуктов растительного происхождения.

Б1.О.19 Пищевая микробиология

1. **Цели освоения дисциплины:** углубленное изучение основ общей и промышленной микробиологии и микробиологии пищевых производств, формирование научного мировоззрения о роли микроорганизмов в различных процессах переработки и хранения пищевых продуктов. Это позволит будущим бакалаврам обеспечить высокий уровень санитарно-гигиенического состояния производства, предупредить потери и получить доброкачественную продукцию, учесть основные закономерности развития технически полезной и вредной микрофлоры при разработке новых видов пищевых продуктов.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-2; ПК-1.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Принципы систематики микроорганизмов, морфологию, строение, размножение, классификацию прокариотных и эукариотных микроорганизмов, вирусы и фаги (строение, репродукция, значение в жизни человека; метаболизм микроорганизмов, основные закономерности обмена веществ, биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами; культивирование и рост микроорганизмов, закономерности роста; действие экологических факторов на микроорганизмы, их практическое использование; наследственность и изменчивость микроорганизмов, материальная основа наследственности, форма изменчивости; патогенные и условно-патогенные микроорганизмы, их свойства, пищевые отравления и инфекции, их профилактика; основы микробиологического и санитарно-гигиенического контроля на пищевых предприятиях.

Б1.О.20 Биологическая безопасность пищевых систем

1. **Цели освоения дисциплины:** является получение знаний о видах, источниках, компонентах, факторов, влияющих на загрязнение и возможных способах очистки продовольственного сырья и пищевых продуктов, как важнейший фактор управления качеством выпускаемой продукции питания, понимание основных способов переработки сырья и продуктов питания, обеспечивающих соответствие микробиологических показателей безопасности продукции нормативным значениям.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-3; ОПК-4; ПК-1.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Обеспечение качества продовольственного сырья и продуктов питания. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения. Метаболизм чужеродных соединений. Контроль за использованием пищевых добавок.

Б1.О.21 Пищевая химия

1. **Цели освоения дисциплины:** Формирование у бакалавров системы знаний по вопросам пищевой химии; Дать фундаментальные знания о химическом составе продуктов питания из растительного сырья, их превращениях в технологических процессах; Подготовить студентов к сознательному и глубокому усвоению научных основ технологии продуктов питания из растительного сырья.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-2; ПК-1.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Пища – социальная и экономическая проблема человечества. Роль химии в решении пищевой проблемы. Продукты питания как химические соединения. Макро и микронутриенты пищевых продуктов. Белки. Незаменимые аминокислоты. Биологическая ценность и потребность белков. Белки пищевых продуктов, в том числе белки консервированных продуктов и зерновых. Белки хлеба. Физико-химические свойства. Строение, биологическая роль, потребность липидов. Липиды пищевых продуктов, зерновых, хлеба. Процессы, протекающие в липидах при хранении и переработке. Окислительная порча липидов. Углеводы, биологическая ценность углеводов, потребность. Углеводы пищи, углеводы зерновых. Физико-химические свойства сахаров. Процессы, протекающие в них при хранении и кулинарной переработке. Реакции брожения моно-ди- и полисахаридов. Методы, предохраняющие углеводы от пищевой порчи. Вода в растительном сырье и пищевых продуктах. Свободная и связанная вода. Активность воды и стабильность пищевых продуктов. Методы определения свободной и связанной влаги. Витамины. Влияние технологических процессов, на хранения витаминов пищи. Минеральные вещества. Биологическая роль. Содержание минеральных веществ в основных продуктах питания. Потребность человека в основных минеральных веществах.

Б1.О.22 Процессы и аппараты пищевых производств

1. **Цели освоения 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.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-3; ПК-1.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Основные положения и теории подбора; механические процессы: измельчение, сортирование, тепловые процессы, основные законы теплопередачи; конденсаторы и конденсация; массообменные процессы, основные теории массопередачи; абсорбция и адсорбция; мембранные процессы: микрофильтрация, ультрафильтрация, обратный осмос; мембранные аппараты.

Б1.О.23 Экономика

1. **Цели освоения дисциплины:** сформировать у студентов научное экономическое мировоззрение, умение анализировать экономические ситуации и закономерности поведения хозяйственных субъектов в условиях рыночной экономики.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-10; УК-11; ОПК-5.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Предмет экономической теории, ее разделы. Экономические системы. Экономические блага и ресурсы. Собственность. Предпринимательство. Рыночный механизм. Спрос, предложение, эластичность. Конкуренция. Фирма и ее поведение. Производство и издержки фирмы, выручка, цена. Рынки факторов производства. Доходы и их формирование. Неравенство доходов. Национальная экономика. Макроэкономические показатели. Макроэкономическое равновесие. Экономические циклы, безработица, инфляция. Инструменты госрегулирования и основные направления. Функции и виды денег. Банковская система. Государственный бюджет, его дефицит и профицит. Фискальная политика. Экономический рост. Модели экономического роста. Международная экономика.

Б1.О.24 Организационное поведение

1. **Цели освоения дисциплины:** предоставление студентам знаний и сведений об основных закономерностях поведения человека в организации и способствование формированию навыков и умений управления индивидуальной и совместной деятельностью в рамках определенных организационных структур.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-3.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** индивидуальное поведение в организации, основы организационного поведения, формирование группового поведения в организации, управление конфликтами и стрессами в организации, организационные изменения и поведенческий маркетинг.

Б1.О.25 Общая и социальная психология

1. **Цели освоения дисциплины:** повышение уровня интеллектуальной и общей культуры студентов, развитие и формирование системно-деятельностных компетенций профессионального роста, самоорганизации, самоуправления и эффективного социального взаимодействия.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-9; УК-11.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Основы психологии. Психология как наука. Познавательные процессы. Психология личности. Межличностные отношения.

Б1.О.26 Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование необходимых теоретических знаний в области пищевых добавок с учетом технологических и токсикологических аспектов.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-4; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Классификация пищевых добавок; пищевые красители натуральные и синтетические, цветокорректирующие материалы; загустители, гелеобразователи; пищевые поверхностно-активные вещества; подслащивающие вещества; консерванты; пищевые антиокислители; ароматизаторы; биологически активные вещества; функциональные свойства пищевых добавок; биологически активные добавки.

Б1.О.27 Основы проектирования предприятий отрасли

1. **Цели освоения дисциплины:** получение представлений о современных направлениях в проектировании, состоянии и перспективах строительства, реконструкции и техперевооружения существующих предприятий отрасли; формирование знаний о проектировании промышленных предприятий: содержание технического проекта, оформление проектно-сметной документации с использованием стандартных программных средств, основные нормативные требования проектирования предприятий отрасли; обучение составлению технико-экономического обоснования строительства или реконструкции предприятий отрасли, проведению технологических и продуктовых расчетов, подбору и размещению технологического оборудования при проектировании предприятий отрасли; получение знаний о требованиях к санитарно-технической части производства, по охране труда и технике безопасности при проектировании предприятий отрасли; подготовка бакалавров к выполнению курсовых проектов по профильным дисциплинам и квалификационной выпускной работы.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-3; ПК-4.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Общие вопросы проектирования предприятий отрасли. Современные направления реконструкции и техперевооружении существующих предприятий отрасли. Организация и методы проектирования предприятий. Стадии проектирования и проектно-сметная документация. Применение стандартных программных средств для проектирования предприятий отрасли. Техничко-экономическое обоснование строительства или реконструкции предприятий отрасли. Характеристика и расчет производственной мощности. Технологическое проектирование предприятий отрасли. Нормы технологического проектирования предприятий отрасли. Выбор и обоснование технологической схемы. Построение графика технологических процессов. Продуктовый расчет. Расчет площадей и компоновки основных и вспомогательных производств. Подбор и планировка технологического оборудования. Проектирование сантехнической части производства: отопление, вентиляция, кондиционирование, водоснабжение, канализация. Требования по охране труда и технике безопасности при проектировании предприятий отрасли.

Б1.О.28 Безопасность жизнедеятельности

Б1.О.28.01 Основы военной подготовки

1. **Цели освоения дисциплины:** получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования (далее – вуз) в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-8.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Общевоинские уставы ВС РФ. Строевая подготовка. Огневая подготовка из стрелкового оружия. Основы тактики общевойсковых подразделений. Радиационная, химическая и биологическая защита. Военная топография. Основы медицинского обеспечения. Военно-политическая подготовка. Правовая подготовка.

Б1.О.28.02 Безопасность жизнедеятельности

1. **Цели освоения дисциплины:** 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.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-8.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Человек и техносфера. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Управление безопасностью жизнедеятельности.

Б1.О.29 Тепло, хладотехника и электротехника

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование компетенции, позволяющих выпускнику справляться с решением профессиональных задач, требующих подготовки в области тепло, хладотехники и электротехники.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-3; ОПК-4; ПК-1.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** основы технической термодинамики, основные параметры и уравнения состояния, теплоту и работу как формы передачи энергии, теплоемкость, газовые смеси рабочих тел, способы задания состава смеси, 1 и 2-ой законы термодинамики, термодинамические циклы тепловых и холодильных машин, основные термодинамические процессы, циклы паросиловых и компрессорных холодильных установок; основы теории теплообмена, теплопроводность, конвективный теплообмен излучением, теплоотдача, теплопередача, пути интенсификации процесса теплопередачи, теплообменные аппараты, основы теплового расчета.

Б1.О.30 Основы реологии пищевых масс

1. **Цели освоения дисциплины:** является изучение основ инженерной реологии пищевых материалов, формирование у студентов знаний, умений и навыков в области структурообразования пищевых масс, методов и приборов для определения структурно-механических свойств пищевых материалов в целях контроля, регулирования и управления показателями сырья, готовой продукции на стадиях технологического процесса.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-3; ПК-2.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Введение. Основные понятия в реологии. Дисперсные системы. Общие вопросы реометрии. Методы измерений и измерительные приборы

Б1.О.31 Технологическое оборудование пищевых производств

1. **Цели освоения дисциплины:** подготовка будущих бакалавров к самостоятельной работе по организации и эксплуатации оборудования пищевых производств, приобретение способности к принятию оптимального решения на основе расчетов и анализа ситуационных задач при возможных изменениях в технологических процессах, а также подготовка к самостоятельному проведению расчета и подбора оборудования.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-3; ПК-4.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Введение. Оборудование для хранения и подготовки сырья к производству. Оборудование пищевых производств.

Б1.О.32 Системы управления качеством и безопасностью продуктов питания

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование компетенции, направленных на освоение студентами теоретических знаний и практических навыков в области управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе систематической идентификации, оценки и управления опасными факторами, оказывающими влияние на безопасность продукции.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-4; ПК-1; ПК-2.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Основные системы менеджмента, применяемые в пищевой промышленности, систему менеджмента безопасности пищевой продукции, общие требования к документации; понятие о ХАССП, историю и происхождение системы ХАССП, Европейские системы контроля безопасности продуктов питания, отечественные программы по гигиене пищевых продуктов, законодательно-правовую базу системы ХАССП для пищевой промышленности ЕС и РФ; принципы и концепцию системы ХАССП; планирование и производство безопасной продукции, предварительные мероприятия по анализу опасностей (пищевая продукция из сырья растительного происхождения идентификация критических контрольных точек (ККТ), определение критических пределов для ККТ, система мониторинга в ККТ, действия в случаях превышения критических пределов); пути улучшения системы менеджмента безопасности пищевой продукции; планирование верификации (процедуры проверок), управление несоответствиями.

Б1.О.33 Комплексная переработка растительного сырья

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование знаний о инновационных принципах и методах производства пищевых продуктов из растительного сырья; обучение технологиям создания новых видов продукции функционального и специализированного назначения, с максимальным сохранением биологически активных веществ; обучение способам максимально возможного сохранения биологически активных веществ в процессе получения и хранения продуктов из растительного сырья; раскрытие сущности процессов, происходящих при глубокой переработке растительного сырья и пути сокращения потерь и отходов

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-4; ПК-1; ПК-2.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Инновационное обеспечение развития предприятий пищевой промышленности. Комплексная переработка растительного сырья. Повышение эффективности мукомольно-крупяной промышленности. Использование нетрадиционных растительных добавок в производстве продуктов питания из растительного сырья. Пути сохранения биологически активных веществ растительного сырья в процессе его переработки и хранения. Принципы сокращения потерь и отходов при производстве пищевых продуктов из растительного сырья.

Б1.О.34 Технохимический контроль, учет на зерноперерабатывающих и пищевых предприятиях

1. **Цели освоения дисциплины:** изучить методы оперативного контроля и корректировки качества сырья и полуфабрикатов для обеспечения высокого качества готовых изделий.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-2; ОПК-4; ПК-1.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Общие положения о технохимическом контроле хлебопекарного производства. Технохимический контроль качества сырья. Контроль технологического процесса производства. Контроль качества готовой продукции. Технохимический контроль качества сырья хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств. Контроль технологического процесса хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств. Контроль качества готовых хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Б1.О.35 Автоматизированные системы управления

1. **Цели освоения дисциплины:** современные научные и практические методы проектирования и функционирования систем автоматизированного проектирования технологических процессов, программного обеспечения, автоматизации научных исследований.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Основные понятия и определения автоматизации, информатизацию и теории автоматического управления; классификации систем управления технологическими процессами; средства микропроцессорной техники в системах управления; методы и функции управления технологическими процессами; проектирование систем автоматизации; системы управления типовыми объектами производства продуктов питания из растительного сырья, использование информационных технологий в технологических процессах пищевых производств.

Б1.О.36 Криотехнологии при производстве продуктов питания

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование профессиональных знаний о перспективных технологиях обработки, переработки растительного сырья.
2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.
3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-3; ОПК-2; ОПК-5; ПК-3.
4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.
5. **Содержание дисциплины:** В настоящее время большое внимание уделяется разработке прогрессивных приёмов, технологий и высокопроизводительного оборудования с целью повышения эффективности переработки растительного сырья с максимальным сохранением его нативных свойств. Низкотемпературные режимы, СВЧ обработка являются наиболее перспективными методами обработки и переработки растительного сырья. Низкотемпературные технологии позволяют не только сохранять свойства, структуру и пищевую ценность, но и производить более глубокую их переработку, а также получать качественно новые продукты.

Б1.О.37 Техническое регулирование и метрология в пищевой промышленности

1. **Цели освоения дисциплины:** изучение правовой основы и нормативной базы стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия и применения их в учебном процессе, научно-исследовательской и производственной деятельности.
2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.
3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-4; ПК-1.
4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.
5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с метрологией, стандартизацией и сертификацией.

Б1.О.38 Научно-исследовательская работа в производстве продуктов питания

1. **Цели освоения дисциплины:** изучение влияния нетрадиционного сырья в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.
2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.
3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-2; ПК-1; ПК-3.
4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.
5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с производством продуктов питания с использованием нетрадиционного растительного сырья в технологии продуктов питания.

Б1.О.39 Экономика и организация производства продуктов питания из растительного сырья

1. **Цели освоения дисциплины:** овладение теоретических и практических знаний в области экономики и управления предприятием; формирование знаний производственно-технологической, организационно-управленческой, экспериментально-исследовательской и проектно-технологической деятельности на предприятиях, производящих продукты питания из растительного сырья.
2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.
3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-10; УК-11; ОПК-5; ПК-4.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** производственная структура предприятия; основы организации и управления предприятием; организационные типы производства; совершенствование техники и экономическая эффективность ее использования; организация основного производственного процесса; использование сырья, оборудования; основы технического нормирования; оплата труда; технико-экономические показатели по труду и заработной плате; организация и планирование ремонта оборудования; план технического развития и повышения эффективности производства; план использования сырья; план по труду и заработной плате; план по себестоимости продукции, прибыли, рентабельности; планирование показателей финансовой деятельности предприятия.

Б1.В.01 Технология макаронных изделий

1. **Цели освоения дисциплины:** является формирование у будущих специалистов объема базовых теоретических знаний и практических навыков в области технологии макаронных изделий, включая совокупность средств, приемов, способов и методов переработки растительного сырья с целью производства макаронных изделий.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку 1 дисциплин обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Введение, классификация макаронных изделий; сырье макаронного производства; приготовление макаронного теста; формование и разделка полуфабриката; сушка, стабилизация и охлаждение изделий; отбраковка, упаковка и хранение готовой продукции; теххимический контроль производства; учет расхода сырья; способы улучшения качества макаронных изделий; производство новых видов макаронных изделий.

Б1.В.02 Технология производства алкогольных напитков

1. **Цели освоения дисциплины:** изучение технологии производства различных видов алкогольных и безалкогольных напитков, используемого технологического оборудования, способов обработки с целью осветления и стабилизации, вопросов микробиологического и теххимического контроля на различных стадиях технологического процесса

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** общая технология вина, сырье для получения пива и безалкогольных напитков, специальная технология вина, технология вин пересыщенных диоксидом углерода, технология коньяка, производство солода, производство пива.

Б1.В.03 Технология муки и крупы

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование навыков у студентов, в области производства муки и крупы, знаниями мукомольного и крупяного сырья и технологией производства и получения муки и крупы.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с производством муки и крупы.

Б1.В.02 Технология производства безалкогольных напитков

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование системы предметных знаний по технологии напитков; знакомство с основными технологическими параметрами, характеризующими протекание технологических процессов и качество готовых изделий, методами и средствами технокимического контроля; формирование и развитие навыков в принятии самостоятельных решений при выборе, разработке, проектировании и эксплуатации технологической линии производства, в том числе необходимого оборудования, приборов и средств транспорта; освоение методов и средств технокимического контроля процессов производства безалкогольных напитков.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

5. **Содержание дисциплины:** классификация и характеристика безалкогольных напитков, сырье для производства безалкогольных напитков, вода и водоподготовка, технология производства безалкогольных напитков, технология производства безалкогольных напитков, карбонизация напитков, розлив, укупорка бутылок, бракераж, этикетирование, технология производства кваса, Технология производства минеральных вод

Б1.В.05 Технология хлеба и хлебобулочных изделий

1. **Цели освоения дисциплины:** теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области освоения технологий производства хлебобулочных изделий, методов управления технологическими процессами производства изделий.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Введение. Значение хлеба в жизни человека. Пищевая ценность, ее составляющая. Перспективы развития. Применение муки из хлебных и нехлебных злаков. Хлебопекарные свойства пшеничной и ржаной муки. Хлебопекарные свойства ржаной муки. Поваренная соль, вода, дрожжи. Их краткая характеристика и технологическое значение. Хранение сырья и подготовка его к производству. Замес теста. Процессы, происходящие при замесе и брожении теста. Способы приготовления пшеничного и ржаного теста. Разделка теста пшеничного и ржаного. Основные и дополнительные стадии разделки. Выпечка хлебопекарных изделий, важнейший заключительный этап в производстве хлеба. Хранение хлебных изделий. Условия хранения и транспортирование. Сохранение свежести хлеба. Выход готовых изделий. Способы повышения качества хлеба. Дефекты и болезни хлеба. Номенклатура ассортимента в хлебопекарном производстве.

Б1.В.06 Технология кондитерских изделий

1. **Цели освоения дисциплины:** теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области освоения технологий производства кондитерских изделий, методов управления технологическими процессами производства изделий.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Введение. Производство мучных кондитерских изделий: сахарное и затяжное печенье, пряники сырцовые и заварные, бисквиты, вафли, торты сахарных кондитерских изделий; карамель, молочные конфеты, ирис, мармелад, зефир.

Б1.В.07 Технология масложировых и эмульсионных продуктов

1. **Цели освоения дисциплины:** приобретение знаний о структуре и функционировании масложировой промышленности; основных характеристиках сырья и материалов, используемых при производстве масла, основах технологии и организации предприятий отрасли формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах производства в области технологии масел.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** основные характеристики масличного сырья, используемого в производстве масел, технология производства масел.

Б1.В.08 Технология производства пищевых концентратов

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование у бакалавров теоретических и практических знаний в области консервного производства.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Введение. Теоретические основы консервирования: основное сырье консервного производства, микрофлора сырья и готовых консервов, причины порчи консервированных продуктов, подготовка сырья к консервированию, тара и упаковка, способы фасовки и герметизации тары.

Б1.В.09 Технология переработки плодоовощной продукции

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование теоретических знаний, практического умения и навыков по разработке и освоению технологий производства, хранения и переработки плодоовощной продукции, позволяющих студентам самостоятельно решать вопросы, возникающие при возделывании, уборке, хранении и переработке плодоовощной продукции, подготовка на этой основе высококвалифицированных специалистов

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

5. **Содержание дисциплины:** технология производства плодоовощной продукции, технология хранения плодоовощной продукции, технология переработки и консервирования плодоовощной продукции

Б1.В.10 Технология восточных сладостей

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в освоении приготовления восточных сладостей.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с мучными изделиями и мучных восточных сладостей

Б1.В.11 Проектирование цехов и малых предприятий по производству продуктов питания

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение процесса проектирования малых предприятий отрасли в соответствии с нормами и правилами.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с производственно-технологической и проектной деятельностью, включает определение и реализацию основных направлений научно-технического прогресса в отрасли. Создание проектных решений способствующих повышению эффективности технологического процесса производства, снижения его трудоемкости, сокращения расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда; составление и оформление научно-технической и проектной документации; использование современных информационных технологий, оборудования, реализацию стандартов.

Б1.В.ДВ.01.01 Технологические расчеты в хлебопекарном производстве

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование у студентов комплекса знаний для технологических расчетов в производстве хлебобулочных изделий.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, дисциплин по выбору.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3; ПК-4.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с технологическими расчетами в хлебопекарном производстве.

Б1.В.ДВ.01.02 Технологические расчеты при производстве хлебобулочных изделий

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование у студентов комплекса знаний для технологических расчетов в производстве хлебобулочных изделий.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, дисциплин по выбору.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3; ПК-4.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с технологическими расчетами в хлебопекарном производстве.

Б1.В.ДВ.02.01 Технологические расчеты в кондитерском производстве

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование у студентов комплекса знаний для технологических расчетов в производстве кондитерских изделий.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, дисциплин по выбору.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3; ПК-4.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с технологическими расчетами в кондитерском производстве.

Б1.В.ДВ.02.02 Технологические расчеты при производстве кондитерских изделий

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование у студентов комплекса знаний для технологических расчетов в производстве кондитерских изделиях.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, дисциплин по выбору.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3; ПК-4.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с технологическими расчетами в кондитерском производстве.

Б1.В.ДВ.03.01 Технологические приемы оформления продуктов питания

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование у студентов комплекса знаний традиций, обычаев, особенностей исторически сложившихся в культуре питания. Освоение правил в оформлении продуктов питания.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, дисциплин по выбору.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-3; ПК-2.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с технологическими приемами в оформлении продуктов питания.

Б1.В.ДВ.03.02 Эстетика и дизайн продуктов питания

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование у студентов необходимых знаний по основам композиции и эстетических требований в области дизайна и оформления кулинарной продукции

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, дисциплин по выбору.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-3; ПК-2.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** эстетика в оформлении кулинарных блюд и изделий, эстетика в оформлении кондитерских изделий и сладких блюд, эстетика в оформлении горячих мясных, рыбных, овощных блюд, эстетика в оформлении холодных блюд и закусок, карвинг – искусство изготовления украшений для блюд, флористика в технологии приготовления и дизайне выставочных блюд

Б1.В.ДВ.04.01 Основы физиологии питания и диетологии

1. **Цели освоения дисциплины:** получить необходимый объем базовых теоретических знаний и практических навыков в области рационального питания, соответствующего физиологическим потребностям людей различных возрастных и профессиональных групп; научить разбираться в проблемах современного питания, а также в системах питания; раскрыть задачи функционального питания и проблемы безвредности продуктов питания; изучить различные виды лечебно-профилактического питания.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, дисциплин по выбору.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-6; УК-7; ПК-1.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** предмет и задачи дисциплины «Основы физиологии питания и диетологии», основы физиологии человека, физиологические системы, связанные с функцией питания, пищевые вещества и их значение в питании, токсические и защитные

компоненты пищи, обмен веществ и энергии, дифференцированное питание различных групп населения, общие принципы диетического и лечебно-профилактического питания

Б1.В.ДВ.04.02 Концепция здорового питания

1. **Цели освоения дисциплины:** сформировать у студентов представления о здоровом питании, ознакомить с различными концепциями питания, дать обоснование и оценку их роли, мотивации выбора, влияния на здоровье человека.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, дисциплин по выбору.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-6; УК-7; ПК-1.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** концепция здорового питания, концепция функционального питания, концепция питания детей школьного возраста, концепция лечебного питания, концепция лечебно-профилактического питания, концепция раздельного питания, концепция вегетарианства, особенности питания студентов, концепция питания спортсменов

Б1.В.ДВ.05.01 Технология детского питания

1. **Цели освоения дисциплины:** является освоение бакалаврами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области производства продуктов для детского питания.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, дисциплин по выбору.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Введение. Проблемы питания. Государственная политика в области здорового питания населения. Принципы создания продуктов для детского питания. Требования к качеству сырья в производстве изделий для детского питания.

Б1.В.ДВ.05.02 Технология диетического питания

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение бакалаврами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области производства продуктов для диетического питания населения.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, дисциплин по выбору.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Введение. Проблемы питания. Государственная политика в области здорового питания населения. Основы технологий производства продуктов питания для диетического питания. Диетическое питание. Использование специальных видов сырья для придания изделиям диетических свойств (вторичных молочных продуктов, соли-сахара заменителей). Лечебно-профилактическое питание.

Б1.В.ДВ.06 Элективные курсы по физической культуре и спорту

1. **Цели освоения дисциплины:** воспитание гармонично развитой личности с учётом её социокультурной, физической и духовной целостности; формирование потребности у студентов в освоении ценностей физической культуры; формирование потребности к реализации освоенных знаний в практике повседневной деятельности.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, дисциплин по выбору.

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

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения элективных курсов составляет 342 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Лёгкая атлетика, Баскетбол, Лыжная подготовка, Волейбол, Плавание.

Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика

1. **Цели освоения дисциплины:** закрепление теоретических знаний и практическое знакомство с производством, приобретение студентами первичных навыков работы на производстве и таким образом навыков и компетенции в сфере профессиональной деятельности.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к Блоку 2 «Практики» обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-3; ОПК-4; ПК-2.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Приготовление хлеба в условия лаборатории. Приготовление булочных изделий в условия лаборатории. Приготовление сахарных кондитерских изделий в условия лаборатории. Приготовление мучных кондитерских изделий в условия лаборатории. Приготовление макаронных изделий в условия лаборатории.

Б2.О.01.01(У) по получению первичных профессиональных умений и навыков

1. **Цели освоения дисциплины:** закрепление теоретических знаний и практическое знакомство с производством, приобретение студентами первичных навыков работы на производстве и таким образом навыков и компетенции в сфере профессиональной деятельности.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к Блоку 2 «Практики» обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения практики составляет 3 зачетных единиц, 180 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Приготовление хлеба в условия лаборатории. Приготовление булочных изделий в условия лаборатории. Приготовление сахарных кондитерских изделий в условия лаборатории. Приготовление мучных кондитерских изделий в условия лаборатории. Приготовление макаронных изделий в условия лаборатории.

Б2.О.01.03(У) Технологическая практика

1. **Цели освоения практики:** приобретения студентами опыта организационной работы, навыков в осуществлении контроля за производственными процессами и таким образом навыков и компетенции в сфере профессиональной деятельности.

2. **Место практики в структуре ОПОП ВО:** относится к Блоку 2 «Практики» обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения практики:** практика нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника: УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2.

4. **Объем практики:** Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

5. **Содержание практики:** Проведение экскурсий на передовые пищевые предприятия (организации) по производству продуктов питания из растительного сырья. Изучение структуры предприятия, состав и назначение производственных и вспомогательных цехов. Их расположение и взаимосвязь. Изучение структуры управления предприятием (обслуживающий, производственный и административный персонал). Оснащение цехов, производственных помещений основным и вспомогательным оборудованием, его устройством, правилами эксплуатации.

Б2.В.01.01(II) Технологическая практика

1. **Цели освоения практики:**приобретения студентами опыта организационной работы, навыков в осуществлении контроля за производственными процессами и таким образом навыков и компетенции в сфере профессиональной деятельности.

2. **Место практики в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики».

3. **Требования к результатам освоения практики:** практика нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника: ПК-2.

4. **Объем практики:** Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

5. **Содержание практики:** Изучение структуры предприятия, состав и назначение производственных и вспомогательных цехов. Их расположение и взаимосвязь. Изучение структуры управления предприятием (обслуживающий, производственный и административный персонал). Распределение производственного персонала по цехам. Дублирование работы ИТР (инженерно-технологических работников) в одном из отделений предприятия (организации) Изучение сырья и материалов, используемых при производстве продукции. Изучение организации работы основных цехов по производству продукции, ассортимента выпускаемой продукции, технологии ее производства.

Б2.В.01.02(II) Организационно-управленческая практика

1. **Цели освоения практики:** приобретения студентами опыта организационной работы, навыков в осуществлении контроля за производственными процессами и таким образом навыков и компетенции в сфере профессиональной деятельности.

2. **Место практики в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики».

3. **Требования к результатам освоения практики:** практика нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника: ПК-3.

4. **Объем практики:** Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

5. **Содержание практики:** Изучение структуры предприятия, состав и назначение производственных и вспомогательных цехов. Их расположение и взаимосвязь. Изучение структуры управления предприятием (обслуживающий, производственный и административный персонал). Распределение производственного персонала по цехам. Дублирование работы ИТР (инженерно-технологических работников) в одном из отделений предприятия (организации) Изучение сырья и материалов, используемых при производстве продукции. Изучение организации работы основных цехов по производству продукции, ассортимента выпускаемой продукции, технологии ее производства. Оснащение цехов, производственных помещений основным и вспомогательным оборудованием. Работа практикантов на рабочих местах в цехах и в производственной технологической лаборатории предприятия; освоение методов контроля качества сырья и готовой продукции, методов производственного контроля и регулирования хода технологического процесса.

Б2.В.01.03(II) Научно-исследовательская работа (рассредоточенная)

1. **Цели освоения практики:** приобретения студентами навыками расчета пищевой ценности продуктов питания (изделий) из растительного сырья.

2. **Место практики в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики».

3. **Требования к результатам освоения практики:** практика нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника: ПК-1.

4. **Объем практики:** Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание практики:** Изучение методологии и методов расчета пищевой ценности.

Б2.В.01.04(Пд) Преддипломная практика

1. **Цели освоения практики:** приобретения студентами опыта организационной работы, навыков в осуществлении контроля за производственными процессами и таким образом навыков и компетенции в сфере профессиональной деятельности.

2. **Место практики в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики».

3. **Требования к результатам освоения практики:** практика нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника: ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4.

4. **Объем практики:** Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание практики:** Изучение структуры предприятия, состав и назначение производственных и вспомогательных цехов. Их расположение и взаимосвязь. Изучение структуры управления предприятием (обслуживающий, производственный и административный персонал). Изучение законодательных актов, регулирующих деятельность организации. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для выпускной квалификационной работы. Изучение системы управления предприятием, организационной структуры предприятия и функций отдельных подразделений. Состав подразделений, их функции, соподчиненность, взаимодействие. Положения о подразделениях. Управление кадрами. Информация о кадровом составе организации: квалификационная структура, численность. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для выпускной квалификационной работы (ВКР). Выполнение производственных заданий. Углубленное изучение вопросов, связанных с выбранной темой ВКР в конкретных структурных подразделениях. Содержание должностных инструкций для работников разных уровней.

Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

1. **Цели аттестации:** определения практической и теоретической подготовленности бакалавра к выполнению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

2. **Место аттестации в структуре ОПОП ВО:** относится к Блок 3. Государственная итоговая аттестация.

3. **Требования к результатам аттестации:** ГИА нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1.

4. **Объем аттестации:** Общая трудоемкость аттестации составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

5. **Содержание аттестации:** Государственная итоговая аттестация включает: подготовку выпускной квалификационной работы и защиту выпускной квалификационной работы.

ФТД.В.01 Технология приготовление пищи

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области технологических процессов обработки сырья. Приготовления, оформление и отпуска кулинарной продукции, оценки ее качества и безопасности.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части факультативных дисциплин.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-6; ПК-2.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

5. **Содержание дисциплины:** введение, механическая кулинарная обработка овощей и формы их нарезки. Соусы. Блюда и гарниры из овощей, круп, бобовых и макаронных изделий. Блюда из яиц и творога, сладкие блюда. Супы. Первичная обработка мяса, сельскохозяйственной птицы и пернатой дичи. Обработка рыбы, блюда из рыбы и морепродуктов. Напитки.

ФТД.В.02 Культура питания

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование у студентов комплекса знаний традиций, обычаев, особенностей исторически сложившихся в культуре питания. Освоение правил культуры питания, этикета и эстетики поведения делового человека, организация приема гостей, правил подачи блюд и напитков.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части факультативных дисциплин.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-3.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Введение. Столовая посуда, приборы и белье. Сервизные наборы. Сервировка стола, особенности подачи блюд и напитков, правила обращения с блюдами и напитками. Виды банкетов, национальные особенности культуры питания народов.