УТВЕРЖДАЮ:
Директор института, профессор
Глаз В.Н.
"16" июня 2021 г.

Аннотации к рабочим программам дисциплин и программам практик учебного плана направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», направленность (профиль) «Технология и управление производством предприятий индустрии питания»

Индекс	Дисциплины	Аннотации к рабочим программам дисциплин
Б1.00	**Дисциплины (модули)**	
Б1.Б.00	**Базовая часть**	
Б1.Б.01	Философия	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; - овладение базовыми принципами и приемами философского познания; - введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности; - выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК-1 способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции **Содержание:** Сциентизм Марбургской школы неокантианства. Позитивизм. Критический рационализм. Феноменология. Прагматизм. Антисциентизм Баденской школы неокантианства. Иррационализм. Экзистенциализм. Персонализм. Коммунологические тенденции в современной западной философии. Герменевтик. Постструктурапистско-постмодернистский комплекс. Деконструктивизм. Русская философия до XIX века. П.А. Чаадаев. Западники и славянофилы. Философия всеединства Вл. Соловьева. Философия свободы Бердяева. Философия русского космизма. Три источника и три составных части марксизма. Диалектический материализм. Исторический материализм. Главные особенности немецкой классической философии. Начало немецкой классической философии. Кант. Система и метод Гегеля. Антропологический материализм Фейербаха. Английский эмпиризм XVII века. Философский рационализм XVII века. Философия Д. Беркли и

		Д. Юма. Философия французского Просвещения. Основные черты и направление эпохи Возрождения. Гуманистическое направление. Натурфилософия эпохи Возрождения. Утопия Т.Мора и город «Солнца» Т. Кампанелла. Политическая философия Н. Макиавелли. Неоплатонизм эпохи Возрождения. Философия Реформации. Основные принципы религиозно - философского мировоззрения. Патристика. Схоластика. Арабская философия. От мифа к логосу. Основные этапы развития античной философии. Досократический период развития древнегреческой философии. Классический период древнегреческой философии. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Проблема познаваемости мира. Научное и ненаучное познание. Критерии научности. Структура научного знания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника. Философское понимание ценности. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести. Представление о совершенном человеке в различных культурах. Человек и природа. Общество и его структуры. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс, личность и массы. Свобода и необходимость. Формационная, цивилизационная и др. концепции общественного развития. Культура как объект философского исследования. Понятие бытия. Основные формы бытия. Монистическая и плюралистическая концепция бытия. Проблема субстанции в философии. Самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство и время. Движение и развитие. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Проблема единства мира. Научные, философские и религиозные картины мира. Мировоззрение, его сущность, структура и основные типы. Мифологическое, религиозное и философское мировоззрение. Сущность философских проблем. Функции философии. Исходные понятия и движущие силы историко-философского процесса. Гегелевская, марксистская и экзистенциально-персоналистская концепции философии. Сущность философского плюрализма как попытка синтеза трех концепций. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.02	История	**Цели освоения дисциплины (модуля)** - формирование у студентов комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; - вырабатывание систематизированных знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса с акцентом на изучение истории России; - введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК-2 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для

		формирования гражданской позиции. **Содержание:** Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства. Конец однополярного мира. Повышение роли КНР в мировой экономике и политике. Расширение ЕС на восток. «Зона евро». Роль Российской Федерации в современном мировом сообществе. Региональные и глобальные интересы России. Россия в начале XXI века. Современные проблемы человечества и роль России в их решении. Модернизация общественно-политических отношений. Социально- экономическое положение РФ в период 2001-2010 года. Мировой финансовый и экономический кризис и Россия. Внешняя политика РФ. XVI-XVII вв. в мировой истории. Великие географические открытия и начало Нового времени в Западной Европе. Эпоха Возрождения. Реформация и её экономические, политические, социокультурные причины. «Новое время» в Европе как особая фаза всемирно-исторического процесса. Стабильная абсолютная монархия в рамках национального государства – основной тип социально-политической организации пост средневекового общества. Развитие капиталистических отношений. Дискуссия об определении абсолютизма. Абсолютизм и восточная деспотия. Речь Пополотая: антисоциальное и политическое развитие. Иван Грозный: поиск альтернативных путей социально-политического развития Руси. «Смутное время»: ослабление государственных начал, попытки возрождения традиционных («до монгольских») норм отношений между властью и обществом. Феномен самозванства. Усиление шляхетско-католической экспансии на Восток. Роль ополчения в освобождении Москвы и изгнании чужеземцев. К. Минин и Д. Пожарский. Земский собор 1613 г. Воцарение династии Романовых. Соборное уложение 1649 г.: юридическое закрепление крепостного права и сословных функций. Боярская Дума. Земские соборы. Церковь и государство. Церковный раскол; его социально- политическая сущность и последствия. Особенности сословно-представительной монархии в России. Дискуссии о генезисе самодержавия. Развитие русской культуры. Капиталистические войны конца XIX- начала XX вв. за рынки сбыта и источники сырья. Завершение раздела мира и борьба за колонии. Политика США. Особенности становления капитализма в колониально зависимых странах. «Пробуждение Азии» – первая волна буржуазных антиколониальных революций. Национально-освободительные движения в Китае. Гоминьдан. Российская экономика конца XIX - начала XX вв.: подъемы и кризисы, их причины. Сравнительный анализ развития промышленности и сельского хозяйства: Европа, США, страны Южной Америки. Монополизация промышленности и формирование финансового капитала. Банкирские дома в экономической жизни пореформенной России. Доля иностранного капитала в российской добывающей и обрабатывающей промышленности. Форсирование российской индустриализации «сверху». Усиление государственного регулирования экономики. Реформы С.Ю. Витте. Русская деревня в начале века. Обострение споров вокруг решения аграрного вопроса. Первая российская революция. Столыпинская аграрная реформа: экономическая, социальная и политическая сущность, итоги, последствия. Политические партии в России начала века: генезис, классификация, программы, тактика. Опыт думского «парламентаризма» в России. I мировая война: предпосылки, ход, итоги. Основные военно-политические блоки. Театры военных действий. Влияние первой мировой войны на европейское развитие. Новая карта

		Европы и мира. Версальская система международных отношений. Новая фаза европейского капитализма. Участие России в Первой мировой войне. Истоки общенационального кризиса. Диспропорции в структуре собственности и производства в промышленности. Кризис власти в годы войны и его истоки. Влияние войны на приближение общенационального кризиса. Февральская революция 1917 года и свержение самодержавия. Двоевластие. Альтернативы развития России после Февральской революции. Временное правительство и Петроградский Совет. Социально-экономическая политика новой власти. Кризисы власти. Большевистская стратегия: причины победы. Октябрь 1917 г. Экономическая программа большевиков. Начало формирования однопартийной политической системы. Гражданская война и интервенция. Первая волна русской эмиграции: центры, идеология, политическая деятельность, лидеры. Современная отечественная и зарубежная историография о причинах, содержании и последствиях общенационального кризиса в России и революции в России в 1917 году. Особенности международных отношений в межвоенный период. Лига Наций. Политические, социальные, экономические истоки и предпосылки формирования нового строя в Советской России. Структура режима власти. Адаптация Советской России на мировой арене. СССР и великие державы. Коминтерн как орган всемирного революционного движения. Антикоминтерновский пакт и секретное соглашение. Утверждение однопартийной политической системы. Политический кризис начала 20-х гг. Переход от военного коммунизма к нэпу. Борьба в руководстве РКП(б) - ВКП(б) по вопросам развития страны. Возвышение И.В. Сталина. Курс на строительство социализма в одной стране. Капиталистическая мировая экономика в межвоенный период. Мировой экономический кризис 1929 г. и «великая депрессия». Альтернативные пути выхода из кризиса. Общее и особенное в экономической истории развитых стран в 1920-е гг. Государственно-монополистический капитализм. Кейнсианство. Идеологическое обновление капитализма под влиянием социалистической угрозы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, фашизм и национал-социализм. Приход фашизма к власти в Германии. «Новый курс» Ф. Рузвельта. «Народные фронты» в Европе. Дискуссии о тоталитаризме в современной историографии. Экономические основы советского политического режима. Разнотипность цивилизационных укладов, унаследованных от прошлого. Этнические и социокультурные изменения. Особенности советской национальной политики и модели национально-государственного устройства. Форсированная индустриализация: предпосылки, источники накопления, метод, темпы. Политика сплошной коллективизации сельского хозяйства, ее экономические и социальные последствия. Советская внешняя политика. Современные споры о международном кризисе - 1939-1941 гг. Предпосылки и ход Второй мировой войны. Создание антигитлеровской коалиции. Выработка союзниками глобальных стратегических решений по послевоенному переустройству мира (Тегеранская, Ялтинская, Потсдамская конференции). СССР во Второй мировой и Великой Отечественной войнах. Решающий вклад Советского Союза в разгром фашизма. Причины и цена победы. Консолидация советского общества в годы войны. Превращение США в сверхдержаву. Новые международные организации. Осложнение международной обстановки; распад антигитлеровской коалиции. Начало холодной войны. Создание НАТО. План Маршалла и окончательное разделение Европы. Создание Совета экономической взаимопомощи (СЭВ). Создание социалистического

		лагеря и ОВД. Победа революции в Китае и создание КНР. Корейская война 1950-1953 гг. Трудности послевоенного переустройства; восстановление народного хозяйства и ликвидация атомной монополии США. Ужесточение политического режима и идеологического контроля. Создание социалистического лагеря. Военно-промышленный комплекс. Первое послесталинское десятилетие. Реформаторские поиски в советском руководстве. Попытки обновления социалистической системы. «Оттепель» в духовной сфере. Изменения в теории и практике советской внешней политики. Значение XX и XXII съездов КПСС. Власть и общество в первые послевоенные годы. Крах колониальной системы. Формирование движения неприсоединения. Арабские революции, «свободная Африка» и соперничество сверхдержав. Революция на Кубе. Усиление конфронтации двух мировых систем. Карибский кризис (1962 г.). Война во Вьетнаме. Арабо-израильский конфликт. Социалистическое движение в странах Запада и Востока. События 968 г. Научно-техническая революция и ее влияние на ход мирового общественного развития. Гонка вооружений (1945- 1991); распространение оружия массового поражения (типы, системы доставки) и его роль в международных отношениях. Ядерный клуб. МАГАТЭ. Становление систем контроля за нераспространением. Развитие мировой экономики в 1945- 1991 г. Создание и развитие международных финансовых структур (Всемирный банк, МВФ, МБРР). Трансформация неоколониализма и экономическая глобализация. Интеграционные процессы в послевоенной Европе. Римский договор и создание ЕЭС. Капиталистическая мировая экономика и социалистические модели (СССР, КНР, Югославия). Доминирующая роль США в мировой экономике. Экономические циклы и кризисы. Диссидентское движение в СССР: предпосылки, сущность, классификация, основные этапы развития. Стагнация в экономике и предкризисные явления в конце 70-х - начале 80-х гг. в стране. Вторжение СССР в Афганистан и его внутри- и внешнеполитические последствия. Власть и общество в первой половине 80-х гг. Причины и первые попытки всестороннего реформирования советской системы в 1985 г. Цели и основные этапы «перестройки» в экономическом и политическом развитии СССР. «Новое политическое мышление» и изменение геополитического положения СССР. Внешняя политика СССР в 1985-1991 гг. Конец холодной войны. Вывод советских войск из Афганистана. Распад СЭВ и кризис мировой социалистической системы. Экономические реформы Дэн Сяопина в Китае. ГКЧП и крах социалистического реформаторства в СССР. Распад КПСС и СССР. Образование СНГ. Развитие стран Востока во второй половине XX века. Япония после Второй мировой войны. «Азиатские тигры». Создание государства Израиль и проблема урегулирования конфликтов на Ближнем Востоке. Продолжение европейской интеграции: Маастрихтский договор. Россия в 90-е годы. Изменения экономического и политического строя в России. Либеральная концепция российских реформ: переход к рынку, формирование гражданского общества и правового государства. «Шоковая терапия» экономических реформ в начале 90-х годов. Резкая поляризация общества в России. Ухудшение экономического положения значительной части населения. Конституционный кризис в России 1993 г. и демонтаж системы власти Советов. Конституция РФ 1993 г. Военно-политический кризис в Чечне. Наука, культура, образование в рыночных условиях. Социальная цена и первые результаты реформ. Внешняя политика Российской Федерации в 1991-1999 г. Политические партии и общественные движения

		России на современном этапе. Россия и СНГ. Россия в системе мировой экономики и международных связей. XVIII в. в европейской и мировой истории. Проблема перехода в «царство разума». Россия и Европа: новые взаимосвязи и различия. Петр I: борьба за преобразование традиционного общества в России. Основные направления «европеизации» страны. Эволюция социальной структуры общества. Скачок в развитии тяжелой и легкой промышленности. Создание Балтийского флота и регулярной армии. Церковная реформа. Провозглашение России империей. Упрочение международного авторитета страны. Освещение петровских реформ в современной отечественной историографии. Эпоха дворцовых переворотов и ее участники. Анна Иоанновна и Бирон на российском престоле. Правление Елизаветы Петровны - возращение к традициям Петра I. Екатерина II: истоки и сущность дуализма внутренней политики. «Просвещенный абсолютизм». Новый юридический статус дворянства. Разделы Польши. Присоединение Крыма и ряда других территорий на юге. Россия и Европа в XVIII веке. Изменения в международном положении империи. Русская культура XVIII в.: от петровских инициатив к «веку просвещения». Новейшие исследования истории Российского государства в XVII-XVIII вв. Развитие системы международных отношений. Формирование колониальной системы и мирового капиталистического хозяйства. Роль международной торговли. Источники первоначального накопления капитала. Роль городов и цеховых структур. Развитие мануфактурного производства. Промышленный переворот в Европе и России: общее и особенное. Секуляризация сознания и развитие науки. Романтизм, либерализм, дарвинизм. Попытки реформирования политической системы России при Александре I; проекты М.М. Сперанского и Н.Н. Новосильцева. Значение победы России в войне против Наполеона и освободительного похода России в Европу для укрепления международных позиций России. Российское самодержавие и «Священный Союз». Изменение политического курса в начале 20-х гг. XIX в.: причины и последствия. Внутренняя политика Николая I. Россия и Кавказ. Крестьянский вопрос: этапы решения. Первые подступы к отмене крепостного права в нач. XIX в. Реформы Александра II. Предпосылки и причины отмены крепостного права. Дискуссия об экономическом кризисе системы крепостничества в России. Отмена крепостного права и её итоги: экономический и социальный аспекты; дискуссия о социально-экономических, внутренне- и внешнеполитических факторах, этапах и альтернативах реформы. Политические преобразования 60-70-х гг. Присоединение Средней Азии. Развитие Европы во второй пол. XIX в. Франко-прусская война. Бисмарк и объединение германских земель. Русская культура в XIX в. Система просвещения. Наука и техника. Печать. Литература и искусство. Быт города и деревни. Общие достижения и противоречия. Пути полито генеза и этапы образования государства в свете современных научных данных. Разные типы общностей в до государственный период. Проблемы этногенеза и роль миграций в становлении народов. Специфика цивилизаций (государство, общество, культура) Древнего Востока и античности. Территория России в системе Древнего мира. Древнейшие культуры Северной Евразии (неолит и бронзовый век). Страна ариев. Киммерийцы и скифы. Древние империи Центральной Азии. Скифские племена; греческие колонии в Северном Причерноморье; Великое Переселение народов в III - VI веках. Проблемы этногенеза и ранней истории славян в исторической науке. Падение Римской империи. Смена форм государственности.

		Варварские королевства. Государство франков. Меровинги и Каролинги. Этнокультурные и социально-политические процессы становления русской государственности. Традиционные формы социальной организации европейских народов в до государственный период. Социально-экономические и политические изменения в недрах славянского общества на рубеже VIII-IX вв. Восточные славяне в древности VIII-XIII вв. Причины появления княжеской власти и ее функции. Новейшие археологические открытия в Новгороде и их влияние на представления о происхождении Древнерусского государства. Особенности социально-политического развития Древнерусского государства. Древнерусское государство в оценках современных историков. Проблема особенностей социального строя Древней Руси. Дискуссия о характере общественно-экономической формации в отечественной науке. Концепции «государственного феодализма» и «общинного строя». Феодализм Западной Европы и социально-экономический строй Древней Руси: сходства и различия. Властные традиции и институты в государствах Восточной, Центральной и Северной Европы в раннем средневековье; роль военного вождя. Проблема формирования элиты Древней Руси. Роль вече. Города в политической и социально-экономической структуре Древней Руси. Пути возникновения городов в Древней Руси. Эволюция древнерусской государственности в XI-XII вв. Социально-экономическая и политическая структура русских земель периода политической раздробленности. Формирование различных моделей развития древнерусского общества и государства. Соседи Древней Руси в IX -XII вв.: Византия, славянские страны, Западная Европа, Хазария, Волжская Болгария. Международные связи древнерусских земель. Культурные влияния Востока и Запада. Христианизация; духовная и материальная культура Древней Руси. Средневековье как стадия исторического процесса в Западной Европе, на Востоке и в России. Экспансия Запада. Александр Невский. Русь, Орда и Литва. Литва как второй центр объединения русских земель. Объединение княжеств Северо-Восточной Руси вокруг Москвы. Отношения с княжествами и землями. Рост территории Московского княжества Присоединение Новгорода и Твери. Процесс централизации в законодательном оформлении. Судебник 1497 г. Формирование дворянства как опоры центральной власти. Место истории в системе наук. Объект и предмет исторической науки. Роль теории в познании прошлого. Теория и методология исторической науки. Сущность, формы, функции исторического знания. История России - неотъемлемая часть всемирной истории: общее и особенное в историческом развитии. Основные направления современной исторической науки. Становление и развитие историографии как научной дисциплины. Источники по отечественной истории (письменные, вещественные, аудиовизуальные, научно-технические, изобразительные). Способы и формы получения, анализа и сохранения исторической информации. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.03	Экономическая теория	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование экономического мышления посредством освоения комплекса знаний, умений и навыков на основе изучения наиболее общих законов и закономерностей функционирования экономической системы на микро и макроуровнях в целях использования в различных сферах деятельности. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

		Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности. **Содержание:** Предмет и функции экономической теории. Экономическая система и ее структура. Товар и его свойства. Деньги и их функции. Цена и ее функции в экономической системе. Различные концепции цен. Закон денежного обращения. Инфляция: формы, виды и социально-экономические последствия. Понятие собственности. Многообразие форм собственности как закономерность экономической системы. Характеристика основных форм собственности. Организационно-правовые формы предпринимательства в России. Экономические признаки и особенность кооперативной формы собственности. Характеристика общественного воспроизводства. Рынок труда. Рынок капитала. Рынок земли. Характеристика основных моделей рынка. Равновесие фирмы в модели совершенной конкуренции. Равновесие фирмы в монопольной модели рынка. Равновесие фирмы в модели олигополии. Основные теории олигополии. Равновесие фирмы в модели монополистической конкуренции. Сущность и основные виды издержек. Динамика издержек производства в краткосрочном периоде. Динамика издержек производства в долгосрочном периоде. Спрос и факторы, на него влияющие. Закон спроса. Эластичность спроса по цене. Эластичность спроса по доходу. Перекрестная эластичность. Предложение и факторы, на него влияющие. Эластичность предложения. Рыночное равновесие. Типы денежных систем. Структура денежной массы. Кредит: сущность, функции, формы. Структура кредитно-денежной системы. Инструменты кредитно-денежной политики Центробанка и ее формы. Сущность финансов. Структура финансовой системы. Госбюджет и проблемы его дефицита и профицита. Сущность фискальной политики. Налоги: виды, функции. Налоговый мультипликатор. Государственные расходы, внешние эффекты. Модель «AD-AS» и варианты макроэкономического равновесия. Цикличность как закономерность движения рыночной экономики. Экономический цикл и его фазы. Основные виды циклов. Большие циклы конъюнктуры Н.Д. Кондратьева. Макроэкономика как объект исследования. Субъекты и структура макроэкономики. Система национальных счетов и ее важнейшие показатели. **Форма контроля:** Зачет.
Б1.Б.04	Правоведение	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - обеспечение профессионального образования, осознание социальной значимости своей будущей профессии, способности к обобщению, анализу и восприятию информации, востребованности на рынке труда, успешной карьеры; - подготовка бакалавра к применению системы правовых знаний о государственно-правовых явлениях. Задачи: - изучение комплекса знаний о государственно-правовых явлениях, об основных категориях государства и права; - приобретение студентами юридического мышления, элементов правовой культуры независимо от его

		будущей профессии; - получение навыков творчески и самостоятельно подходить к решению практических задач реализации права и его толкования; -ознакомление с современными концепциями в области теории государства и права, конституционного права, гражданского права, уголовного права, трудового права, экологического права и других отраслей. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности. **Содержание:** Принцип разделения законодательной, исполнительной и судебной власти. Система государственных органов РФ. Система «сдержек» и противовесов. Конституционно-правовой статус Президента РФ. Положение Президента РФ в системе органов государственной власти. Порядок избрания Президента РФ. Прекращение его обязанностей. Органы законодательной (представительной) власти. Федеральные и региональные. Федеральное Собрание - парламент Российской Федерации. Государственная Дума и Совет Федерации: порядок формирования и компетенция. Порядок формирования представительных и законодательных органов субъектов Российской Федерации. Правительство Российской Федерации. Общая характеристика роли исполнительной власти. Правительство РФ в системе органов государственной власти. Состав, формирование и отставка Правительства. Компетенция и порядок деятельности Правительства РФ. Акты Правительства РФ. Судебная власть. Общая характеристика организации и деятельности судебной власти. Конституционно-правовой статус судей. Конституционный Суд РФ. Верховный Суд РФ. Высший Арбитражный суд РФ. Понятие Конституции, ее сущность. Конституция и государство. Определение Конституции и ее содержание. Прямое действие Конституции. Социальная природа российского конституционного права. Структура и содержание Конституции РФ. Структура Конституции Российской Федерации. Разделы Конституции. Правовые институты конституционного права. Конституционный строй и его основы. Понятие конституционного строя. Человек, его права и свободы. Демократическое государство. Суверенное государство. Правовое государство. Федеративное государство. Республиканская форма правления. Социальное государство. Светское государство. Охрана Конституции. Толкование Конституции. Порядок изменения. Пересмотр Конституции, Поправки к Конституции. Понятие и признаки государства. Государство-организация публичной власти. Общие закономерности возникновения государства. Теории происхождения государства. Общее и особенное в происхождении государства у различных народов. Обусловленность процесса возникновения государственности конкретными историческими, социально-экономическими, военно-политическими, демографическими, национальными, религиозными и иными факторами. Функции и формы государства. Обусловленность функций государства его сущностью и социальным назначением. Понятие и элементы форм государства. Общая характеристика монархий и республик. Форма национально-государственного и административно-территориального устройства.

		Унитарное государство, федерация и конфедерация. Форма государственного правления в России и ее развитие в современных условиях. Правовое государство: понятие и основные признаки. Соотношение правового государства с гражданским обществом. Социальные задачи правового государства. Сущность права: понятие, принципы, функции. Право в обще социальном смысле. Право в специально-юридическом смысле. Общеправовые принципы права. Межотраслевые принципы. Отраслевые принципы. Обще социальные функции: экономическая, политическая, воспитательная. Специально-юридические функции. Регулятивная функция, охранительная функция. Структура российского права: нормы, институты, отрасли. Структурные элементы системы права. Норма права. Система нормативных актов в России. Конституция как основной закон государства. Законы, их понятие, признаки, виды. Подзаконные нормативные акты. Основные отрасли российского права. Частное право, как область свободы и частной инициативы. Публичное право, как сфера власти и подчинения. Общая характеристика семейного законодательства. Предмет и метод семейного права. Принципы семейного права. Система и источники семейного права. Осуществление и защита семейных прав. Основания возникновения брачно-семейных правоотношений, их содержание. Субъекты семейных правоотношений. Понятие брака по семейному праву. Стороны в браке. Условия заключения брака. Препятствия к заключению брака. Медицинское обследование вступающих в брак. Порядок заключения брака. Недействительность брака. Понятие, основания и порядок расторжения брака. Личные имущественные и неимущественные отношения между супругами: понятие, значение, виды. Общие положения об имущественных отношениях супругов. Режим имущества супругов: совместная собственность, собственность каждого из супругов. Договорный режим имущества: понятие, формы и содержание. Брачный контракт. Ответственность супругов по обязательствам. Алиментные обязательства членов семьи. Понятие, значение и порядок заключения трудового договора. Понятие трудового договора. Содержание трудового договора. Порядок заключения трудового договора. Виды трудовых договоров. Особенности отдельных видов договоров. Перевод на другую работу, его виды. Понятие перевода. Признаки перевода. Значение перевода. Виды переводов. Перевод на другую постоянную работу. Временный перевод. Юридические гарантии при переводе. Основания прекращения трудовых договоров. Классификация прекращения трудового договора. Отстранение работника от работы. Увольнение. Основания и порядок увольнения по инициативе работника. Основания увольнения по инициативе администрации. Дополнительные основания увольнения некоторых категорий работников. Оформление увольнения. Выходное пособие. Правовые последствия восстановления неправильно уволенного работника. Трудовая дисциплина. Дисциплинарная ответственность. Понятие и значение дисциплины труда, методы ее обеспечения. Правовое регулирование внутреннего трудового распорядка. Основные обязанности работника и администрации. Меры поощрения и порядок их применения. Дисциплинарная ответственность и ее виды. Дисциплинарный проступок. Общественные отношения, регулируемые административным правом. Предмет административного права. Метод административного права. Функции административного права. Организационно-структурные и конфликтно-охранительные принципы административного права. Принцип разделения властей. Принцип федерализма. Принцип законности. Принцип гласности. Принцип

		ответственности. Субъекты административного права. Административная правоспособность. Административная дееспособность. Индивидуальные субъекты административного права. Коллективный субъект административного права. Административное правонарушение. Понятие и признаки административного правонарушения. Юридический состав административного правонарушения. Виды административных правонарушений. Отграничение административного правонарушения от преступления. Административная ответственность. Понятие и основные черты административной ответственности. Освобождение от административной ответственности. Административная ответственность юридических лиц. Административные взыскания: понятие и цели. Виды административных взысканий. Наложение административного взыскания. Уголовное право, как отрасль российского права. Понятие уголовного права. Задачи и функции уголовного права. Принципы уголовного права. Принцип законности. Принцип справедливости. Принцип равенства. Принцип гуманизма. Система уголовного законодательства. Действие уголовного закона во времени и пространстве. Пожизненное лишение свободы. Понятие и формы проявления экологического права. Предмет экологического права. Понятие и сущность экологической концепции. Принципы экологического права. Система экологического права. Источники экологического права. Понятие и особенности источников экологического права. Закон как источник экологического права. Указы Президента, постановления Правительства, нормативные акты министерств и ведомств. Нормативно-правовые акты субъектов Федерации. Объекты экологического права. Окружающая природная среда как объект экологического права. Понятие и функции природного объекта. Природные объекты, природные ресурсы, природные комплексы. Экологические права человека как объект охраны экологического права. Экологическая ответственность. Понятие, сущность и функция экологической ответственности Формы экологической ответственности. Понятие и состав экологического правонарушения. Классификация экологических правонарушений. Причины экологических правонарушений. Понятие, признаки и структура информации. Предмет информационного права. Информация как объект права. Информация с ограниченным доступом. Обязательные признаки права на информацию. Структура информации. Государственная и коммерческая тайна. Основные источники права о государственной тайне. Объект правоотношений. Перечень сведений, составляющих государственную и коммерческую тайну. Субъекты правоотношений в сфере государственной и коммерческой тайны. Допуск к государственной и коммерческой тайне. Защита прав на коммерческую тайну. Банковская тайна. Объекты и субъекты права на банковскую тайну. Правовая охрана прав на банковскую тайну. Режим банковской тайны. Защита прав на банковскую тайну. Служебная и профессиональная тайна. Объекты и субъекты права на служебную и профессиональную тайну. Врачебная тайна. Тайна усыновления. Защита права на служебную и профессиональную тайну Общие положения о наследовании. Понятие и значение наследования. Основные понятия наследственного права. Законодательство о наследовании. Наследование по завещанию. Содержание завещания. Форма завещания. Особые завещательные распоряжения завещателя. Недействительность завещания. Наследование по закону. Наследники по закону и порядок призвания их к наследованию. Необходимые наследники. Выморочное имущество. Приобретение наследства. Принятие

		наследства. Отказ от наследства. Раздел наследства. Свидетельство о праве на наследство. Охрана наследственных прав. Понятие и значение обязательств. Понятие обязательств. Система обязательств. Виды обязательств. Основания возникновения обязательств. Формы обязательств Договоры. Односторонние сделки. Административные акты. Причинение вреда(деликты) и другие неправомерные действия. События. Понятие и принципы исполнения обязательств. Понятие исполнение обязательств. Принципы исполнения обязательств. Субъекты исполнения обязательств. Долевые, солидарные и субсидиарные обязательства. Перемена лиц в обязательстве. Способ, место и срок исполнения обязательств. Способы обеспечения исполнения обязательств: неустойка, залог, задаток, поручительство, удержание, банковская гарантия. Понятие и содержание права собственности. Собственность и право собственности. Субъекты права собственности. Объекты права собственности. Правовой режим объектов права собственности. Понятие, принципы и законодательство гражданского права. Понятие гражданского права. Система гражданского права. Гражданское законодательство и его система. Действие гражданского законодательства. Гражданское правоотношение. Понятие гражданского правоотношения и его особенности. Содержание и форма гражданского правоотношения. Субъекты и объекты гражданского правоотношения. Виды гражданских правоотношений, их основания. Сделки и представительство. Понятие сделки. Действительность и недействительность сделок. Понятие и виды представительства. Доверенность. **Форма контроля:** Зачет.
Б1.Б.05	Иностранный язык	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование и развитие у обучающихся необходимого уровня общекультурной компетенции, позволяющего использовать иностранный язык как средство коммуникации в устной и письменной формах для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК-5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. **Содержание:** Аудирование: понимание основного содержания текста и запрашиваемой информации по проблемам экологической безопасности. Чтение: чтение текстов по проблемам экологии с полным пониманием и выстраиванием логической последовательности; поиск информации в сети Интернет о проблемах экологии и международном сотрудничестве в этой области. Говорение: конструирование монологического сообщения на основе извлеченной информации; диалог-обмен мнениями о проблемах экологии и защиты окружающей среды. Письмо: запись тезисов сообщения по обозначенной тематике. Проектная деятельность (подготовка презентаций, буклетов, конструирование персональных

		страниц/сайтов): запись основных положений и фактов аудио/видеозаписи. Этикетное-речевые нормы: сочувствие, утешение. Лексический материал по темам: Мир природы. Охрана окружающей среды. Флора и фауна в различных регионах мира. Проблема личной ответственности за сохранение окружающей среды. Экотуризм: проблемы и перспективы. Роль туризма в экономическом, социальном и культурном развитии стран и регионов. Национальные парки и заповедники, их роль и значение. Экологические движения и организации. Аудирование: понимание основного содержания аутентичных текстов различных жанров по проблеме здорового образа жизни в молодежной среде; понимание запрашиваемой информации (сайты, чаты, периодика. научно-популярные, просветительские ролики и фильмы) по проблемам организации продуктивного досуга молодежи; детальное понимание информации (общественно-политические, прагматические, учебные тексты) по вышеуказанной тематике. Чтение: чтение текстов с извлечением основной информации, распознавание значения слов по контексту (социальный Интернет, печатные и электронные средства массовой информации, чаты, блоги). Говорение: монолог-сообщение о поведении отдыха, организации досуга; монолог-описание путешествия, поездки, экскурсии, достопримечательности; диалог-обмен мнениями о здоровом образе жизни в молодежной среде. Письмо: поддержание контактов со сверстниками за рубежом посредством электронной переписки; эссе-размышление о здоровом образе жизни. Проектная деятельность: (презентации, стенгазеты, брошюры) о вредных привычках и методах борьбы с ними. Лексический материал по темам: Здоровье и здоровый образ жизни. Основы здорового образа жизни. Спорт и фитнесс. Зимние и летние виды спорта. Выдающиеся спортсмены. История Олимпийских и параолимпийских игр. Проблемы и перспективы мирового спортивного движения. Аудирование: понимание основного содержания аутентичных текстов различных жанров (биографии ученых, научно-популярные фильмы); понимание запрашиваемой информации (сайты, чаты, периодика, публицистика) по проблеме участия молодежи в научной деятельности; детальное понимание информации (общественно-политические, прагматические тексты) по проблеме научных инноваций. Чтение (чтение текстов с извлечением нужной или интересующей информации (поисковое чтение)): изучение приглашений, рекламных брошюр, научной публицистики. Говорение: монолог-сообщение на научную тему с использованием научных клише и специальной терминологии; беседа на научную тематику. Письмо: подготовка тезисов научных докладов на студенческую научную конференцию. Проектная деятельность (презентации, стенгазеты, брошюры) по проблемам участия молодежи в научной деятельности. Лексический материал по темам: Информационные технологии 21 века. Научно-технический прогресс и его достижения. Основные направления развития науки в 21 веке. Плюсы и минусы всеобщей информатизации

		общества. Выдающиеся личности в науке науки. Основные научные школы и открытия. Плюсы и минусы глобализации. Аудирование: понимание основного содержания аутентичных текстов различных жанров по проблемам и жизненным приоритетам современной молодежи; понимание запрашиваемой информации (сайты, чаты, периодика); детальное понимание информации (общественно-политические, прагматические тексты) по проблеме субкультур. Чтение: написание тезисов доклада. Лексический материал по темам: Студенческая жизнь в России и за рубежом. Научная, культурная и спортивная жизнь студентов. Молодежные движения и организации. Молодежные субкультуры. Способы самореализации и самовыражения. Аудирование/ Чтение: (детальное понимание содержания текста и запрашиваемой информации); рассказы/письма зарубежных студентов преподавателей о своей стране; сообщения/тексты о стране изучаемого языка Говорение: монолог-описание фактов и реалий страны изучаемого языка; монолог-сообщение о событиях, открытиях, персоналиях; диалог-расспрос о поездке за рубеж. Письмо: запись основных положений и фактов аудио/видеозаписи; поддержание контактов с зарубежными студентами при помощи электронной почты;подготовка проекта (презентации) по обозначенной тематике. Этикетное-речевые нормы: запрос и обмен предметной и факто логической информацией. Лексический материал по темам: Облик города/деревни в различных странах мира. Типы жилищ, досуг и работа людей в городе и деревне. Национальные традиции и обычаи России/ стран изучаемого языка/других стран мира. Родной край. Выдающиеся деятели искусства разных эпох, стран и культур. Крупнейшие музеи мира. Выдающиеся памятники материальной и нематериальной культуры в различных странах мира. Основные этапы и направления в развитии искусства (живопись, музыка, архитектура, кино, театр, литература). Мировые достижения в искусстве (музыка, танцы, живопись, театр, кино, архитектура). Деятельность ЮНЕСКО по сохранению культурного многообразия мира. Аудирование: понимание основного содержания текста и запрашиваемой информации; понимание текстов общественно-политического, публицистического (медийного) характера. Чтение: поисковое чтение (извлечение необходимой информации из аутентичных текстов по обозначенной тематике); поиск информации в Сети Интернет об особенностях межличностного и делового общения с представителем другой культуры. Говорение: монолог-описание опыта общения с представителем другой культуры; монолог-высказывание мнения о проблемах толерантности и взаимопонимания; диалог-обмен мнениями по проблемам глобализации. Письмо: запись тезисов сообщения по обозначенной тематике. Проектная деятельность (подготовка презентаций, буклетов, конструирование персональных страниц/сайтов) запись основных положений и фактов аудио/видеозаписи.

		Этикетное-речевые нормы: благодарность, извинение, ответ на просьбу, отказ, согласие. Лексический материал по темам: Роль иностранного языка в современном мире. Современные языки международного общения. Плюсы и минусы глобализации. Проблемы глобального языка и культуры. Изменение статуса языков в мире (в различных социально-политических и культурных контекстах). Взаимодействие языков. Проблема сохранения языкового многообразия мира. Исторические эпохи. Стереотипы восприятия и понимания различных культур. Письмо: электронные письма личного характера. Этикетное-речевые нормы: представление, прощание. Лексический материал по темам: Устройство городской квартиры/загородного дома. Возможности жилищного строительства. Социальные программы получения доступного жилья. Еда, покупки. Здоровое питание. Традиции русской и других национальных кухонь. Рецепты приготовления различных блюд. Аудирование: понимание основного содержания текста и запрашиваемой информации Чтение: чтение и общее понимание несложных текстов разных жанров по обозначенной тематике. Говорение: монолог-описание, диалог расспрос. Письмо: электронные письма личного характера. Этикетно-речевые нормы: знакомство, приветствие. Лексический материал по темам: Взаимоотношения в семье. Семейные обязанности. Семейные праздники. Досуг в будние и выходные дни. Роль семьи в жизни человека. Планирование семейной жизни. Семенные традиции, их сохранение и создание. Активный и пассивный отдых. Планирование досуга и семейных путешествий. Аудирование: понимание основного содержания аутентичных текстов различных жанров по проблемам трудоустройства; понимание запрашиваемой информации (сайты, чаты, периодика, справочники, рекламные сообщения, объявления о вакансиях, образцы собеседований); детальное понимание информации (общественно-политические, прагматические тексты) по проблемам трудоустройства. Чтение: чтение текстов с извлечением полной информации (изучающее чтение) (сайты, чаты, периодика, справочники, рекламные сообщения, объявления о вакансиях, образцы собеседований). Говорение: диалог-дискуссия о проблемах трудоустройства; диалог-моделирование собеседования при приёме на работу; деловая беседа Письмо: составление рекомендательных и сопроводительных писем, резюме, заполнение бланков. Проектная деятельность (презентации, стенгазеты, брошюры) по проблемам трудоустройства молодежи. Лексический материал по темам: Избранные направления профессиональной деятельности. Изучаемые дисциплины, их проблематика. Основные сферы деятельности в данной профессиональной области. Функциональные обязанности различных специалистов данной профессиональной сферы. Квалификационные требования к специалистам данной профессиональной области в России и за рубежом. Личностное развитие и перспективы карьерного роста. Международный Кооперативный Альянс. Кооперативное образование.

		Аудирование/ Чтение (понимание основного содержания текста и запрашиваемой информации): рассказы/письма зарубежных студентов/преподаватели о своих вузах; блоги/ веб-сайты, информационные буклеты о вузах. Говорение: монолог-описание своего вуза; диалог-расспрос о зарубежном вузе и системе образования; диалог-обмен мнениями об учебе за рубежом. Письмо: запись тезисов сообщения о своем вузе; запись основных положений и фактов аудио/видеозаписи. **Форма контроля:** Зачет, Зачет, Зачет, Экзамен.
Б1.Б.06	Культура речи и деловое общение	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование устойчивой языковой и речевой компетенции в разных областях и ситуациях использования литературного языка; - формирование культуры межличностного взаимодействия в сфере деловых отношений. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК-5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; ПК-29 готовность вести переговоры с проектными организациями и поставщиками технологического оборудования, оценивать результаты проектирования предприятия питания малого бизнеса на стадии проекта. **Содержание:** Классификация невербальных средств общения. Межнациональные различия невербального общения. Понятие и структура процесса переговоров. Виды переговоров. Особенности проведения переговоров. Структура и особенности проведения деловой беседы. Особенности телефонного делового разговора. Типология делового совещания. Понятие и структура процесса общения. Основные функции общения. Виды общения. Жанровая дифференциация публицистического стиля. Виды красноречия. Особенности устной публичной речи. Сфера функционирования официально-делового стиля. Языковые формулы деловых документов. Структура делового письма. Стилевые и жанровые особенности научного стиля. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности. Изобразительно-выразительные средства языка. Основные категории стилистики. Система функциональных стилей. Понятие подстила и жанра. Понятие нормы в языке. Орфоэпические нормы русского языка. Основные лексические ошибки. Морфологические нормы современного русского литературного языка. Синтаксические нормы современного русского литературного языка. Основные единицы языка. Понятие литературного языка. Понятие культуры речи, основные типы. Основные аспекты культуры речи. Речевая компетенция. Коммуникативный аспект культуры речи. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.07	Менеджмент	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - освоение компетенций, необходимых для успешного решения организационно-управленческих задач в

		области теории управления. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию. **Содержание:** Основные характеристики организации и обоснование необходимости управления ею. Менеджмент в системе понятий рыночной экономики. Содержание управленческой деятельности менеджера. Общая характеристика организации как социально-экономической системы. Внутренняя среда организации и ее элементы. Взаимосвязь факторов внешней среды организации: факторы прямого и косвенного воздействия. Природа и состав функций менеджмента. Процессы управления: целеполагание и оценка ситуации. Понятие цели управления и ее значение в процессе управления. Целеполагание в управлении. Классификация целей. Планирование как функция менеджмента. Роль стратегического планирования системе менеджмента организации. Тактическое планирование деятельности организации. Организация как функция управления и ее элементы. Делегирование полномочий. Рекомендации по эффективному делегированию полномочий. Этапы и принципы построения организационных структур управления организаций. Сущность и значение мотивации труда персонала. Мотивация персонала с позиции процессуальных теорий мотивации. Мотивация персонала с позиции содержательных теорий. Необходимость контроля на предприятии, его виды. Процесс управленческого контроля. Характеристики эффективного контроля. Контроллинг. Основные элементы, лежащие в основе лидерства. Власть и партнерство: типы власти и их использование в практике управления. Формальное и неформальное управление. Стиль менеджмента и имидж (образ) менеджера. Природа конфликтов и стрессовых ситуаций. Основные типы конфликтов, их роль и причины, разрешение конфликтов. Управление конфликтами и стрессами. Сущность, виды и требования, предъявляемые к управленческим решениям. Процесс подготовки и принятия управленческих решений. Модели и методы принятия решений. Сущность методов управления. Формы методов управления. Классификация и характер воздействия методов управления. Само менеджмент в системе методов управления. Понятие руководства и власти. Формы построения взаимоотношений с сотрудниками. Управление человеком и управление группой. Само менеджмент как инструмент самообразования и самоорганизации личности. **Форма контроля:** Зачет.
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование у обучающихся 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 (модуля) в структуре образовательной программы**

		Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК-9 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; ПК-3 владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест. **Содержание:** Характерная система «человек - среда обитания». Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятие «опасность», «безопасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Экологическая, промышленная, производственная безопасность, пожарная, радиационная, транспортная, экономическая, продовольственная и информационная безопасности как компоненты национальной безопасности. Вред, ущерб, риск - виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации - понятие, основные виды. Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире. Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Концепция общества риска. Значение компетенций в области безопасности для обеспечения устойчивого развития социума. Безопасность и демография. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности. Понятие техно сферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Генезис техносферы. Этапы формирования техно сферы. Современное состояние техно сферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техно сферы. Виды, источники основных опасностей техно сферы и ее отдельных компонентов. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов - основные виды и принципы установления. Параметры, характеристики и источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техно сферы. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни. Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, их

		влияние на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности. Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создание опасных ситуаций. Профессиограмма. Инженерная психология. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющие на надежность действий операторов. Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективности работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человек - машина - среда». Антропометрическая, сенсорная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Чрезвычайные ситуации и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Терроризм и террористические действия. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской помощи. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Основы организации аварийно-спасательных работ. Законодательные и нормативно-правовые основы безопасности жизнедеятельности. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях гражданской обороны. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Страхование объектов, страхование профессиональных рисков, социальное страхование. Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков. Органы государственного управления безопасностью. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.09	Информатика	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - является формирование общей информационной культуры студентов, подготовка их к деятельности, связанной с использованием современных достижений информатики и информационных технологий в профессиональной сфере.

		Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; ПК-2 владение современными информационными технологиями, способность управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования. **Содержание:** Назначение и возможности информационно-поисковых систем. Структура типовой системы. Информационно-поисковые системы (ИПС). Порядок работы с ИПС. Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем. Назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем. Этапы решения задач на ЭВМ. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции («следование», «развилка», «цикл»). Методы разработки алгоритмов. Основные типы алгоритмов (линейный, ветвящийся и циклический алгоритмы). Разработка алгоритмов линейной и ветвящейся структуры. Разработка алгоритмов циклической структуры с применением характерных приемов: понятие о массивах; арифметические и итерационные циклы; организация цикла с несколькими одновременно изменяющимися параметрами; запоминание результатов; вычисление сумм и произведений; вычисление полинома; нахождение наибольшего и наименьшего значения; разработка алгоритмов со структурой вложенных циклов. Классификация языков программирования. Характеристика основных этапов разработки программ. Интегрированная среда Visual C++. Основы C++: структура программы; переменные и выражения; массивы; основные операторы управления программой. Методика программирования задач. Примеры программирования задач линейной, ветвящейся и циклической структуры. Базовые возможности текстового процессора: основы текстового процессора Word; редактирование и форматирование документов; создание рисунков. Расширенные возможности текстового процессора: работа с таблицами; диаграммы; макросы; сложные документы. Базовые возможности табличного процессора: основы табличного процессора MS Excel; запись и копирование формул; диаграммы; макросы. Расширенные возможности табличного процессора: сортировка и фильтрация списков. Надстройки MS Excel (статистические вычисления; поиск решения). Основные понятия баз данных. СУБД Microsoft Access. Создание таблицы. Связь таблиц. Создание запроса. Работа с формами. Работа с отчетами. Введение в HTML. Разработка WEB-страниц. Гипертекстовые технологии. MS Power Point: разработка презентаций. Назначение и классификация компьютерных сетей. Основы информационной безопасности при работе в сети. Основные понятия информационной безопасности. Юридические основы информационной безопасности. Основные

		нормативные документы по обеспечению информационной безопасности. Основные методы защиты информации. Основы защиты от компьютерных вирусов. Понятие об информационном обществе. Подходы к определению понятий «информации» и «информатики». Виды и свойства информации. Носители данных. Понятие кодирования информации. Кодирование текстовой, графической, звуковой, видеоинформации. Подходы к измерению информации. Основные структуры данных и понятие о файле и файловой структуре. Понятие об информационных процессах (хранение, передача и обработка информации). Введение в системный анализ и моделирование. Предмет, задачи и программа курса. Функции ЭВМ. Общая структура ЭВМ и центрального процессора. Арифметические и логические основы ЭВМ. История развития средств вычислительной техники. Классификация современных ЭВМ. Архитектура ЭВМ (структура памяти ЭВМ; способы доступа к памяти и внешним устройствам; возможности изменения конфигурации ЭВМ; система команд; форматы данных; организация интерфейса). Аппаратное обеспечение персонального компьютера (ПК). Основные понятия и классификация программного обеспечения (ПО) ЭВМ. Системное ПО. Системы программирования. Прикладные программы. Понятие операционной системы (ОС). Структура обобщенной ОС. Основные компоненты ОС. Процессы, файлы, потоки. Понятие ядра ОС. Понятие прерывания и процедуры обработки прерывания. Системные вызовы. Файловая система персонального компьютера. Операционная система Windows и ее стандартные приложения. Использование программных средств системного и прикладного назначения (форматирования. дефрагментации. архивации, антивирусной зашиты и т.д. **Форма контроля:** Зачет, Зачет с оценкой.
Б1.Б.10	Командообразование	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование знаний, умений, навыков работы с командой как одной из организационных форм коллективного управления человеческим ресурсом организации. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК-6 способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. **Содержание:** Понятие команды и командной работы в организации. Принципы и подходы к созданию команды. Процесс создания команды. Жизненный цикл команды. Типы команд в организации. Основные типы распределения функций в команде. Типы ролевого распределения в команде. Распределение функциональных и командных ролей. Организация и координация работы в команде. Организация взаимодействия между командами или внешними партнерами. Планирование деятельности команды. Этапы планирования деятельности команды. Ситуационный анализ работы команды. Теоретические подходы к изучению личности руководителя команды. Личностные особенности руководителя как фактор восприятия его подчиненными. Механизмы влияния руководителя команды. Коммуникационный менеджмент в экономической системе. Понятие

		процесса коммуникации и его особенность в малых группах (командах). Коммуникационные сети в команде и их характеристика. Структура и динамика коммуникаций в малой группе. Вербальные и невербальные коммуникации. Факторы эффективности команды. Элементы и динамика эффективности команды. Оценка знаний и компетентности команды. Факторы развития сплоченности коллектива. Основные принципы управления персоналом команды. Специфика организационной культуры команды. Особенности и направления мотивации команды. Понятие конфликта и его виды. Причины конфликтных ситуаций. Основные функции конфликта в команде. Методы урегулирования конфликта в команде. **Форма контроля:** Зачет.
Б1.Б.11	Математика	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций необходимых для освоения знаний и умения обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий и выработать навыки математического исследования прикладных вопросов необходимых для способности рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования, оценивать и планировать внедрение инноваций в производство. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; ПК-5 способность рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования, оценивать и планировать внедрение инноваций в производство. **Содержание:** Постановка задачи линейного программирования. Сущность графического способа решения задач линейного программирования. Применение графического способа решения задач линейного программирования на максимум и минимум в экономических задачах общепита. Алгоритм преобразования симплекс-таблицы. Решение задачи на максимум (алгоритм). Решение задачи на минимум (алгоритм). Применение симплексного метода в экономических задачах общепита. Формулировка транспортной задачи. Закрытая модель транспортной задачи. Открытая модель транспортной задачи. Понятие динамического программирования. Принцип оптимальности Веллмана. Задача об оптимальном вложении денежных средств. Задача математического программирования. Графический метод нелинейного программирования. Численные методы нелинейного программирования, Понятие множества. Способы задания множеств. Отношения между множествами. Операции над множествами. Перестановки. Размещения. Основные понятия теории графов. Свойства графов. Основные элементы сетевого графика. Построение сетевого графика. Ранний возможный срок события. Поздний допустимый срок события. Критический путь.

		Минимальный срок выполнения всего комплекса работ. Расчет резервов времени, Предмет теории вероятностей. События. Классификация событий. Сумма и произведение событий. Классическое и статистическое определения вероятности события. Элементы комбинаторики. Перестановки, размещения, сочетания. Теоремы сложения вероятностей. Теоремы умножения вероятностей. Формула полной вероятности события. Формула Байеса. Формула Бернулли. Схема Бернулли. Закон Пуассона. Локальная теорема Лапласа. Интегральная теорема Лапласа. Дискретная и непрерывная случайные величины: определения, примеры. Закон распределения случайной величины, ряд распределения, функция распределения, плотность вероятности. Числовые характеристики случайных величин. Нормальный закон распределения случайной величины как предельный закон. Плотность вероятности и функция распределения. Построение кривой Гаусса. Вероятность попадания случайной величины в заданный интервал. Понятие о выборке и генеральной совокупности. Вариационный ряд. Числовые характеристики вариационного ряда. Метод произведений для вычисления числовых характеристик вариационного ряда. Статистические оценки параметров распределения (метод максимального правдоподобия). Критерий согласия Пирсона. Определение параметров эмпирических формул методом наименьших квадратов. Графический способ выравнивания. Понятие о корреляционной зависимости случайных величин. Ковариация. Коэффициент корреляции. Составление прямой линии регрессии на основании преобразования корреляционных таблиц. Задачи, приводящие к уравнениям гиперболического типа. Метод разделения переменных. Уравнения параболического типа: общая характеристика, назначение и сферы применения, задачи. Моделирование с помощью дифференциальных уравнений в частных производных. Задача Коши для волнового уравнения. Энергетическое неравенство. Характеристический конус. Теорема единственности и непрерывной зависимости решений от начальных данных. Основные краевые задачи для уравнения Лапласа. Формулы Грина. Фундаментальное решение оператора Лапласа, его существование. Представление функции в виде суммы трех потенциалов. Функция Грина задачи Дирихле для уравнения Лапласа, ее симметрия. Представление решения задачи Дирихле при помощи функции Грина. Понятие о дифференциальном уравнении и его решении. Основные определения. Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами, Предмет аналитической геометрии. Координаты на прямой, на плоскости, в пространстве. Понятие об уравнениях линий и поверхностей. Расстояние между двумя точками. Деление отрезка в данном отношении. Прямая линия на плоскости, основные уравнения. Построение прямой, угол между двумя прямыми, расстояние отточки до прямой. Основные уравнения плоскости. Построение плоскостей. Угол между двумя плоскостями. Расстояние отточки до плоскости. Уравнения прямой линии в пространстве. Угол между прямой и плоскостью. Взаимное расположение прямой и плоскости. Окружность, эллипс, гипербола, парабола: определения, уравнения, построение. Числовые последовательности и операции над ними. Ограниченные и неограниченные последовательности. Бесконечно большие и бесконечно малые

		последовательности. Сходимость числовых последовательностей. Предел числовой последовательности. Понятие функции одной переменной. Предел функции в точке. Односторонние пределы. Два замечательных предела. Исключение неопределенностей. Определение непрерывности функции. Точки разрыва. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Правила дифференцирования. Таблица основных производных. Производная сложной функции. Правило Лопиталя. Дифференциал функции: определение, геометрический смысл, применение к приближенным вычислениям. Исследование функций на четность, нечетность, периодичность, точки пересечения с осями координат. Исследование функции на точки разрыва, асимптоты, на монотонность, экстремум. Исследование функции на выпуклость, вогнутость, перегиб. Определение первообразной и неопределенного интеграла. Свойства неопределенного интеграла. Таблица основных интегралов. Некоторые правила интегрирования. Табличное интегрирование. Метод разложения. Метод подстановки. Метод по ведения под знак дифференциала. Метод интегрирования по частям. Исследование функции на экстремум. Понятие об определителях 2 и 3 порядков и правила их вычисления. Свойства определителей. Минор, алгебраическое дополнение. Определители высших порядков. Решение систем уравнений по формулам Крамера. Понятие матрицы. Типы матриц. Действия с матрицами. Матричное решение систем линейных уравнений. Алгоритм преобразования расширенной матрицы системы к специальному виду. Правило прямоугольника. Нахождение базисных и частных решений. Различные случаи решений. Понятие вектора. Линейные действия над векторами. Координаты вектора. Длина вектора. Действия над векторами в координатах. Скалярное произведение векторов и его свойства. Векторное произведение векторов и его свойства. Смешанное произведение векторов и его свойства. Линейная зависимость векторов. Базис. Разложение вектора по базису. Размерность пространства. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.12	Физика	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - освоение общепрофессиональных компетенций и формирование знаний, умений и навыков необходимых для приобретения способности рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования, и способность использовать полученные навыки для возможности эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов предприятий питания. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-4 готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов предприятий питания; ПК-5 способность рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования, оценивать и планировать внедрение инноваций в производство. **Содержание:** Ядерная модель строения атома. Дискретность энергетических состояний атома. Постулаты Бора. Квантовая

		теория строения атома водорода (по Бору). Понятие о строении многоэлетронных атомов. Атомные и молекулярные спектры излучения, способы возбуждения. Объяснение спектров излучения и поглощения водорода. Рентгеновский спектр элементов. Спонтанные и индуцированные переходы. Оптические квантовые генераторы (лазеры) и их применение. Состав, структура и основные свойства атомных ядер. Внутриядерные силы. Модельные представления о структуре ядер. Радиоактивные ядра и их излучения. Ядерные реакции деления и синтеза. Термоядерные реакции. Ядерный реактор. Элементарные частицы. Методы наблюдения и регистрации микрочастиц. Колебательное движение. Гармонический осциллятор. Дифференциальные уравнения для гармонического и ангармонического осцилляторов. Колебательный контур с потерями. Волновые процессы. Продольные и поперечные волны. Уравнение бегущей волны. Фазовая скорость. Волновое уравнение. Принцип суперпозиции. Групповая скорость. Явления, подтверждающие волновую и квантовую природу света. Основные законы геометрической оптики. Тонкие линзы. Аберрации оптических систем. Элементы электронной оптики. Основные фотометрические единицы. Давление света. Поглощение света. Физиологическое действие света. Интерференция света. Интерференционная спектроскопия. Просветление оптики. Дифракция света. Принцип Гюйгенса - Френеля. Дифракционные решетки. Разрешающая способность оптических приборов. Дифракционные спектры. Дифракция микрочастиц и волны де Бройля. Рентгеновская спектроскопия. Электронография. Нейтронография. Основы голографии. Дисперсия света. Призменные спектрографы. Поляризация света. Поляризационные призмы и поляроиды. Поляриметрия. Дифракция электронов. Тепловое излучение и его характеристики. Законы излучения. Оптическая пирометрия. Тепловые источники света. Явление и виды фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна. Фотоэлементы, фоторезисторы. Солнечные батареи. Люминесценция и ее практическое применение. Законы фотолюминесценции. Эффект Комптона. Формула де Бройля. Закон сохранения электрического заряда. Электростатическое поле и его характеристики. Теорема Гаусса и ее применение. Типы диэлектриков. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Сегнетоэлектрики. Электроемкость. Конденсаторы. Основные характеристики и законы тока. Законы Ома и Кирхгофа. Работа и мощность тока. Тепловое действие тока. Электрические цепи и их элементы. Проводниковые и изоляционные материалы. Элементарная классическая теория электропроводности металлов. Ионизация газов. Эмиссионные явления и их применение. Самостоятельный газовый разряд и его типы. Плазма и ее свойства. Природа и основные характеристики магнитного поля. Взаимодействие параллельных проводников с током. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Эффект Холла и его использование. Явление электромагнитной индукции. Закон Фарадея. Индуктивность контура, самоиндукция. Взаимная индукция. Трансформаторы - назначение, основные элементы конструкции, принцип действия и режимы работы. Автотрансформаторы, стабилизаторы. Магнитные моменты электронов и атомов. Диа - и парамагнетики. Намагниченность. Магнитное поле в веществе. Магнитодвижущая сила и магнитное сопротивление. Магнитная проницаемость. Ферромагнетики и их свойства. Природа ферромагнетизма. Колебательный контур. Электрический резонанс. Основы теории Максвелла для электромагнитного поля. Авто колебания. Основы передачи и приема радио - и телевизионной информации.

		Макроскопические параметры. Уравнение состояния идеального газа Применение газовых законов в товарах народного потребления. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Закон Максвелла для распределения молекул газа по скоростям и энергиям теплового движения. Фазовые равновесия и фазовые переходы. Явления переноса в термодинамически неравновесных системах. Вакуум и методы его получения. Свойства ультраразреженных газов. Особенности молекулярного строения жидкостей. Силы и потенциальная энергия межмолекулярного взаимодействия. Свойства жидкостей. Поверхностное натяжение. Капиллярные явления. Характеристики твердых тел. Механические свойства твердых тел. Дефекты в кристаллах. Дефектоскопия. Тепловое расширение твердых тел. Теплоемкости. Испарение, сублимация, плавление, кристаллизация. Закон распределения энергии по степеням свободы молекул. Первое начало термодинамики и его применение к изопроцессам. Адиабатический процесс. Политропный процесс. Круговые процессы. Обратимые и необратимые процессы. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели и тепловые машины. Цикл Карно. Модели в механике. Система отсчета. Основные характеристики поступательного и вращательного движений. Равнопеременное движение. Криволинейное движение. Основные законы динамики. Силы. Силы инерции. Сила трения и центробежная силы, их применение. Законы сохранения. Энергия, работа, мощность. Закон сохранения энергии. Удар абсолютно упругих и неупругих тел. Основной закон динамики вращательного движения твердого тела. Закон сохранения момента импульса. Деформация твердого тела. Давление в жидкости. Закон Паскаля. Уравнение Бернулли. Водоструйный насос. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.13	Органическая химия	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - освоение общепрофессиональных компетенций и формирование знаний, умений и навыков необходимых для реализации и совершенствования технологических процессов производства продукции питания различного назначения и способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции установленным нормам; - формирование знаний о строении и химических свойствах органических соединений, о физических и химических методах их идентификации, о взаимосвязи молекулярной структуры и реакционной способности, о механизмах органических реакций и методах органического синтеза, которые необходимы в реализации технологических процессов производства разнообразной продукции общественного питания, а также в процессе контроля качества продуктов питания; - подготовка обучающихся к решению типовых задач производственно-технологического и экспериментально-исследовательского характера в области технологии продукции и организации общественного питания; - обеспечение научного представления о химическом уровне организации материи и присущей этому уровню форме ее движения и формирование современного научного мировоззрения на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

		Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-2 способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения; ОПК-3 способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам. **Содержание:** Классификация, способы получения и химические свойства аминов. Номенклатура и способы получения аминокислот. Химические свойства аминокислот. Практическая значимость аминокислот. Заменимые и незаменимые аминокислоты. Белки как полипептиды. Строение, структура белка и классификация белков. Практическая значимость белков. Качественные реакции белка, Общая характеристика гидрокс соединений. Предельные одноатомные спирты. Способы получения, химические свойства, применение. Двухатомные и трехатомные спирты. Способы получения, химические свойства, применение. Строение, изомерия, номенклатура, способы получения и химические свойства альдегидов и кетонов алифатического и ароматического ряда. Применение альдегидов и кетонов в технологии продуктов общественного питания. Предельные карбоновые кислоты: способы получения химические свойства и применение. Непредельные карбоновые кислоты. Двухосновные предельные и непредельные карбоновые кислоты. Понятие липидов. Простые и сложные липиды. Нейтральные жиры: химические свойства применение. Понятие о фосфор- и гликолипидах. Углеводы как природные соединения. Способы получения и химические свойства моносахаридов. Брожение моносахаридов. Отдельные представители моносахаридов и их практическая значимость. Дисахариды. Восстанавливающие и не восстанавливающие дисахариды. Мальтоза, лактоза, сахароза, трегалоза. Полисахариды. Эфиры целлюлозы и их практическое значение и применение. Номенклатура и изомерия предельных углеводородов. Способы получения и химические свойства предельных углеводородов. Номенклатура, изомерия способы получения и химические свойства алкенов. Реакции полимеризации и практическое использование полимеров. Алкадиены. Номенклатура изомерия способы получения, химические свойства и применении алкадиенов. Каучук и резина. Алкины. Номенклатура изомерия способы получения химические свойства и применение. Номенклатура и изомерия ароматических углеводородов. Способы получения и химические свойства ароматических углеводородов. Правила замещения в бензельном кольце. Применение ароматических углеводородов и их использование в технологии общественного питания, Органическая химия, как наука и ее роль в народном хозяйстве. Основные этапы развития органической химии. Основные теории химического строения органических соединений. Классификация и номенклатура органических соединений, Электронное строение одинарных и кратных связей. Органические ионы и радикалы. Классификация органических реакций по электронному механизму взаимодействия. Понятие о кинетике и термодинамике органических реакций. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.14	Неорганическая химия	**Цели освоения дисциплины (модуля):**

		- формирование современных научных представлений на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний, ориентированных на ценности бытия, жизни и культуры; - обеспечение научного представления о химическом уровне организации материи и присущей этому уровню форме ее движения; - формирование системно-структурного подхода для описания, объяснения и прогнозирования свойств веществ и химических процессов, что послужит основой творческого освоения студентами профилирующих дисциплин и приобретения ими комплекса знаний для решения конкретных научных и производственных задач в технологиях производства различных продуктов питания. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-2 способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения; ОПК-3 способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам. **Содержание:** Предмет и задачи химии. Основные химические понятия и законы. Современная классификация и номенклатура химических соединений. Субатомный уровень организации вещества: ядро и его состав. Понятие о квантовой механике. Характеристика энергетического состояния электрона квантовыми числами. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева. Свойства атомов (размер, энергия ионизации, сродство к электрону, электроотрицательность). Химическая связь и строение молекул. Строение вещества в конденсированном состоянии. Химическая связь в комплексах. Основные положения координационной теории Вернера. Классификация комплексных соединений. Номенклатура. Изомерия. Квантово-механические теории образования комплексных соединений. Понятие о теории кристаллического поля. Электролитическая диссоциация комплексных соединений. Константа нестойкости и константа устойчивости. Реакции комплексных соединений. Химическая термодинамика. Первый закон термодинамики. Закон Гесса и следствия из него. Энтропия и энергия Гиббса. Второй закон термодинамики. Стандартные термодинамические величины. Химико-термодинамические расчеты. Скорость химической реакции. Закон действия масс. Катализ. Необратимые и обратимые химические реакции. Смещение химического равновесия. Принцип Ле-Шателье. Общая характеристика растворов. Теория растворов. Растворимость. Способы выражения концентрации растворов. Осмос. Закон Вант-Гоффа. Давление пара растворов. Замерзание и кипение растворов. Теория электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Современная теория диссоциации кислот и оснований. Произведение растворимости. Диссоциация воды. Водородный показатель. Буферные растворы. Гидролиз солей. Электронная теория окислительное-восстановительных процессов. Составление уравнений окислительное-восстановительных реакций. Окислители и восстановители. Влияние различных факторов на протекание окислительное-

		восстановительных процессов. Химические источники электрической энергии. Электродные потенциалы. Уравнения Нернста. Ряд стандартных электродных потенциалов. Электролиз расплавов и растворов электролитов. Законы Фарадея. Виды и механизмы коррозии. Основные методы защиты от коррозии. Общая характеристика неметаллов. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. Применение. Характеристические соединения. Биологическая роль элементов. Общая характеристика металлов. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. Применение. Характеристические соединения. Биологическая роль элементов. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.15	Товароведение продовольственных товаров	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - получение знаний, приобретение практических навыков и умений, формирование компетенций необходимых для профессиональной деятельности. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-3 способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам. **Содержание:** Предмет, цели и задачи дисциплины. Принципы и методы товароведения. Объекты и субъекты товароведной деятельности. Состояние рынка, потребительские свойства зерномучных товаров. Классификация, ассортимент, качество и безопасность крупы и муки. Классификация, ассортимент, качество и безопасность хлебобулочных изделий. Классификация, ассортимент, качество и безопасность макаронных изделий. Состояние рынка, потребительские свойства крахмала, сахара. Классификация, товароведная характеристика, ассортимент, качество, хранение сахара. Товароведная характеристика, ассортимент, качество крахмала и крахмалопродуктов. Химический состав, пищевая ценность, классификация, ассортимент, качество, хранение меда. Состояние рынка, потребительские свойства кондитерских изделий. Классификация, товароведная характеристика, ассортимент, качество, хранение сахаристых кондитерских изделий. Классификация, товароведная характеристика, ассортимент, качество, хранение мучных кондитерских изделий. Потребительские свойства свежих и переработанных плодов, овощей. Классификация, товароведная характеристика, оценка качества, условия и сроки хранения основных видов овощей. Классификация, товароведная характеристика, оценка качества, условия и сроки хранения основных видов плодов. Классификация, ассортимент, оценка качества, условия и сроки хранения переработанных плодов и овощей. Химический состав, оценка качества условия и сроки хранения свежих и переработанных грибов. Состояние рынка, потребительские свойства вкусовых товаров. Классификация, ассортимент, качество, безопасность, условия хранения чая. Классификация, ассортимент, качество, безопасность, условия хранения кофе. Классификация, товароведная характеристика, оценка качества пряностей и приправ. Классификация, товароведная характеристика, оценка качества безалкогольных напитков.

		Классификация, товароведная характеристика, ассортимент, качество, безопасность пива. Классификация, ассортимент, качество, безопасность алкогольных напитков. Состояние рынка, потребительские свойства пищевых жиров. Классификация, ассортимент, товароведная характеристика, качество, хранение растительных масел. Классификация, ассортимент, товароведная характеристика, качество, хранение животных топленых жиров. Классификация, ассортимент, товароведная характеристика, качество, хранение маргарина. Классификация, ассортимент, товароведная характеристика, качество, хранение кулинарных жиров. Классификация, ассортимент, товароведная характеристика, качество, хранение майонеза. Химический состав, потребительские свойства, ассортимент, товароведная характеристика, качество, хранение молока и сливок. Классификация, товароведная характеристика, ассортимент, качество, хранение кисломолочных продуктов. Классификация, товароведная характеристика, ассортимент, качество, хранение сыров, масла. Классификация, ассортимент, качество, хранение молочных консервов и мороженого. Потребительские свойства мясных товаров. Мясо сельскохозяйственных животных. Классификация, качество, хранение. Мясо птицы. Классификация, качество, хранение. Субпродукты. Классификация, качество, хранение. Колбасные изделия. Классификация, товароведная характеристика, ассортимент, качество, хранение. Мясные копчености. Классификация, товароведная характеристика, ассортимент, качество, хранение. Классификация, товароведная характеристика, ассортимент, качество, хранение мясных консервов. Мясные полуфабрикаты Классификация, товароведная характеристика, ассортимент, качество, хранение. Химический состав, пищевая ценность, классификация, ассортимент, качество, хранение яиц. Товароведная характеристика, качество, хранение продуктов переработки яиц. Потребительские свойства рыбы и рыбных товаров. Живая, охлажденная и мороженная рыба. Товароведная характеристика, ассортимент, качество, хранение. Соленые, вяленые, сушеные, копченые рыбные продукты. Товароведная характеристика, ассортимент, качество, хранение. Рыбные консервы и пресервы. Классификация, ассортимент, товароведная характеристика, качество, хранение. Икорные товары. Товароведная характеристика, ассортимент, качество, хранение. Нерыбные продукты. Классификация, ассортимент, качество, хранение. Понятие о качестве продовольственных товаров. Факторы формирования и обеспечения качества. Экспертиза и контроль качества продовольственных товаров. Методы исследования качества продовольственных товаров. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.16	Биохимия	**Цели освоения дисциплины (модуля)** - формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, представлений об особенностях химического состава живого организма, основных биохимических процессах, основных путях обмена веществ, показать значение биохимии в создании и совершенствовании технологии пищевой промышленности; - подготовить будущих специалистов к освоению профилирующих дисциплин данной специальности и к способности разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения.

		Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** - ОПК-2 способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения; - ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания. **Содержание:** Особенности биохимических реакций. Компоненты живой клетки - высокомолекулярные соединения. Регуляторные механизмы биохимических реакций. Выбор биологического материала для исследований. Выбор техники экспериментальных исследований. Значение биохимических исследований для практики. Роль белковых веществ в явлениях природы. Роль аминокислот в обмене веществ и пищевой технологии. Незаменимые аминокислоты. Принципы структурной организации белков. Сильные и слабые взаимодействия в белковой молекуле Первичная структура и методы ее расшифровки. Вторичная, третичная и четвертичная структура белковой молекулы. Понятие активного центра. Физико-химические характеристики белков. Величина и форма белковой молекулы. Изоэлектрическая точка. Оптические характеристики. Денатурация белков. Пептиды, их распространение и участие в обмене веществ. Классификация белков. Методы выделения и очистки. Пути повышения пищевой ценности растительных белков. Химическая природа ферментов. Классификация ферментов. Основные положения ферментативного катализа. Кинетика ферментативных реакций. Понятие об активном центре ферментов. Число оборотов фермента. Определение начальной скорости ферментативной реакции. Специфичность действия ферментов. Влияние физических и химических факторов на активность ферментов. Активаторы и ингибиторы. Однокомпонентные и двухкомпонентные ферменты. Характеристика отдельных представителей. Ферментные препараты в пищевых технологиях., Азотистые основания. Нуклеозиды и нуклеотиды. Нуклезиддифосфаты и нуклеотиддифосфаты. АТФ-источник энергии, ее роль в обмене веществ. Общая характеристика ДНК и РНК. Комплементарность азотистых оснований. Свойства ДНК. Денатурация, ренатурация, гибридизация. Химическая природа ферментов. Функции нуклеиновых кислот. ДНК как носитель генетической информации. Нуклеотидный код. Репарация ДНК. Механизм наследования генетической информации. Реализация генетической информации при биосинтезе белков. Один ген - один белок. Мутации. Молекулярные болезни. Генная инженерия. Генетически модифицированные продукты. Открытие витаминов. Классификация. Жирорастворимые и водорастворимые витамины. Строение и функции важнейших коферментов, содержащих витамины группы В. Роль витаминов в обмене веществ. Авитаминозы как болезни пищевой недостаточности. Гипервитаминозы. Аскорбиновая кислота и способы ее сохранения в пищевых продуктах. Антивитамины. Влияние хранения и способов переработки биологического сырья на сохранность витаминов. Витаминизация пищевых продуктов., Первичное

		образование органических соединений в растениях. Фотосинтез и его роль в природе. Химизм фотосинтеза. Световая и темновая стадия. Хемосинтез. Классификация углеводов. Моносахариды. Образование фосфорных эфиров. Олигосахариды - важнейшие представители дисахаридов и их характеристика. Полисахариды второго порядка. Структурная организация. Ферменты углеводного обмена. Ферментативные превращения углеводов, их роль в пищевых технологиях и питании человека. Классификация липидов. Жиры, их свойства. Бета-окисление жирных кислот. Прогоркание жиров. Токсичность продуктов окисления жирных кислот. Воски, стероиды, растворимые в жирах ферменты. Каротиноиды как провитамины. Липазы. Липоксигеназа, ее роль в пищевой промышленности. Коэнзим А и его роль в обмене липидов. Фосфатиды, их участие в строении биологических мембран и роль в пищевой промышленности. Биосинтез жиров, его локализация в клетке. Роль процессов диссимиляции в организме. Типы диссимиляции. Понятие гликолиза и его стадии. Спиртовое брожение. Химизм анаэробного брожения. Промежуточные продукты и их роль в обмене веществ. Химизм аэробной диссимиляции. Взаимосвязь процессов брожения и дыхания. Энергетический баланс разных типов гликолиза. Энергетика брожения и дыхания. Цикл трикарбоновых кислот - общая схема процесса дыхания и синтез АТФ. Перенос энергии в биохимических реакциях. Влияние процессов дыхания и брожение на хранение пищевого сырья. Влияние температуры и влажности на интенсивность дыхания зерна. Ферментативный механизм фиксации азота и нитратов растениями. Первичный синтез аминокислот. Биосинтез заменимых и незаменимых аминокислот. Азотфиксирующие организмы. Прямое аминирование и переаминирование. Аминотрансферазы. Вторичное образование аминокислот при гидролизе белков. Процесс транскрипции - синтез матричной РНК. Транспортные РНК и их роль в биосинтезе белка. Активация аминокислот. Рибосомы и процесс трансляции. Образование полипептидной цепи с заданной структурой. Посттрансляционная модификация и формирования белковой глобулы. Регуляция биосинтеза белка, индукторы и депрессоры. Дифференциация клеток. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.17	Теория и история потребительской кооперации	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - сформировать знания, умения и навыки в связи с освоением сущности потребительской кооперации как социально ориентированной системы, способной улучшить потребление и материальное благосостояние мало- и среднеобеспеченного населения; - раскрыть сущность правовых, организационных, экономических, социальных и нравственных основ создания и деятельности организаций потребительской кооперации; - сформировать научное представление об основных этапах развития потребительской кооперации, современных тенденциях и исторических перспективах. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК-2 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

		ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности; ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности. **Содержание;** Потребительское общество - специфический кооператив. Объединения потребительских обществ. Причины и предпосылки возникновения и развития потребительских обществ в условиях формирования капиталистических отношений. Англия - родоначальница потребительской кооперации. Возникновение потребительской кооперации в странах Европы и на других континентах. Развитие потребительской кооперации в странах Европы в XIX - середине XX столетиях. Артельная деятельность декабристов у истоков потребительской кооперации России. Предпосылки развития потребительской кооперации России в условиях формирования капиталистических отношений. Зависимые потребительские общества рабочих. Первое независимое потребительское общество рабочих. Многообразие видов потребительских обществ в России. Предпосылки создания Московского союза потребительских обществ (МСПО). История создания МСПО как центрального союза России. Роль МСПО в развитии потребительской кооперации. Создание системы потребительской кооперации. Нормальный (типовой) устав потребительных обществ России: его содержание и значение. Положение о Московском союзе потребительных обществ. Положение о кооперативных товариществах и их союзах - первый кооперативный закон России. Развитие потребительской кооперации России с 1831 по 1904 гг. Развитие потребительской кооперации России в период с 1905 по 1917 гг. Развитие потребительской кооперации в условиях советской власти с 1917 по 1940 гг. Потребительская кооперация в период Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) и послевоенные годы. Развитие потребительской кооперации в условиях незавершенных социально-экономических преобразований с 1961 по 1990 гг. Изменение условий развития потребительской кооперации в первые годы экономических реформ. Укрепление правового положения потребительской кооперации в условиях формирования новых общественных отношений. Значение и содержание федерального закона о потребительской кооперации. Уставы потребительских обществ и их союзов. Взаимоотношения правительства и потребительской кооперации. Потребительская кооперация - система потребительских обществ и союзов потребительских обществ. Структура органов управления и контроля потребительских обществ и их правомочия. Структура органов управления союзов потребительских обществ и их функции. Формы собственности. Особенности собственности потребительской кооперации. Имущество потребительского общества: особенности управления имуществом общества. Источники формирования имущества потребительского общества. Фонды потребительского общества. Пайщики - члены потребительского общества. Права и обязанности пайщиков по закону потребительского общества. Ответственность пайщиков по закону Российской Федерации «О потребительской кооперации (потребительских обществах, их союзах) в Российской Федерации. Экономическое участие пайщиков в деятельности потребительского общества. Стимулирование пайщиков за участие в деятельности потребительского общества. Современные кооперативные ценности, принятые Международным кооперативным альянсом (МКА) в 1995 году.

		Основополагающие кооперативные принципы потребительской кооперации России. Социальная миссия потребительской кооперации России. Концепции развития потребительской кооперации России и их значение. Преимущества потребительской кооперации как социально-ориентированной кооперативной системы. Значение, задачи общественно-массовой деятельности и их реализация в потребительских обществах. Кооперативный участок и его функции. Комиссии кооперативного контроля потребительского общества. Кадры потребительской кооперации и их значение. Подготовка специалистов в учебных заведениях потребительской кооперации. Кадровая политика потребительской кооперации. Основные отрасли и виды деятельности потребительской кооперации и их социальная направленность. Особенности и направления развития розничной торговли и общественного питания потребительской кооперации. Заготовительная деятельность, промышленность и услуги потребительской кооперации. Кооперативное движение в современном мире (МКД). Международный кооперативный альянс - центр кооперативного движения. Потребительская кооперация в сфере розничной торговли и ее роль в международном кооперативном движении. Деятельность потребительской кооперации России в реализации политики Международного кооперативного альянса. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.18	Физическая культура и спорт	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование 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. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. **Содержание дисциплины (модуля).** Лёгкая атлетика. Специальные беговые упражнения. Кроссовая подготовка. Бег на короткие дистанции. Бег на средние дистанции. Бег на длинные дистанции. Бег по дистанции. Финиширование. Низкий старт. Стартовый разбег. Высокий старт и стартовое ускорение. Прыжок в длину с места. Прыжок в длину с разбега. Переменный бег. Повторный бег. Эстафетный бег. Волейбол. Исходное положение и перемещения игрока. Верхняя и нижняя передача. Передача мяча в прыжке. Передача мяча за голову. Подача мяча. Планирующая подача мяча. Силовая подача мяча. Прием мяча снизу. Приём мяча сверху. Нападающий удар. Блокирование. Мини-футбол. Исходное положение и перемещения игрока. Короткие и длинные передачи мяча. Остановка и передача мяча. Штрафные удары. Удары по воротам. Тактика игры в нападении и защите. Гимнастика. Терминология гимнастических упражнений. Строевые упражнения. Перестроения на месте и в движении. Общеразвивающие упражнения. Упражнения в равновесии, в висах и упорах. Упражнения для

		формирования правильной осанки. Лыжный спорт. Передвижение на лыжах: одновременным бесшажным ходом, попеременным двухшажным ходом, одновременным одношажным. Коньковый ход. Техника преодоления подъёмов и спусков. Техника поворота в движении («плугом», упором). Настольный теннис. Исходное положение и перемещения игрока. Подача мяча без вращения. Подача мяча с вращением. Удар мяча без вращения. Удар мяча с вращением. Баскетбол. Исходное положение и перемещения игрока. Ведение мяча. Передача мяча в движении. Остановка прыжком и в два шага. Повороты. Ловля и передачи мяча. Бросок мяча в корзину. Тактика игры в нападении и защите. Туризм. Техника безопасности в походе. Движение по пересечённой местности. Установка и снятие палатки. Техника пешеходного туризма. **Форма контроля:** Зачет.
Б1.Б.19	Микробиология	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - приобретение студентами знаний в области безопасности товаров, факторов, влияющих на сохраняемость товаров, формирование умений и навыков в проведении оценки качества и безопасности товаров по микробиологическим показателям. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-3 способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; ПК-3 владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест. **Содержание** Биохимические процессы в анаэробных условиях (спиртовое, молочнокислое и маслянокислое брожения). Биохимические процессы в аэробных условиях (разложение жиров, пектиновых веществ, клетчатки и др.). Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе и генетика микроорганизмов. Микробиология товаров растительного происхождения, (микробиология зерномучных товаров, микробиология плодоовощных и вкусовых товаров). Микробиология товаров животного происхождения (микробиология молока и молочных продуктов, микробиология мяса и мясных продуктов, микробиология рыбы и рыбных продуктов). Гигиеническая оценка товаров и блюд. Микробиология объектов окружающей среды и отдельных групп товаров. Роль окружающей среды в микробиологической безопасности товаров. Определение науки «Микробиология». Место и роль микроорганизмов в природе. Практическое значение жизнедеятельности микроорганизмов. История микробиологии. Роль общей микробиологии в подготовке специалистов. Систематика микроорганизмов. Морфология бактерий. Морфология вирусов и фагов.

		Морфология плесневых грибов. Морфология дрожжей. Химический состав микроорганизмов. Ферменты микроорганизмов. Обмен веществ микроорганизмов. Типы питания микроорганизмов. Процессы дыхания и брожения. Влияние физических факторов на жизнедеятельность микроорганизмов (температура, лучистая энергия и др.). Влияние химических факторов на жизнедеятельность микроорганизмов (реакция среды, окислительно-восстановительные условия и др.). Влияние биологических факторов на жизнедеятельность микроорганизмов (метабиоз, симбиоз, антагонизм и др.). Понятие и виды иммунитета. Инфекции и интоксикации. Пищевые отравления. Виды и характеристика патогенных микроорганизмов. Виды и характеристика условно-патогенных микроорганизмов. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.20	Профессиональная этика	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование общекультурных компетенций по практическому овладению способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия посредством приобретения необходимых базовых знаний в сфере деловой этики, этикета, культуры организации деловых контактов, развития умений и навыков самостоятельной организации межличностного взаимодействия, а также формирования культуры делового общения. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК-6 способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. **Содержание** Межкультурные коммуникации: сущность и специфика. Социальные, этнические, конфессиональные, культурные различия между людьми. Факторы межкультурного общения (система ценностей, стили принятия решений, язык, отношение ко времени, статусно-ролевые характеристики деловых людей и т.д.). Толерантность. Общая характеристика поведения и деловых качеств представителей различных культур. Понятие «имидж». Составляющие имиджа профессионала. Способы формирования персонального имиджа. Визитная карточка, ее роль в деловом общении. Внешний вид делового мужчины и деловой женщины. Культура рабочего места и служебного помещения. Деловые беседы, собрания и совещания. Деловые переговоры. Культура делового спора. Особенности делового общения на презентациях, выставках, ярмарках и деловых приемах. Речевой этикет в деловом общении: культура устной речи. Культура письменной речи и административный речевой этикет. Этикет телефонных разговоров. Невербальные особенности профессионального общения. Общение как многоплановый процесс. Средства и каналы общения. Виды, типы, формы общения. Барьеры общения. Сущность и психологические особенности делового общения. Основные формы делового общения сотрудников. Уровни и нормы делового общения. Антиподы культуры делового общения. Понятие профессиональной этики. Нормы профессиональной этики. Профессионально-этический кодекс. Профессионально-этический кодекс. Этические нормы в области

		технологии продукции и организации общественного питания. Этикет как социальное явление. Поведение в общественных местах. Функции морали в профессиональной деятельности. Сущность и значение профессиональной этики и профессионального этикета. Возрастание морального регулирования в условиях становления и развития правового и демократического общества. Связь права и морали в контексте общественного развития. Совпадение сфер морального и правового регулирования. Взаимосвязь морали и права: общее и различное. **Форма контроля:** Зачет.
Б1.Б.21	Начертательная геометрия. Инженерная графика	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование способности осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; - представление ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, контроля качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, планирования и оснащении предприятий питания. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; ПК-27 способность контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении предприятий питания. **Содержание** Способы проецирования. Оформление чертежей. Выполнению инновационных проектов в сфере сервиса. Поиск, хранение, обработка и анализ информации из различных источников и баз данных, представление ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. Основные функции САПР Компас. Создание и настройка файлов. Инструментальные панели. Поиск, хранение, обработка и анализ информации из различных источников и баз данных, представление ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. Создание видов чертежа. Построение проекций на чертеже. Построение линии пересечения плоскостей. Многогранники. Кривые линии. Кривые поверхности. Пересечение многогранников. Пересечение поверхностей. Развертки многогранников. Развертки цилиндрических и конических поверхностей. Условное развертывание сферической поверхности. Виды, разрезы, сечения. Надписи и обозначения на чертежах. Обозначение материалов. Обозначение видов обработки. Указание предельных отклонений размеров. Метрическая резьба. Коническая резьба. Сварные соединения. Спецификация. Сборочный чертеж. Создание базовой поверхности. Создание модели. Трехмерные сборки. Планировка и оснащение предприятий питания. Контроль качества предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу

		оборудования. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.22	Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - приобретение обучающимися теоретических знаний, формирования практических умений, навыков и компетенций в области обеспечения безопасности пищевой продукции и сырья. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-3 способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; ПК-4 готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процес-сов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения. **Содержание:** Предмет и задачи дисциплины. Определение понятий «безопасность» и «качество». Современное состояние и проблемы питания населения России. Необходимость государственного регулирования безопасности пищевой продукции. Меры государственного регулирования в области безопасности продукции. Правовая и нормативная база обеспечения безопасности продукции. Технические регламенты. Государственный надзор в области обеспечения безопасности пищевой продукции. Окружающая среда - основной источник загрязнения сырья и пищевых продуктов. Классификация вредных чужеродных веществ пищи и основные пути их попадания в пищевые продукты. Токсичные элементы. Радиоактивное загрязнение пищевой продукции. Диоксины и диксиподобные вещества. Полициклические ароматические углеводороды. Загрязнение продовольственных товаров веществами, применяемые в растениеводстве (пестициды, нитраты, стимуляторы роста и др.) Загрязнение продовольственных товаров веществами, применяемые в животноводстве (антибиотики, гормональные препараты и др.) Химические компоненты продукции растительного происхождения: ингибиторы ферментов пищеварения; лектины; антивитамины; оксалаты и фитин; гликоалкалоиды; цианогенные гликозиды; эобогенные вещества; токсины растений;токсины грибов. Химические компоненты продукции животного происхождения. Основные виды отравлений токсинами морепродуктов: паралитическое отравление токсинами моллюсков и ракообразных; отравление тетродотоксином; отравление галлюциногенами; отравление ихтио-, ихтиокрино- и ихтиохемотоксинами;интоксикация сигуатера; скомброидное отравление; отравление альготоксинами. Микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов. Микотоксины. Источники инвазий. Зараженность пищевых продуктов насекомыми-вредителями. Термины и определения в области генной инженерии Основные принципы создания ГМО. Правовая и нормативная база создания применения ГМО в России. Биобезопасность генетически модифицированных организмов (ГМО). Гигиеническая оценка ГМО.

		Классификация упаковки пищевой продукции. Требования к упаковке пищевой продукции. Маркировка упаковки, предназначенной для пищевой продукции. Определение, виды, структура и функции маркировки продукции. Требования к маркировке пищевой продукции. Виды информационных знаков. Понятие и виды фальсификации пищевой продукции. Опасность ассортиментной фальсификации пищевой продукции. Опасность качественной фальсификации пищевой продукции. Опасность информационной фальсификации пищевой продукции. Методы обнаружения фальсификации пищевых продуктов. Термины и определения в области СМК. Принципы менеджмента качества. Общие сведения о системах менеджмента качества (СМК) и безопасности. СМК по ГОСТ Р ИСО 9001. Система ХАССП (НАССР). **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.23	Физиология питания	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональных компетенций путем освоения теоретических знаний; - развитие у них практических умений и навыков в области рационального питания, физиологических основ питания различных групп населения, лечебного и лечебно-профилактического питания, которые позволят осуществлять вид производственно-технологической деятельности; - осуществлять подбор сырья, выбор технологических процессов и составление меню в профессиональной деятельности с учетом принципов физиологии питания. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-2 способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения; ПК-4 готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения. **Содержание:** История и эволюция питания человека. Проблемы питания современного человека. Государственная политика в области здорового питания. Современные понятия в области физиологии питания. Нервная система и её роль в метаболизме. Эндокринная система и её значение. Физиологические основы регуляции процессов пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод. Пищеварение в желудке. Пищеварение в тонком кишечнике. Поджелудочная железа и печень. Пищеварение в толстой кишке. Виды обмена Ассимиляции и диссимиляция. Обмен белков, жиров, углеводов. Обмен минеральных веществ и воды. Обмен витаминов. Энергетический обмен. Физиологическая роль белков. Физиологическая роль липидов. Физиологическая роль углеводов. Физиологическая роль витаминов. Физиологическая роль минеральных веществ и пищевых кислот. Виды и

		значение фенольных, ароматобразующих веществ. Защитные и антипищевые компоненты пищевых продуктов. Пищевая ценность молока и молочной продукции. Пищевая ценность мяса, мясной продукции и мяса птицы. Пищевая ценность яиц и яичных товаров. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Пищевая ценность плодов и овощей. Пищевая ценность зерна и продуктов его переработки. Пищевая ценность кондитерских изделий и вкусовых товаров. Современные научные и альтернативные теории питания. Современные требования к питанию взрослого трудоспособного человека. Питание детей и подростков. Питание пожилых людей. Гигиеническая оценка современных приемов подготовки и обработки пищевого сырья и пищевых продуктов. Общие требования к лечебному питанию. Система номерных диет в лечебном питании. Лечебно-профилактическое питание. Питание в экстремальных условиях. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.Б.24	Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - освоение студентами теоретических знаний и получение умений и практических навыков организации производства кулинарной продукции и обслуживания на предприятиях общественного питания различных организационно-правовых форм, типов и классов. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-5 готовность к участию во всех фазах организации производства и организации обслуживания на предприятиях питания различных типов и классов; ПК-6 способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания. **Содержание:** Понятие и сущность общественного питания как вида деятельности. Современное состояние, основные направления развития и задачи общественного питания. Государственное регулирование общественного питания. Государственный контроль в сфере потребительского рынка. Основные правила работы предприятий общественного питания. Типизация и классификация предприятий общественного питания. Характеристика услуг общественного питания. Принципы развития и рационального размещения сети предприятий общественного питания. Понятие концепции предприятия питания. Состояние и направления развития массового питания за рубежом. Функции и задачи снабжения предприятий общественного питания. Виды, источники и формы снабжения. Организация договорных отношений с поставщиками, порядок заключения договоров. Организация продовольственного снабжения. Организация материально-технического снабжения. Способы доставки продовольственного сырья, полуфабрикатов и предметов материально-технического оснащения в предприятиях общественного питания. Организация транспортного обслуживания и работы экспедиционно-диспетчерских служб. Топливно-энергетическое снабжение. Назначение, состав, функции и роль складского хозяйства. Складской технологический процесс: приемка, хранение и отпуск, документальное оформление. Особенности учета сырья (продуктов) и товаров в

		кладовых предприятий общественного питания. Оснащение складского хозяйства. Оснащение складского хозяйства. Классификация и виды тары. Организация работы тарного хозяйства. Задачи, значение и основные направления развития материально-технической базы предприятий питания. Организация эксплуатации зданий и сооружений. Функционирование энергетического хозяйства. Организация метрологического контроля. Транспортные средства предприятия, порядок учета и организации их работы. Принципы организации производства на предприятиях общественного питания. Характеристика технологического процесса на предприятиях общественного питания. Структура производства предприятий общественного питания. Понятие: цех, участок, технологическая линия, рабочее место. Предприятия общественного питания с полным и неполным производственным циклом, их характеристика. Состав и характеристика производственных помещений предприятий питания. Роль и место материально-технической базы в организации производственной деятельности предприятий общественного питания. Оборудование, кухонная посуда, технический и хозяйственный инвентарь, санспецодежда. Организация работы заготовочных, доготовочных и специализированных цехов предприятий общественного питания. Современные требования к организации работы вспомогательных производственных помещений предприятий общественного питания. Сущность оперативного планирования. Оперативное планирование на предприятиях с полным производственным циклом, его этапы. Оперативное планирование работы заготовочных предприятий и цехов. Виды меню и их характеристика. Требования к оформлению меню. Производственный контроль качества продукции общественного питания. Документальное оформление выпуска кулинарной продукции и контроля ее качества. Основы организации труда в общественном питании. Направления НОТ на предприятиях общественного питания. Организационная структура управления предприятием питания. Кадровая политика предприятия питания. Подбор, подготовка и расстановка кадров. Сущность и роль нормирования труда. Организация работы по нормированию труда на предприятиях общественного питания. Классификация затрат рабочего времени и методы их изучения. Режимы труда и отдыха на предприятиях общественного питания и их рационализация. Графики выхода на работу. Классификация форм и методов обслуживания в зависимости от типа и класса предприятия. Виды помещений для потребителей и их характеристика. Интерьеры залов. Оснащение торговых помещений. Технологический процесс обслуживания посетителей и его составляющие элементы. Меню, его назначение, состав, использование и оформление. Основные элементы обслуживания. 0бщие правила и последовательность подачи блюд. Формы и правила расчета с посетителями. Правила подачи отдельных блюд в ресторанах и кафе. Виды столовой посуды, столового белья, приборов. Обслуживание на производственных предприятиях. 0рганизация питания студентов вузов и колледжей. Особенности организации питания школьников. Обслуживание пассажиров железнодорожного транспорта. Обслуживание пассажиров автомобильного транспорта. Обслуживание пассажиров водного транспорта. Обслуживание пассажиров воздушного транспорта. Обслуживания населения в местах массового отдыха. Обслуживание проживающих в гостиницах. Особенности обслуживания гостей на высшем уровне. Организация обслуживания участников съездов, конференций, фестивалей, спортивных соревнований.

		Услуги по организации и обслуживанию торжеств и тематических мероприятий. Ускоренные формы обслуживания. Функции менеджера (метрдотеля) по организации банкета. Виды банкетов и приемов и особенности их проведения. Прогрессивные технологии обслуживания. Кейтеринг. Требования к обслуживанию иностранных туристов. Особенности питания иностранных туристов в зависимости от страны происхождения. Особенности подачи блюд русской национальной кухни в организации питания иностранных туристов. **Форма контроля:** Зачет, Экзамен.
Б1.Б.25	Санитария и гигиена питания	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - получение знаний, приобретение практических навыков и умений, формирование компетенций в области санитарии и гигиены на предприятиях общественного питания, подготовка обучающихся к изучению дисциплин, связанных с технологией кулинарной продукции. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Базовая часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-3 способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; ПК-3 владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест; ПК-4 готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения. **Содержание:** Предмет, цели задачи дисциплины. Основные термины и определения в области санитарии и гигиены питания. Санитарное законодательство. Нормативные документы, устанавливающие санитарно-гигиенические требования к пищевой продукции и предприятиям питания. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) и её полномочия. Порядок осуществления федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Понятия об инфекционных болезнях. Закономерности их распространения. Источники инфекции. Механизм передачи инфекции. Факторы и пути передачи инфекции. Общие требования по профилактике инфекционных заболеваний. Кишечные инфекции и принципы их профилактики. Пищевые отравления и принципы их профилактики. Кишечные и зоонозные токсикоинфекции и их профилактика на предприятиях общественного питания. Гельминтозы: классификация, пути распространения и меры профилактики. Гигиенические требования к выбору участка под строительство предприятий общественного питания. Гигиенические требования к генеральному плану предприятий общественного питания. Гигиенические

		требования к планировке и устройству помещений предприятий общественного питания, Гигиенические требования к уборке территории предприятий общественного питания. Гигиенические требования к уборке помещений предприятий общественного питания. Гигиенические требования к технологическому оборудованию и инвентарю. Гигиенические требования к кухонной и столовой посуде., Гигиенические требования к качеству и безопасности мяса и мясной продукции. Гигиенические требования к качеству и безопасности рыбы и рыбной продукции. Гигиенические требования к качеству и безопасности молока и молочной продукции. Гигиенические требования к качеству и безопасности яиц и яичных продуктов. Гигиенические требования к качеству и безопасности кондитерских изделий. Гигиенические требования к качеству и безопасности хлебобулочных изделий. Гигиенические требования к качеству и безопасности плодоовощной продукции. Гигиенические требования к качеству и безопасности консервов. Гигиенические требования к вентиляции предприятий общественного питания. Гигиенические требования к отоплению предприятий общественного питания. Гигиенические требования к водоснабжению предприятий общественного питания. Гигиенические требования к канализации предприятий общественного питания. Гигиенические требования к освещению помещений предприятий общественного питания. Гигиенические требования к транспортировке продовольственного сырья и пищевых продуктов. Гигиенические требования к приемке продовольственного сырья и пищевых продуктов. Гигиенические требования к хранению продовольственного сырья и пищевых продуктов. Гигиенические требования к механической кулинарной обработке пищевых продуктов. Гигиенические требования к производству продукции общественного питания. Гигиенические требования к хранению и отпуску готовой продукции на предприятиях общественного питания. Личная гигиена работников общественного питания. Методы дезинфекции и их гигиеническая характеристика. Методы дезинсекции и их гигиеническая характеристика. Методы дератизации и их гигиеническая характеристика. Гигиенические требования к организации питания вне стационарных предприятий питания. Гигиенические требования к организации ботового питания. Гигиенические требования к организации питания на полевых станах. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.В.00	**Вариативная часть**	
Б1.В.01	Технология продукции общественного питания	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - получение студентами необходимых для их практической работы знаний об основных способах воздействия на продукты для получения блюд и кулинарных изделий с заданными свойствами; - овладение студентами практических навыков и умений в производстве полуфабрикатов и кулинарной продукции на предприятиях общественного питания; - понимание необходимости ведения технологических процессов с позиций современных представлений о рациональном использовании сырья, обеспечения высокого качества продукции, ее безопасности для жизни и здоровья потребителя. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть.

		Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) ОПК-2 способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения, ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; ПК-4 готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения; ПК-6 способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания. **Содержание:** Предмет дисциплины «Технология продукции общественного питания» и задачи ее изучения. Связь дисциплины с другими изучаемыми дисциплинами, и ее значение для подготовки инженеров-технологов. Основные понятия, определяющие технологический цикл производства продукции общественного питания. Технологические принципы производства кулинарной продукции. Качество продукции общественного питания и показатели оценки. Классификация и ассортимент продукции. Тенденции расширения ассортимента продукции. Строение и свойства молекул белка. Гидролиз, гидратация и дегидратация белка. Роль процессов в кулинарной практике. Денатурация и деструкция белка. Влияние процессов на изменение свойств продуктов при кулинарной обработке. Прочие технологические свойства белков. Гидролиз дисахаридов Брожение, карамелизация. Меланоидинообразование. Значение реакции в кулинарной практике. Строение крахмального зерна и свойства крахмальных полисахаридов Набухание и клейстеризация крахмала Гидролиз крахмала Деструкция крахмала. Ретроградиция крахмала. Функции жиров в технологии продукции приготовления пищи. Изменения жиров при варке и припускании продуктов. Изменения жиров при жарке основным способом. Изменения жиров при жарке во фритюре. Способы улучшения сохранности фритюрного жира. Изменение биологической ценности жиров при тепловой обработке продуктов. Пищевая ценность картофеля, овощей, плодов и грибов. Строение тканей картофеля, овощей и плодов. Размягчение картофеля, овощей и плодов при тепловой обработке. Факторы, влияющие на процесс размягчения тканей картофеля, овощей и плодов при тепловой обработке. Изменение массы и пищевой ценности картофеля, овощей и плодов Изменение цвета картофеля, овощей и плодов Изменения витаминов. Структурные особенности продуктов. Основной химический состав. Процесс замачивания круп и бобовых и его значение для повышения качества готовой кулинарной продукции Размягчение круп и бобовых при тепловой обработке. Потери растворимых веществ при варке круп, бобовых и макаронных изделий. Состав, свойства, пищевая ценность мяса и мясопродуктов Строение и состав основных тканей мяса. Изменение белков мяса в процессе тепловой кулинарной обработки. Изменение содержания основных

		пищевых веществ в мясе при кулинарной обработке. Потери массы. Изменение цвета мяса и мясопродуктов при тепловой кулинарной обработке. Формирование вкуса и аромата мясных продуктов при тепловой кулинарной обработке. Строение и свойства тканей рыб, их пищевая ценность. Изменения основных пищевых веществ в рыбе при кулинарной обработке. Потери массы и пищевых веществ при тепловой кулинарной обработке рыбы и нерыбных морепродуктов. Формы связи воды в пищевых продуктах. Активность воды как фактор стабильности качества кулинарной продукции. Процесс пищевых продуктов замораживания и его влияние на сохранение качества. Классификация основных процессов, происходящих в сырье и полуфабрикатах при производстве кулинарной продукции. Физико-химические процессы, происходящие при кулинарной обработке продуктов. Массообменные процессы, происходящие в продуктах при их кулинарной обработке. Характеристика механических и гидромеханических способов обработки сырья и продуктов. Характеристика массообменных, химических, биохимических и микробиологических способов обработки. Характеристика термических способов обработки продуктов. Способы тепловой обработки и их значение для производства качественной продукции общественного питания. Классификация и характеристика ассортимента супов. Пищевая ценность супов. Требования к качеству сырья и полуфабрикатов для приготовления супов, правила их подготовки. Рецептуры и технология приготовления супов. Требования к качеству супов. Технологические факторы, оказывающие влияние на качество супов. Условия и сроки хранения и реализации супов. Классификация соусов. Пищевая ценность соусов. Требования к качеству сырья и полуфабрикатов для приготовления соусов, правила его подготовки. Ассортимент и технология приготовления соусов. Кулинарное использование соусов. Требования к качеству соусов. Условия и сроки хранения и реализации. Физико-химические процессы, формирующие качество соусов. Соусы промышленного производства. Технологическая характеристика овощей, плодов и грибов. Полуфабрикаты из картофеля, овощей и грибов - ассортимент, технологические схемы производства. Условия и сроки хранения и реализации полуфабрикатов. Физико-химические процессы, происходящие на стадии производства полуфабрикатов, и обусловливающее изменение их свойств. Технология приготовления блюд и кулинарных изделий из овощей, плодов и грибов. Соусы, используемые при изготовлении блюд из овощей, плодов и грибов и их подаче. Требования к качеству блюд и кулинарных изделий из картофеля, овощей и грибов. Условия и сроки хранения и реализации блюд. Овощные и грибные отвары, их состав и кулинарное использование. Технологическая характеристика сырья. Механическая и гидромеханическая кулинарная обработка круп, бобовых и макаронных изделий. Ассортимент блюд и кулинарных изделий из круп, бобовых и макаронных изделий, технология их приготовления. Требования к качеству блюд, условия и сроки хранения и реализации. Соусы, используемые при приготовлении и отпуске блюд из круп, бобовых и макаронных изделий. Технологическая характеристика сырья и пищевая ценность мяса рыб, требования к его качеству. Ассортимент полуфабрикатов. Особенности переработки сырья в живом, охлажденном и замороженном видах. Характеристика и использование полуфабрикатов, вырабатываемых промышленностью. Технологические схемы производства полуфабрикатов из костных, и хрящевых рыб. Характеристика операций. Выход полуфабрикатов при разделке различных видов рыб. Ассортимент блюд и

		кулинарных изделий из рыбы нерыбных морепродуктов и раков. Технология их приготовления. Требования к качеству блюд, условия и сроки хранения и реализации., Общая характеристика мясных продуктов. Требования к качеству сырья и его технологическая характеристика. Пищевая ценность мяса и мясных продуктов Полуфабрикаты из мяса, их классификация и ассортимент. Технологическая схема производства мясных полуфабрикатов. Характеристика операций. Разделка туш говядины, баранины, свинины и др. Ассортимент крупнокусковых полуфабрикатов, их технологическая ценность и кулинарное использование. Выход полуфабрикатов из туш различных видов животных. Ассортимент порционных и мелкокусковых полуфабрикатов из мяса разных видов животных. Рубленые полуфабрикаты, их ассортимент и технология приготовления. Требования к качеству. Условия и сроки хранения и реализации рубленых полуфабрикатов. Механическая кулинарная обработка субпродуктов. Разделка мяса диких животных. Ассортимент блюд и кулинарных изделий из мяса и мясопродуктов. Технология их приготовления. Требования к качеству блюд, условия и сроки хранения и реализации. Гарниры и соусы, используемые при приготовлении и отпуске мясных блюд. Классификация и ассортимент кулинарной продукции из яиц и творога. Технологическая характеристика сырья. Рецептуры и технология производства полуфабрикатов, кулинарных изделий и блюд из яиц, яичного порошка, меланжа, творога. Физико-химические процессы, происходящие в полуфабрикатах при тепловой кулинарной обработке, их роль в формировании структурно-механических характеристик, пищевой ценности готовой продукции. Соусы, используемые при оформлении и отпуске блюд из яиц т творога. Требования к качеству блюд, условия и сроки хранения и реализации. Требования к качеству сырья и его технологическая характеристика. Полуфабрикаты из птицы, дичи и кролика, их ассортимент и технологическая схема производства. Требования к качеству, условия и сроки хранения и реализации. Ассортимент блюд и кулинарных изделий из птицы, дичи и кролика и технология их приготовления. Требования к качеству блюд, условия и сроки хранения и реализации. Гарниры и соусы, используемые при приготовлении и отпуске блюд из птицы, дичи и кролика. Классификация и ассортимент холодных закусок. Технология приготовления бутербродов, банкетных закусок, салатов и винегретов, закусок из овощей и грибов, рыбы и рыбных гастрономических продуктов, мяса и мясных гастрономических продуктов. Гарниры и соусы, используемые при оформлении и отпуске закусок. Требования к качеству холодных закусок, условия и сроки хранения и реализации. Ассортимент и классификация напитков. Технологическая характеристика сырья для приготовления напитков. Технология приготовления горячих и холодных напитков. Пищевая ценность и органолептические показатели качества готовой продукции. Требования к качеству напитков, условия и сроки хранения и реализации. Виды сырья, используемые для производства мучных блюд, гарниров и кулинарных изделий, правила подготовки сырья к производству. Классификация ассортимента мучных изделий и виды используемого теста. Технология приготовления дрожжевого теста опарным способом и безопарным способом. Технология приготовления дрожжевого слоеного теста. Технология приготовления пресного теста. Технология приготовления полуфабрикатов мучных блюд и гарниров. Фарши для мучных блюд и кулинарных изделий. Тепловая обработка мучных блюд и гарниров. Технология приготовления блинов, блинчиков и оладий. Ассортимент охлажденных блюд и технология их

		производства. Технологическое обеспечение сохранности пищевой и биологической ценности и санитарного благополучия в процессе производства, хранения и реализации. Требования к качеству, условия и сроки хранения и реализации. Быстрозамороженные блюда, их ассортимент, особенности технологии. Технологическое обеспечение сохранности пищевой ценности быстрозамороженных блюд и их санитарного благополучия. Требования к качеству. Условия и сроки хранения, транспортирования и реализации. Физико-химические процессы, происходящие в готовых блюдах при замораживании, последующем хранении, размораживании и разогревании. Консервированная кулинарная продукция, ее ассортимент и технология производства. Требования к качеству консервированной продукции, условия и сроки хранения и реализации. Особенности технологии приготовления пищи для детей дошкольного и школьного возраста. Особенности технологии приготовления пищи для студентов средних специальных и высших учебных заведений. Витаминизация блюд и напитков. Характеристика рационов питания и лечебных диет. Особенности технологии приготовления блюд и кулинарных изделий в зависимости от контингента питающихся. Витаминизация блюд и напитков. Характеристика и применение пищевых добавок для лечебного и профилактического питания. **Форма контроля:** Зачет, Экзамен.
Б1.В.02	Проектирование предприятий общественного питания	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование у обучающихся профессиональных компетенций посредством освоения знаний, умений и навыков в области проектирования предприятий общественного питания различных типов, позволяющие владеть методами технологических расчетов, принципами разработки объемно-планировочных и архитектурно-строительных решений на основе расчетных данных, нормативно-технической и технологической документации. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ПК-27 способность контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении предприятий питания; ПК-28 готовность осуществлять поиск, выбор и использование информации в области проектирования предприятий питания, составлять техническое задание на проектирование предприятия питания малого бизнеса, проверять правильность подготовки технологического проекта, выполненного проектной организацией, читать чертежи (экспликацию помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объемное изображение производственных цехов); ПК-29 готовность вести переговоры с проектными организациями и поставщиками технологического оборудования, оценивать результаты проектирования предприятия питания малого бизнеса на стадии проекта. **Содержание:**

		Принципы компоновки функциональных групп помещений. Помещения для приема и хранения продуктов: складские помещения и экспедиция. Основные принципы проектирования производственных помещений. Монтажная привязка оборудования. Характеристика помещений для потребителей. Основные принципы проектирования помещений для потребителей. Основные принципы проектирования служебных, бытовых, и подсобных помещений предприятий общественного питания. Технические помещения. Последовательность разработки производственной программы для различных типов предприятий общественного питания. Определение численности потребителей. Определение количества блюд. Составление расчетного меню. Расчет расхода сырья и кулинарных полуфабрикатов. Функциональная структура предприятия. Производственная программа и режим работы цеха. Расчет численности работников производства и зала. Расчет и подбор механического оборудования. Определение основных параметров для расчета и подбора холодильного оборудования. Технологический расчет и подбор теплового оборудования. Технологический расчет и подбор специализированной аппаратуры. Подбор вспомогательного нейтрального оборудования. Расчет оборудования для раздаточных линий. Расчет площадей складских помещений. Расчет площадей производственных, служебных, бытовых и технических помещений. Оценка технического уровня проектируемого предприятия. Цель и задачи проектирования. Организация проектирования. Типовое и индивидуальное проектирование. Состав и содержание проекта. Функциональная структура предприятий общественного питания как основа технологического проектирования. Технико-экономическое обоснование проекта порядок его разработки и значение Элементы ТЭО. Принципы размещение общедоступных предприятий общественного питания. Потребность в предприятиях общественного питания города и местного значения. Проектирование предприятий при вокзалах и аэропортах. Предприятия общественного питания при гостиницах. Проектирование предприятий общественного питания при производственных предприятиях, административных учреждениях и учебных заведениях. Особенности проектирования предприятий общественного питания при зрелищных предприятиях, спортивных сооружений, при домах отдыха, санаториях, пансионатах. Проектирование заготовочных предприятий. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.В.03	Оборудование предприятий общественного питания	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование у обучающихся профессиональных компетенций посредством освоения комплекса знаний, умений и навыков о содержании и практике применения оборудования, предназначенного для выполнения технологических процессов обработки сырья и полуфабрикатов при производстве продукции общественного питания; - оценивать и планировать внедрение инноваций в производство. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-4 готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов предприятий питания;

		ПК-5 способность рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования, оценивать и планировать внедрение инноваций в производство; ПК-29 готовность вести переговоры с проектными организациями и поставщиками технологического оборудования, оценивать результаты проектирования предприятия питания малого бизнеса на стадии проекта. **Содержание:** Энергоносители. Теплоносители. Теплообменники. Классификация и основные характеристики электронагревателей. Классификация способов кулинарной тепловой обработки пищевых продуктов. Основные узлы и элементы теплового оборудования. Классификация варочного оборудования, технологические требования к варке. Классификация варочных аппаратов. Общая характеристика и классификация аппаратов для варки основным способом. Универсальные пищеварочные котлы с косвенным обогревом варочного сосуда. Пищеварочные котлы с непосредственным обогревом. Классификация аппаратов для варки на пару. Паровые камеры периодического действия. Паровые аппараты непрерывного действия. Фильтрационные аппараты. Перколяционные аппараты. Классификация жарочно-пекарных аппаратов. Аппараты для тепловой кулинарной обработки изделий в паровоздушной среде. Аппараты для тепловой кулинарной обработки инфракрасными лучами. Фритюрницы. Классификация аппаратов для жарки на нагретой поверхности. Сковороды. Аппараты для двухсторонней контактной жарки. Особенности сверхвысокочастотного нагрева пищевых продуктов. СВЧ-генераторы. СВЧ-печи. Назначение и классификация кухонных плит. Водогрейное оборудование: назначение и классификация. Водонагреватели периодического и непрерывного действия. Мармиты. Тепловые стойки витрины. Тепловые шкафы. Основные термины и определения. Классификация процессов и оборудования предприятий общественного питания. Основные требования, предъявляемые к технологическому оборудованию предприятий общественного питания. Показатели эффективности машин и тепловых аппаратов. Структура универсальной кухонной машины. Приводы. Общие положения. Просеиватели. Способы и схемы мойки. Оборудование для мойки овощей. Посудомоечные машины. Назначение, способы очистки и классификация очистительного оборудования. Картофелеочитительные машины и пиллеры. Приспособления для очистки рыбы от чешуи. Сущность процесса. Назначение и классификация измельчительного оборудования. Размолочные машины и механизмы. Машины и механизмы для получения пюреобразных пролдуктов. Протирочные машины. Общие положения теории резания. Оборудование для нарезания плодов и овощей. Мясорубки. Мясорыхлители. Машины для нарезания на мелкие кусочки. Куттеры. Назначение и классификация. Хлеборезки. Слайсеры. Сущность процесса. Классификация оборудования. Оборудование для перемешивания сыпучих продуктов. Дозировочно-формовочное оборудование: котлетоформовочные машины, машины для изготовления пельменей и вареников, машины для деления теста и округления порций. **Форма контроля:** Зачет, Экзамен.
Б1.В.04	Нормативная и техническая	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование целостной системы знаний о нормативно-техническом документационном обеспечении

	документация общественного питания	деятельности предприятий общественного питания для освоения производственно-технологической и организационно-управленческой сфер деятельности, управления качеством услуг общественного питания. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-3 способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; ПК-3 владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест; ПК-6 способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания. **Содержание:** Цели и задачи дисциплины. Нормативно-техническое документационное обеспечение производства и обслуживания в сфере общественного питания. Номенклатура действующей нормативной и технологической документации в общественном питании. Федеральные законы в сфере общественного питания. Правила оказания услуг общественного питания. Правила продажи отдельных видов товаров. Государственное регулирование производства, оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции. Техническое регулирование. Обеспечение единства измерений. Виды государственного метрологического контроля и надзора, сферы его распространения. Подтверждение соответствия. Технологические документы на продукцию общественного питания. Требования безопасности продуктов питания. Принципы HACCP. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил. Санитарные правила, действующие при обеспечении питанием пассажиров воздушного и железнодорожного транспорта; при организации питания различных контингентов. Документы, определяющие организационно-правовую форму предприятий общественного питания. Выработка учётной политики предприятий общественного питания. Калькуляционная карточка. План-меню. Требование в кладовую. Накладная на отпуск товаров. Дневной заборный лист. Требования к персоналу. Квалификационные характеристики (требования) к работникам предприятий общественного питания. Примерная форма трудового договора (контракта) с работником. Правила охраны труда на предприятиях общественного питания. Правовые основы охраны труда. **Форма контроля:** Экзамен.

Б1.В.05	Информационные технологии в проектировании	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по использованию информационных технологий (ИТ) в проектировании, подготовке и производстве продуктов питания. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; ПК-2 владение современными информационными технологиями, способность управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования; ПК-28 готовность осуществлять поиск, выбор и использование информации в области проектирования предприятий питания, составлять техническое задание на проектирование предприятия питания малого бизнеса, проверять правильность подготовки технологического проекта, выполненного проектной организацией, читать чертежи (экспликацию помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объемное изображение производственных цехов). **Содержание:** Место автоматизированных систем проектирования в современных подходах к управлению предприятием. Виды и классификационные признаки систем автоматизированного проектирования. Компоненты информационных технологий проектирования. Назначение и типовой состав систем автоматизированного проектирования. Виды подсистем автоматизации инженерного анализа. Компьютерные модели в проектировании пищевых производств. Методологии BPvvin: DFD, IDEFO, IDEF3. **Форма контроля:** Зачет.
Б1.В.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - получение теоретических и практических навыков по внедрению и сопровождению информационных систем управления предприятием; - изучение современных информационных технологий в контексте современных методов управления; - рассмотрение основ интеграции информационных систем и применение пакетов прикладных программ и различных информационных технологий на рабочем месте конечного пользователя. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных

		источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; ПК-2 владение современными информационными технологиями, способность управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования. **Содержание:** Понятие информационных систем управления предприятием (ИСУП). Состав и классификация ИСУП. Жизненный цикл ИСУП, Архитектура и конфигурация прикладных программ 1С. Конфигурация системы «1С:Управление торговлей 8.3». Сетевые компьютерные технологии 1С. Параметры управления деятельностью предприятия в конфигурации «1С:Управление торговлей 8.3». Администрирование системы. Ведение нормативно-справочной информации (НСИ). Управление запасами и закупками. Управление продажами. Управление финансами. **Форма контроля:** Зачет.
Б1.В.07	Пищевые и биологически активные добавки	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - приобретение необходимых теоретических знаний об основных пищевых добавках и биологически активных веществах, их классификации, составе, роли в пищевых технологиях и пищевых продуктах, безопасном их применении; - формирование практических умений и навыков, профессиональных компетенций в области использования пищевых добавок в технологических процессах производства кулинарной продукции. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-2 способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения; ПК-4 готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения. **Содержание:** Основные понятия: пищевая добавка, ароматизатор, технологическое вспомогательное вещество. Цели и причины применения пищевых добавок. Классификация и кодирование пищевых добавок. Этапы подбора и утверждения новых пищевых добавок. Безопасность пищевых добавок., Общая характеристика и классификация веществ, улучшающих внешний вид пищевых продуктов. Натуральные красители. Синтетические красители. Цветокорректирующие вещества, (диоксид серы, броматы, нитраты и нитриты), их состав и свойства. Вещества, изменяющие структуру и физико-химические свойства пищевых продуктов,

		их химическая природа, способы получения., Классификация и общая характеристика подслащивающих веществ. Природные подсластители. Сахарозаменители. Синтетические подсластители. Ароматизаторы. Пищевые добавки, усиливающие и модифицирующие вкус и аромат Соленые вещества Необходимость применения веществ, замедляющих порчу пищевых продуктов. Консерванты. Антибиотики. Антиокислители и их синергисты. Общая характеристика технологических вспомогательных средств. Регуляторы кислотности. Пеногасители. Эмульгирующие соли. Растворители и разбавители. Средства для таблетирования и капсулирования. Разделители. Пропелленты. Вещества, облегчающие фильтрование. Осветлители. Экстрагенты. Ферменты и ферментные препараты., Общая характеристика биологически активных добавок. Нутрицевтики. Парафармацевтики. Эубиотики. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.В.08	Контроль качества продукции и услуг общественного питания	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование профессиональных компетенций на основе приобретенных знаний, умений и навыков в области контроля качества продукции и услуг общественного питания. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-3 способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; ПК-6 способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания. **Содержание:** Система технического регулирования. Технические регламенты. Стандартизация в системе технического регулирования. Общие сведения. Характеристика нормативной документации., Общие требования. Контроль качества продукции. Лабораторный контроль. Роль производственной лаборатории в обеспечении качества продукции. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Термины и определения. Требования к отбору проб продукции. Методы отбора проб. Требования к документальному оформлению отбора проб. Требования к нормам отбора проб. Транспортирование, приемка и хранение проб. Подготовка проб продукции к физико-химическим испытаниям. Общие положения. Определение средней массы., Общие положения. Методы органолептической оценки. Характеристика основных физико-химических методов испытаний. Исследование полуфабрикатов. Общие требования. Исследование мясных полуфабрикатов. Общие требования. Исследование первых блюд. Исследование вторых блюд, гарниров и соусов. Исследование сладких блюд. Исследование напитков. Исследование холодных блюд и закусок. Исследование изделий из теста. Общие понятия. Идентификация пищевых продуктов. Идентификация

		продукции общественного питания. Понятие фальсификации. Меры борьбы с фальсификацией. Фальсифицированные пищевые продукты. Фальсификация продукции общественного питания. Контроль за соблюдением температуры воды при обработке посуды. Определение концентрации щелочи в воде моечных ванн. Проба на обнаружение хлора в моечных ваннах. Определение качества мытья столовой посуды. Контроль качества мытья столовой посуды (после обработки ее водой с хлорсодержащими препаратами) Определение качества мытья вилок. Определение количества активного хлора, содержащегося в порошке хлорной извести. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.В.09	Дизайн на предприятиях общественного питания	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование у студентов теоретических знаний и приобретение практических навыков в организации производства и обслуживания на предприятиях общественного питания в соответствии с актуальными тенденциями дизайна и требованиями конъюнктуры рынка. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОПК-5 готовность к участию во всех фазах организации производства и организации обслуживания на предприятиях питания различных типов и классов; ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания. **Содержание:** Основные понятия и терминология. Дизайн и создание концепции предприятия общественного питания. Средства и принципы дизайна при создании фирменного стиля предприятия общественного питания. Композиционный центр. Замкнутая и открытая композиция. Гармония. Основные понятия и правила композиции. Диагональные линии в композиции. Геометрический и композиционный центры, средства выделения композиционного центра, плановость в композиции. Композиционный центр. Замкнутая и открытая композиция. Гармония. Симметрия и асимметрия в композиции, достижение равновесия. Основные правила теории цвета. Ахроматические цвета, коричневый цвет, цветовые гармонии и композиция. Дизайн интерьеров помещений для потребителей. Барная стойка. Открытая кухня. Концептуальные идеи в интерьере предприятий общественного питания. Стилизация интерьеров предприятий общественного питания. Оформление фасада и близ прилежащих территорий предприятий общественного питания. Сервировка: стола, посуда, столовое белье. Использование аксессуаров в сервировке. Дизайн тематических столов. Оформление меню и винных карт. Форма обслуживающего персонала. Технология работы с шоколадом, карамелью, мастикой, желатином. Использование пищевых принтеров. Использование гелей. Конфеты ручного приготовления. Инвентарь и инструменты для их приготовления. Английская техника выполнения цветов., Техника работы с шоколадом и инвентарь.

		Техника работы с мастикой и инвентарь. Техника работы с карамелью и инвентарь. Изготовление постаментов для тортов. Применение готовых декоративных элементов., История подачи сладких блюд. Приемы декорирования кондитерских изделий. Составление композиций., Молекулярная кухня. Стиль фьюжн в кулинарии. Карвинг. Арт визаж в кулинарии. Профессиональный инвентарь и оборудование. Сырье, применяемое при оформлении кулинарной продукции. Профессиональные приемы применения., Оформления и подача холодных закусок. Оформление и подача горячих закусок. Оформление и подача закусок в банкетном исполнении., Оформление и подача горячих напитков. Оформление и подача холодных напитков. Оформление и подача безалкогольных напитков. Оформление и подача алкогольных напитков. Оформление и подача блюд. **Форма контроля:** Зачет с оценкой
Б1.В.10	Холодильная технология пищевых продуктов	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирования профессиональных компетенции на основе приобретения знаний, умений, навыков в области холодильной технологии, технических средств поддержания низких температур и необходимости для обоснования конкретных технических решений при разработке новых технологических процессов и выбора технических средств. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ПК-4 готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения. **Содержание:** Классификация методов консервирования продуктов. Особенности действия низких температур на микроорганизмы. Классификация и сравнительная характеристика различных способов замораживания. Контроль качества продуктов. Подготовка холодильника к приему продуктов. Дезинфекция и дезодорация холодильников. Типы холодильных машин. Компрессоры холодильных машин. Теплообменные аппараты холодильных машин. Вспомогательное оборудование холодильных машин и установок. Холодильная обработка мяса и мясопродуктов. Холодильная обработка рыбы и рыбопродуктов. Холодильная обработка молока и молочных продуктов. Холодильная обработка яиц и яичных продуктов. Значение холода для развития пищевой промышленности. История развития холодильной техники и технологии и применения холода в пищевой промышленности. Задачи и перспективы развития холодильной технологии. Развитие холодильной техники и применение холода в различных отраслях пищевой промышленности. Направления развития холодильных технологий. Свойства и теплопередающие среды, используемые в холодильной технике, их характеристики. Требования, предъявляемые к продуктам, предназначенным для холодильной обработки и хранения. Порядок приема и отпуска продуктов с холодильника. Характеристика

		существующих способов, обработки продуктов охлаждения мяса. Технические средства охлаждения мяса и требования, предъявляемые к ним. Особенности охлаждения мясопродуктов. Охлаждение субпродуктов. Графики процесса охлаждения мяса. Процессы, происходящие при замораживании и хранении мяса. Потери при холодильной обработке и хранении мяса и пути и сокращения. Существующие способы размораживания мяса для целей промышленной переработки. Влияние глубины созревания мяса на обратимость процесса. Технические средства по размораживанию мяса. Основные методы охлаждения. Зависимость продолжительности охлаждения от теплофизических характеристик продукта и внешних условий. Темп охлаждения. Микробиологические и биохимические изменения, протекающие в продуктах животного и растительного происхождения при охлаждении. Интенсификация процессов охлаждения. Криоскопическая температура. Факторы, влияющие на продолжительность замораживания. Темп замораживания. Микробиологические и биохимические изменения, протекающие при замораживании продуктов животного и растительного происхождения. Интенсификация процессов замораживания. Особенности хранения продуктов в охлажденном и замороженном состоянии. Микробиологические и биохимические процессы, протекающие в продуктах при хранении в охлажденном и замороженном состоянии. Сроки хранения охлажденных и замороженных продуктов. Характеристика теплопередающих сред. Теплофизические параметры пищевых продуктов. Основные факторы, влияющие на холодильное хранение продуктов. Классификация микроорганизмов в зависимости от температурных условий их выживания. Кривая роста микроорганизмов при различных температурах. Назначение и особенности процессов отепления и размораживания. Технические приемы отепления. Способы размораживания. **Форма контроля:** Зачет с оценкой.
Б1.В.11	Основы строительства и инженерное оборудование	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование у обучающихся профессиональных компетенций посредством освоения комплекса знаний, умений и навыков о содержании и практике применения оценки предоставляемых организациями услуг по составлению технического задания на проектирование предприятия, проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участия в планировке и оснащении предприятий общественного питания. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ПК-27 способность контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении предприятий питания; ПК-28 готовность осуществлять поиск, выбор и использование информации в области проектирования предприятий питания, составлять техническое задание на проектирование предприятия питания малого бизнеса, проверять правильность подготовки технологического проекта, выполненного проектной организацией, читать чертежи (экспликацию помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объемное изображение производственных цехов).

		Содержание: Основные виды, классификация, физико-химические и механические свойства строительных природных и искусственных материалов. Область применения. Составы бетонных и растворных смесей. Применение бетона и железобетонных изделий в строительстве. Свойства и назначение керамических материалов и изделий из стекла. Свойства и применение древесных изделий в строительстве. Тепло-, гидроизоляционные и акустические строительные материалы. Сортамент арматурных сталей и металлопрокат. Применение арматурных изделий в строительстве. Отделочные материалы и материалы из пластмасс. Потребность при производстве ремонтных работ. Классификация зданий по назначению, степени огнестойкости, этажности, капитальности и конструктивной схеме. Основные части зданий и их назначение. Этажность и конфигурация зданий в современном строительстве. Каркасы зданий и их назначение. Основные параметры, некоторые детали и узлы каркасов. Классификация стен зданий, архитектурные и конструктивные элементы наружных стен. Материалы и конструктивные решения стен. Виды и назначение перегородок. Типы, размеры и конструктивные решения окон. Конструкции, типы и размеры дверей. Устройство перекрытий, конструкции полов. Особенности конструктивных решений. Типы и конструктивные решения чердачных и бесчердачных покрытий. Основные конструктивные решения фундаментов стен и колонн. Лестницы, лифты, пандусы, разгрузочные рампы, дебаркадеры, специальные строительные конструкции. Теплопотребляющие санитарно-технические системы, тепловые сети и тепловые пункты. Классификация систем отопления, устройство, основное оборудования и принципиальные трубопроводные схемы. Определение расхода теплоты на отопление. Устройство и область применения приточной, вытяжной и приточно-вытяжной вентиляции. Оборудование систем вентиляции. Кондиционирование воздуха и оборудование систем кондиционирования. Особенности СКВ. Источники водоснабжения. Основные сооружения и назначение наружного и внутреннего водопровода. Схемы и область их применения. Устройство внутренней сети горячего водоснабжения. Определение расхода теплоты и подсчет годовых расходов воды. Устройство и система внутренней канализации. Основные ее элементы. Очистка предприятий от бытовых и производственных отходов. **Форма контроля:** Зачет.
Б1.В.ДВ.00	**Дисциплины по выбору**	
Б1.В.ДВ.01.00	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**	
Б1.В.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту – Атлетическая	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - обеспечение общей физической подготовленности, развитие профессионально значимых физических качеств, двигательных умений и навыков, формирование адаптационных возможностей организма к неблагоприятным факторам окружающей среды и трудовой деятельности.

	гимнастика	**Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплины по выбору. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК-8 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. **Содержание** Требования техники безопасности на занятиях; правила пожарной безопасности; гигиена врачебный контроль и самоконтроль; оздоровительные системы физического воспитания; профилактика профессиональных заболеваний и вредных привычек. Упражнения: напряжённые движения головой вперёд и назад (руки за голову, движение головой для мышц шеи с сопротивлением руками); тяга в наклоне (из положения наклона вперёд подтягивание штанги вверх до груди); система самоконтроля и техника безопасности при занятиях физкультурно-спортивной деятельностью; правила личной гигиены; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности. Упражнения: подъем штанги на грудь; тяга гантели в наклоне (для каждой руки поочередно); «пуловер» (из положения лежа на скамейке поднимание штанги из-за головы и ее опускание до живота); жим штанги стоя; тяга штанги к подбородку (из положения стоя узким хватом); технические средства и инвентарь для повышения эффективности физкультурно-спортивных занятий; комплексы физических упражнений оздоровительной направленности; регулировка объема и интенсивности физической нагрузки, Упражнения: приседания со штангой; выпрямление ног с отягощением из положения сидя; сгибание ног с отягощением из положения лежа на скамейке на животе; становая тяга (из приседа, выпрямление в стойку руки вниз, со штангой); тяга в наклоне (из положения наклона вперед потягивание штанги вверх до груди); жим штанги лежа на наклонной скамейке; жим узким хватом лежа; жим из-за головы сидя; простейшие приемы самомассажа и релаксации; сотрудничество в коллективных формах занятий; правильно организованный режим труда и отдыха, способствующий здоровому образу жизни, Комплекс упражнений с гантелями; система практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и повышение уровня здоровья; техника двигательных действий выбранного (или программного) вида физкультурно-спортивной деятельности; оценка итоговых результатов. Требования техники безопасности на занятиях прикладного характера; упражнения: жим штанги лежа широким хватом; разведение рук в стороны лежа на скамейке; жим штанги стоя и поднимание гантелей через стороны; тяга штанги стоя узким хватом и к груди в полунаклоне; сгибание рук со штангой стоя и французский жим лежа (поднимание гантели над грудью движением из-за головы); методика самостоятельных занятий физической культурой и спортом; методы самоконтроля за состоянием собственного соматического здоровья. **Форма контроля:** Зачет, Зачет, Зачет.
Б1.В.ДВ.01.02	Элективная дисциплина по физической культуре	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - обеспечение общей физической подготовленности, развитие профессионально значимых физических

	и спорту – Мини-футбол	качеств, двигательных умений и навыков, формирование адаптационных возможностей организма к неблагоприятным факторам окружающей среды и трудовой деятельности. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплины по выбору. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК-8 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. **Содержание:** Перемещение игрока, удары по мячу. Удары по мячу головой, удары по мячу ногами. Атакующие действия с мячом. Групповые действия в атаке. Тактика игры в атаке; учебная игра., Индивидуальные действия в обороне, групповые действия в обороне. **Форма контроля:** Зачет, Зачет, Зачет.
Б1.В.ДВ.01.03	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту – Настольный теннис	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - обеспечение общей физической подготовленности, развитие профессионально значимых физических качеств, двигательных умений и навыков, формирование адаптационных возможностей организма к неблагоприятным факторам окружающей среды и трудовой деятельности. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплины по выбору. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ОК 8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. **Содержание:** Правила игры в настольный теннис. Атакующие удары по линии. Упражнения с ракеткой и шариком. Техника подачи толчком. Выполнение подач разными ударами. Игра на счет разученными ударами. Игра в разных направлениях. Отработка ударов срезкой. Атакующие удары справа разной силы и направления. Атакующие удары слева разной силы и направления. Поочередные удары левой и правой стороной ракетки. Удары накатом слева. Удары подставкой. Игра топ-спином. Передвижение. Упражнения в парной игре. Подача накатом. Подача срезкой. Тактика быстрой атаки после подачи. Стиль игры топ-спин + атакующий удар. Тактические схемы. Игра в защите. Групповые игры. Организация занятий, техника безопасности, гигиена, режим дня, самоконтроль. **Форма контроля:** Зачет, Зачет, Зачет.
Б1.В.ДВ.02.00	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика предприятия	Цели освоения дисциплины (модуля):

	общественного питания	- овладение навыками применения экономических методов управления в общественном питании; выработка умения использовать теоретические знания по изучаемому курсу при решении оперативных и стратегических задач развития организаций и предприятий общественного питания с учетом обеспечения эффективности хозяйственной деятельности; - овладение инструментарием экономического обоснования управленческих решений в сфере управления персоналом и факторами производства; - овладение навыками отбирать, систематизировать, обрабатывать и использовать экономическую информацию в целях повышения эффективности функционирования и планирования результатов, характеризующих хозяйственную деятельность предприятий общественного питания. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплины по выбору. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ПК-5 способность рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования, оценивать и планировать внедрение инноваций в производство. **Содержание:** Экономическая и социальная эффективность деятельности предприятий общественного питания. Методика комплексной оценки эффективности хозяйственной деятельности предприятий общественного питания. Резервы повышения эффективности общественного питания. Сущность прибыли и источники ее формирования в общественном питании. Показатели рентабельности предприятий общественного питания. Цель, задачи и методика анализа прибыли и рентабельности предприятий общественного питания. Методы прогнозирования и планирования прибыли предприятий общественного питания. Комплексная оценка результатов деятельности предприятий общественного питания. Ценовая политика предприятий общественного питания. Виды цен и методы их установления. Особенности ценообразования в общественном питании. Экономическая сущность и виды доходов предприятий общественного питания. Экономическое обоснование размера надбавок и наценок. Методика анализа доходов предприятий общественного питания. Экономическое обоснование доходов предприятий общественного питания на планируемый период. Экономическая сущность расходов, затрат и издержек в общественном питании и их классификация. Факторы, формирующие текущие затраты и методика расчета их влияния. Особенности анализа издержек обращения и производства в общественном питании. Проблемы и пути рационализации текущих затрат в общественном питании. Методические подходы к прогнозированию и планированию общего уровня и отдельных статей издержек обращения в общественном питании. Особенности покупательского спроса и оценка его эластичности в общественном питании. Продукция и оборот предприятий общественного питания. Анализ производственной программы и оборота предприятий общественного питания. Прогнозирование производственной программы и прогнозирование объема оборота в целом и по видам в общественном питании. Особенности труда в общественном питании. Классификация трудовых ресурсов предприятий общественного питания. Организация оплаты труда в общественном

		питании. Особенности анализа показателей по труду и заработной плате в общественном питании. Прогнозирование и планирование показателей по труду и заработной плате. Особенности формирования экономического потенциала в общественном питании. Материально-техническая база общественного питания: понятие, состав и тенденции развития и использования. Показатели оценки МТБ общественного питания. Анализ развития и эффективности использования материально-технической базы общественного питания. Планирование развития материально-технической базы предприятий. Современное состояние и проблемы развития конъюнктуры потребительского рынка России. Общественное питание как субъект потребительского рынка. Место общественного питания в системе рыночных отношений. Роль и функции общественного питания и их содержание. Состояние и актуальные проблемы развития общественного питания в условиях рыночной экономики. Организация общественного питания в системе потребительской кооперации. Особенности и тенденции развития общественного питания за рубежом. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.В.ДВ.02.02	Экономика предприятия (организации)	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - приобретение студентами комплексных знаний о принципах и закономерностях функционирования предприятия как хозяйственной системы, о методах планирования и управления деятельностью предприятия в целях повышения ее эффективности. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплины по выбору. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ПК-5 способность рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования, оценивать и планировать внедрение инноваций в производство. **Содержание:** Сущность и структура экономики. Основные вопросы экономики. Ограниченность ресурсов. Факторы производства. Проблема выбора в экономике и пути ее решения. Виды экономической деятельности. Развитие отношений собственности как основа предпринимательской деятельности. Признаки предприятия. Типы и формы предприятий. Экономический механизм деятельности предприятия. Понятие внешней среды деятельности предприятия и ее характеристика. Экзогенные и эндогенные факторы. Спрос как фактор внешней среды. Факторы, формирующие спрос. Покупательные фонды населения. Емкость рынка. Товарное предложение. Цена как основной фактор внешней среды. Сущность экономического потенциала предприятия и его структуры. Инвестиции как основа развития экономического потенциала. Виды и источники инвестиций. Оценка эффективности инвестиций. Основной капитал предприятия и его структура. Сущность основных фондов и их классификация. Оценка состояния, движения и эффективности использования основных фондов. Переоценка и амортизация и их экономические последствия. Способы начисления амортизации. Понятие оборотного капитала и его основных элементов. Чистый оборотный капитал. Запасы как основной элемент оборотного капитала предприятия. Их значение, классификация и показатели оценки. Экономические методы управления оборотным капиталом. Рынок труда и взаимосвязь

		его основных элементов. Особенности труда в сфере обращения. Организация оплаты труда на предприятии. Формы и системы оплаты труда. Методические подходы к начислению заработной платы. Показатели по труду и заработной плате, их анализ и прогнозирование. Основные экономические показатели деятельности предприятия и их классификация. Анализ безубыточности и сфера его применения. Рентабельность капитала и факторы ее формирующие. Виды затрат предприятия. Сущность и классификация издержек предприятия. Показатели измерения издержек. Факторы, влияющие на издержки. Методические подходы к анализу издержек. Планирование затрат предприятия. Экономическое содержание валового дохода в сфере обращения. Тенденции изменения доходов. Особенности формирования доходов. Источники образования валового дохода в торговле и заготовках. Методические подходы к анализу доходов предприятия. Прогнозирование валового дохода. Пути увеличения доходности. Сущность и функции прибыли. Система показателей прибыли и рентабельности. Факторы, формирующие прибыль и рентабельность. Методические подходы к анализу прибыли. Методические подходы к прогнозированию прибыли. **Форма контроля:** Экзамен
Б1.В.ДВ.03.00	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**	
Б1.В.ДВ.03.01	Сенсорный анализ	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование знаний в области методов органолептического анализа, умений и навыков их использования для определения свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, использования нормативной документации в области органолептического анализа в условиях производства продукции общественного питания. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплины по выбору. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; ПК-6 способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания. **Содержание:** Правила отбор проб продукции для оценки качества. Требования нормативных документов к органолептическим показателям качества кулинарных изделий. Органолептические методы оценки качества кулинарных изделий. Правила отбор проб продукции для оценки качества. Требования нормативных документов к органолептическим показателям качества мучных кондитерских и булочных изделий. Органолептические методы оценки качества мучных кондитерских и булочных изделий. Общие правила отбора испытателей. Обучение испытателей, подготовка экспертов. Мониторинг и контроль деятельности экспертов. Особенности отбора, обучения и мониторинга экспертов в области конкретных групп продукции.,

		Основные виды дегустаций и их задачи. Требования к помещению для дегустации. Требования к дегустаторам. Правила и порядок проведения дегустации, Классификация органолептических методов анализа. Нормативная документация в области органолептических методов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Потребительские методы оценки качества продукции. Аналитические методы оценки качества продукции и их использование для оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Рейтинговый метод оценки качества продукции общественного питания. Балловые шкалы, используемые для оценки качества продукции. Этапы разработки научно обоснованных балловых шкал. Перспективы использования профильного метода для оценки качества продукции общественного питания. Применение экспертных методов в органолептическом анализе. Методы опроса экспертов. Роль экспертов в разработке научно обоснованных балловых шкал, Взаимосвязь органолептических и инструментальных показателей качества продукции. Методы оценки взаимосвязи результатов сенсорного и инструментального анализов. Определение корреляционной зависимости. Цели и задачи сенсорного анализа. Научная терминология в области органолептических методов. Роль сенсорного анализа в экспертизе качества товаров. Нормативная документация в области органолептического анализа. Перспективы развития науки органолептики. Классификация качественных признаков продуктов. Природа веществ, обуславливающих окраску продуктов. Ароматообразующие и вкусовые вещества. Влияние состава и свойств продукта на его текстуру. Пищевые добавки – как улучшители органолептических свойств продукции. Вкусовые и обонятельные ощущения. Современные представления о восприятии цвета. Оценка сенсорных способностей дегустатора. **Форма контроля:** Зачет с оценкой.
Б1.В.ДВ.03.01	Дегустационный анализ	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование знаний в области методологии дегустационного анализа, приобретения умений и навыков в использовании методов дегустационного анализа для оценки качества готовой продукции и в применении нормативной документации в области органолептического анализа в условиях производства продукции общественного питания. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплины по выбору. Дисциплины по выбору Б1.ВДВ.03. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; ПК-6 способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания. **Содержание:** Условия проведения дегустационного анализа кулинарных блюд и кулинарных изделий. Правила отбор проб для оценки качества. Требования нормативных документов к органолептическим показателям качества кулинарных блюд и кулинарных изделий. Рейтинговые шкалы для оценки качества кулинарных блюд и

		кулинарных изделий. Органолептические методы оценки качества кулинарных блюд и кулинарных изделий. Условия проведения дегустационного анализа мучных кондитерских и булочных изделий. Правила отбор проб для оценки качества. Требования нормативных документов к органолептическим показателям мучных кондитерских и булочных изделий. Рейтинговая оценка качества мучных кондитерских изделий. Балловые шкалы, используемые для оценки качества мучных кондитерских и булочных изделий. Органолептические методы оценки качества мучных кондитерских и булочных изделий. Классификация методов дегустационного анализа. Потребительские методы. Экспертные методы дегустационного анализа. Рейтинговый метод оценки качества продукции общественного питания и его использование для оценки качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, при осуществлении технологического процесса производства продуктов питания. Балльный метод в оценке качества продукции. Общие правила разработки научно обоснованных балловых шкал. Перспективы использования профильного метода. Применение экспертных методов в дегустационном анализе. Методы и процедуры опроса экспертов в области органолептического анализа. Роль экспертов в разработке научно обоснованных балловых шкал и профильного метода., Взаимосвязь органолептических и инструментальных показателей качества продукции. Методы оценки взаимосвязи результатов дегустационного и инструментального анализов. Определение корреляционной зависимости., Цели и задачи дисциплины. Реализуемые компетенции. Научная терминология в области дегустационного анализа. Роль дегустационного анализа в оценке качества продуктов питания. Нормативные документы в области дегустационной оценки качества продукции. Перспективы развития науки органолептики. Номенклатура органолептических показателей качества продукции. Природа веществ, обуславливающих окраску продуктов. Ароматообразующие и вкусовые вещества. Влияние состава и свойств продукта на его текстуру (консистенцию). Пищевые добавки – как улучшители органолептических свойств продукции, Вкусовые ощущения. Обонятельные ощущения. Современные представления о зрительном восприятии. Обонятельные и слуховые ощущения., Основные виды дегустации и их задачи. Факторы, влияющие на точность результатов дегустационного анализа. Требования нормативной документации к помещению для органолептических испытаний. Требования к дегустаторам. Правила и порядок проведения дегустации. Отбор, обучение и мониторинг экспертов-дегустаторов. Этапы подготовки дегустаторов в области винодельческой продукции. Особенности подготовки дегустаторов молочной продукции. **Форма контроля:** Зачет с оценкой.
Б1.В.ДВ.04.00	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология пищи народов мира	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование у обучающихся профессиональных компетенций посредством освоения комплекса знаний, умений и навыков о содержании и практике применения особенностей национальных кухонь народов ближнего и дальнего зарубежья организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания зарубежных кухонь;

		- изучение необходимости ведения технологических процессов с позиций современных представлений о рациональном использовании сырья, обеспечения высокого качества продукции, ее безопасности для жизни и здоровья потребителя. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплины по выбору. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; ПК-4 готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения. **Содержание:** Введение. Национальная кулинария, как часть национальной кухни. Современные тенденции развития национальных кухонь. Формирование русской кухни. Характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд русской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд украинской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд белорусской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд башкирской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд армянской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд грузинской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд узбекской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд казахской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд английской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд немецкой кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд французской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд итальянской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд сридеземноморских кухонь. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд скандинавских кухонь кухонь. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд японской кухни. Формирование национальной кухни,

		характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд китайской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд монгольской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд корейской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд кухни США. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд кубинской кухни. Формирование национальной кухни, характеристика сырья, приемов кулинарной обработки, оформления и подачи блюд мексиканской кухни. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.В.ДВ.04.02	Технология и организация питания в туризме	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - способствовать подготовке будущих специалистов по гостеприимству, владеющих знаниями в области организации и контроля текущей деятельности работников службы питания. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплины по выбору. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; ПК-4 готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения. **Содержание:** Понятие и сущность общественного питания как вида деятельности. Современное состояние, основные направления развития и задачи общественного питания. Государственное регулирование общественного питания. Государственный контроль в сфере потребительского рынка. Основные правила работы предприятий общественного питания. Порядок и этапы создания предприятий общественного питания – современный подход. Организационная структура предприятия общественного питания. Типизация и классификация предприятий общественного питания в соответствии с ГОСТ Р. Понятие концепции предприятия питания. Сущность и содержание организации производства. Структура производства предприятия общественного питания. Общие принципы организации работы заготовочных предприятий, предприятий с полным циклом производства и доготовочных предприятий. Организация работы заготовочных цехов. Организация работы доготовочных цехов. Организация работы специализированных цехов. Вспомогательное производство. Организация работы раздаточных. Сущность оперативного планирования. Оперативное планирование на предприятиях с полным производственным циклом, его этапы. Оперативное планирование работы заготовочных предприятий и цехов. Организация контроля качества

		кулинарной продукции. Основы организации труда в общественном питании. Направления научной организации труда на предприятиях общественного питания. Организационная структура управления предприятием питания. Кадровая политика предприятия питания. Подбор, подготовка и расстановка кадров. Сущность и роль нормирования труда. Организация работы по нормированию труда на предприятиях общественного питания. Классификация затрат рабочего времени и методы их изучения. Режимы труда и отдыха на предприятиях общественного питания и их рационализация. Графики выхода на работу. Основные понятия, применяемые в организации обслуживания потребителей. Классификация форм и методов обслуживания в зависимости от типа и класса предприятия. Виды помещений для потребителей и их характеристика. Интерьеры залов. Характеристика подсобных помещений торговой группы. Оснащение торговых помещений. Технологический процесс обслуживания посетителей и его составляющие элементы. Меню, его назначение, состав, использование и оформление. Основные элементы обслуживания. Общие правила и последовательность подачи блюд. Формы и правила расчета с посетителями. Правила подачи отдельных блюд в ресторанах и кафе. Виды столовой посуды, столового белья, приборов. Организация обслуживания пассажиров различных видов транспорта. Обслуживание населения в местах массового отдыха. Обслуживание проживающих в гостиницах. Организация обслуживания участников съездов, конференций, фестивалей, спортивных мероприятий. Услуги по организации обслуживания торжеств и тематических мероприятий. Ускоренные формы обслуживания. Виды банкетов и приемов и особенности их проведения. Правила приема заказов на проведение банкетов и приемов. Прогрессивные технологии обслуживания. Требования к обслуживанию иностранных туристов в ресторанах и кафе. Особенности питания иностранных туристов. **Форма контроля:** Экзамен.
Б1.В.ДВ.05.00	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05**	
Б1.В.ДВ.05.01	Технология кондитерских изделий и сладких блюд	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - получение знаний, приобретение практических навыков и умений, формирование компетенций в области технологии приготовления кондитерских изделий и сладких блюд, которые позволят сформировать профессиональные компетенции в области производственно-технологической деятельности, а также осуществлять подбор сырья, выбор технологических процессов. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплины по выбору. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; ПК-4 готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических

		процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения. **Содержание:** Желирующие компоненты сладких блюд, их характеристика. Сахаристые продукты и их характеристика Плодово-ягодное сырье. Классификация сладких блюд. Желированные сладкие блюда, технология их приготовления. Кисели и компоты, технология их приготовления. Десертные кремы – технология их приготовления. Мороженое. Дефекты. Новые виды сырья для производства сладких блюд. Сладкие блюда европейской и американской кухни. Технология приготовления слоеного полуфабриката. Технология приготовления заварного, воздушного, миндального полуфабрикатов. Виды сиропов и технология их приготовления. Виды помады и технология их приготовления. Виды глазури и технология их приготовления. Технология приготовления желе, суфле, мастики. Технология приготовления пряников и коврижек. Виды теста. Виды печенья и технология их приготовления. Технология приготовления муссов и самбуков Соусы сладкие и сиропы. Дефекты. Горячие сладкие блюда, технология их приготовления. Дефекты. Виды сырья для производства сладких блюд. Сладкие блюда восточной кухни. Предмет дисциплины и задачи ее изучения. Связь дисциплины с другими изучаемыми дисциплинами, и ее значение для подготовки инженеров-технологов. Виды сырья, используемые для производства мучных кондитерских изделий. Правила подготовки сырья к производству. Гигиенические требования к качеству и безопасности сырья. Требования к транспортировке, приему и хранению сырья и пищевых продуктов. Основные технологические свойства муки. Виды используемого теста для приготовления мучных кондитерских изделий. Способы разрыхления теста – биологический, механический и химический, их характеристика и применение Процессы, протекающие при замесе теста из пшеничной муки. Технология приготовления дрожжевого теста опарным способом. Технология приготовления дрожжевого теста безопарным способом. Технология приготовления дрожжевого слоеного теста. Санитарно-гигиенические требования к выработке кондитерских изделий. Виды выпеченных полуфабрикатов для мучных кондитерских изделий и технологические параметры их приготовления. Бисквитное тесто, его виды и технология приготовления. Песочное тесто, его виды и технология приготовления. Классификация отделочных полуфабрикатов. Виды кремов и технология их приготовления. Технологический процесс приготовления тортов и пирожных. Правила составления рецептур на торты и пирожные. Расчет пищевой и энергетической ценности тортов и пирожных. Требования к качеству тортов и пирожных, сроки и условия реализации. Технологический процесс приготовления кексов и ромовых баб. Технология приготовления пряников и коврижек. Виды теста. Виды печенья и технология их приготовления. **Форма контроля:** Зачет, Экзамен.
Б1.В.ДВ.05.02	Технология хлебобулочных и мучных кондитерских изделий	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - получение комплексных знаний, приобретение практических навыков и умений, формирование компетенций в области технологии приготовления хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, которые позволят сформировать профессиональные компетенции в области производственно-технологической

		деятельности, а также осуществлять подбор сырья, выбор технологических процессов для обеспечения высокого качества продукции, ее безопасности для жизни и здоровья потребителя. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплины по выбору. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; ПК-4 готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения. **Содержание:** Предмет, цели и задачи дисциплины. Связь дисциплины с другими изучаемыми дисциплинами, и ее значение для подготовки инженеров-технологов. Виды сырья, используемые для производства хлебобулочных и мучных кондитерских изделий. Правила подготовки сырья к производству. Гигиенические требования к качеству и безопасности сырья. Требования к транспортировке, приему и хранению сырья и пищевых продуктов. Основные технологические свойства муки. Технология приготовления дрожжевого теста опарным способом. Технология приготовления дрожжевого теста безопарным способом. Технология приготовления дрожжевого слоеного теста. Санитарно-гигиенические требования к выработке кондитерских изделий. Виды выпеченных полуфабрикатов для мучных кондитерских изделий и технологические параметры их приготовления. Бисквитное тесто, его виды и технология приготовления. Слоеное пресное тесто. Песочное тесто. Заварное тесто. Воздушные полуфабрикаты и миндально-ореховое тесто. Классификация отделочных полуфабрикатов. Виды кремов и технология их приготовления. Виды сиропов и технология их приготовления. Виды помады и технология их приготовления. Виды глазури и технология их приготовления. Технология приготовления желе, суфле, мастики. Технологический процесс приготовления тортов и пирожных. Правила составления рецептур на торты и пирожные. Расчет пищевой и энергетической ценности тортов и пирожных. Требования к качеству тортов и пирожных, сроки и условия реализации. Технологический процесс приготовления кексов и ромовых баб. Технология приготовления пряников и коврижек. Виды теста. Виды печенья и технология их приготовления. Биохимические процессы, происходящие в тесте-хлебе при выпечке. Коллоидные процессы, протекающие в тесте-хлебе при выпечке. Физико-механические процессы, происходящие при замесе теста. Ассортимент и технология приготовления начинок и фаршей для изготовления хлебобулочных изделий, требования к качеству начинок и фаршей, требования к условиям хранения и использования начинок и фаршей. **Форма контроля:** Зачет, Экзамен.
Б2.00	**Практики**	

Б2.В.00	**Вариативная часть**	
Б2.В.01	**Учебная практика**	
Б2.В.01.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	**Цели прохождения практики:** - закрепление и углубление теоретических знаний студентов по изученным дисциплинам; - формирование умений решения определённых производственных задач, возникающих на предприятиях общественного питания; - развитие практических навыков общепрофессиональных и профессиональных компетенций при подготовке сырья к производству, механической, кулинарной и тепловой обработке продуктов, а также изготовлении и оформлении кондитерских и булочных изделий, кулинарных блюд и изделий. **Место практики в структуре образовательной программы** Практики. Вариативная часть. Учебная практика. **Требования к результатам прохождения практики** ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию; ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; ОПК-2 способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения; ОПК-3 способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; ОПК-4 готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов предприятий питания; ОПК-5 готовность к участию во всех фазах организации производства и организации обслуживания на предприятиях питания различных типов и классов; ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; ПК-3 владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест. **Содержание:** Характеристика сырья. Органолептическая оценка качества полуфабрикатов из овощей. Определение отходов (отдельно) при машинной обработке и доочистке картофеля, корнеплодов, общего % отходов, проверка соответствия установленным нормам (по нормативным документам). Освоение приемов различной формы нарезки картофеля и корнеплодов: простая (соломка, кубики, брусочки, дольки, ломтики) и сложная (звездочки, шестеренки, шарики, бочонки, спирали, стружка). Определение кулинарного использования

		овощей различной формы нарезки. Освоение приемов обработки и нарезки луковых, капустных, плодовых, салатных овощей и зелени. Обработка консервированных овощей (квашеных, соленых, сушеных, свежемороженых), подготовка их к тепловой обработке. Органолептическая оценка качества приготовленных овощных полуфабрикатов. Овладение приемами обработки свежих грибов, особенности обработки шампиньонов. Овладение приемами обработки грибов соленых, маринованных, сушеных. Органолептическая оценка качества обработанных грибов. Условия хранения обработанных овощей, зелени, грибов. Проверка соответствия этих условий требованиям нормативных документов. Ознакомление с оформлением удостоверения о качестве на выпускаемую продукцию. Характеристика сырья. Строение и состав мышечной ткани рыб. Технологическая схема обработки рыбы с костным скелетом. Особенности обработки некоторых видов рыб (налима, угря, сома, камбалы, бельдюги, миноги, наваги). Технология приготовления полуфабрикатов для варки, жарки, запекания. Требования к качеству сырья и полуфабрикатов. Режимы хранения и реализации. Технологическая схема обработки рыбы с костно-хрящевым скелетом. Особенности обработки стерляди. Кулинарное использование визиги, голов, рыб осетровых пород. Приготовление рыб и полуфабрикатов из рыб осетровых пород для жарки, припускания. Требования к качеству сырья и полуфабрикатов. Режимы хранения и реализации. Технологический процесс приготовления котлетной и кнельной массы из рыбы. Обработка и использование рыбных отходов. Требования к качеству сырья и полуфабрикатов. Режимы хранения и реализации полуфабрикатов. Ассортимент и характеристика рыбных полуфабрикатов, выпускаемых промышленно. Характеристика нерыбного водного сырья. Обработка морских беспозвоночных, морской капусты, речных раков. Требования к качеству сырья и полуфабрикатов. Режимы хранения и реализации полуфабрикатов. Обработка навыков по определению отходов при обработке рыбы, выхода полуфабрикатов (работа с нормативной документацией). Проверка соответствия показателей качества приготовленной продукции требованиям нормативных документов. Ознакомление с порядком оформления и выдача удостоверения о качестве на выпускаемую продукцию, правилами подготовки ее к транспортированию. Характеристика сырья и пищевой ценности. Строение и состав мышечной и соединительной ткани мяса. Технологический процесс механической кулинарной обработки мяса. Приготовление полуфабрикатов их ассортимент и кулинарное использование. Режимы хранения. Требования к качеству полуфабрикатов из мяса. Деление полутуш на отрубы. Обвалка и зачистка передней и задней четвертин говяжьих туш. Общие приемы приготовления мясных полуфабрикатов (нарезка, рыхление, отбивание, панирование). Ассортимент полуфабрикатов из говядины (крупнокусковые, мелкокусковые, порционные, рубленные). Классификация, ассортимент и технологическое использование крупнокусковых полуфабрикатов. Требования к качеству, режиму хранения и реализации. Разделка туш свинины, баранины, козлятины. Обработка поросят. Ассортимент полуфабрикатов из свинины и баранины. Режимы хранения и реализации. Требования к качеству. Ассортимент полуфабрикатов из рубленого мяса. Технологический процесс приготовления рубленого мяса без хлеба и с хлебом. Требования к качеству полуфабриката, режимы хранения и реализации. Совместимость взаимодействия сырья при приготовлении рубленого мяса и мясных полуфабрикатов.

		Ассортимент, характеристика мясных полуфабрикатов, вырабатываемых промышленностью. Требования к качеству, режиму хранения и реализации. Технологический процесс обработки мяса диких животных, субпродуктов (свиных голов, свиных и телячьих ног, мозгов, печени, почек, языков, сердца, легкого, хвостов) и костей. Технологический процесс механической и кулинарной обработки сельскохозяйственной птицы. Технологический процесс приготовления полуфабрикатов из сельскохозяйственной птицы. Требования к качеству и реализации. Особенности обработки тушек пернатой дичи, кролика. Технологический процесс приготовления полуфабрикатов из пернатой дичи, кролика. Требования к качеству, условиям хранения и реализации. Технологический процесс приготовления котлетной массы и полуфабрикатов из нее. Технология приготовления кнельной массы из птицы. Требования к качеству, условиям хранения и реализации. Вводное занятие. Ознакомление с производством, Охрана труда, инструктаж по технике безопасности и охрана труда. Личная гигиена повара. Решение ситуационных задач. Техника безопасности, санитария, организация рабочего места в горячем цехе. Приготовление мясокостного, мясного, рыбного и грибного бульонов. Подготовка продуктов. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск: щи из свежей капусты с картофелем и без него, щи из квашенной капусты, щи зелёные, суп овощной, суп крестьянский. Приготовление и отпуск: борщ из свежей капусты с картофелем и без него, борщ московский, флотский, украинский. Приготовление и отпуск: рассольник обыкновенный, рассольник домашний, ленинградский, солянка сборная мясная. Приготовление и отпуск супов картофельных с макаронными изделиями, суп- лапша домашняя с курицей. Приготовление и отпуск: суп полевой, суп гороховый, суп-харчо, суп картофельный с рисом. Приготовление и отпуск супов молочных с крупами и макаронными изделиями, суп сладкий. Приготовление и отпуск: борщ холодный, свекольник, окрошка овощная, окрошка мясная. Решение ситуационных задач. Приготовление соуса красного основного и его производных: с луком, с луком и горчицей, с луком и солеными огурцами. Приготовление соуса белого основного и его производных на рыбном и мясном бульоне: паровой, томатный, белый с рассолом Приготовление и отпуск соусов молочных 3-х консистенций, соуса сладкого, соусов сметанных. Приготовление соусов на сливочном масле: соус польский, масло зеленое, масло селедочное. Приготовление соусов на растительном масле: заправка салатная, горчичная, маринад овощной с томатом, соус хрен. Решение ситуационных задач. Организация рабочего места при приготовлении блюд. Приготовление и отпуск жидких и вязких каш на молоке и воде Приготовление и отпуск жидких и вязких каш: гречневая, рисовая. Приготовление крупеника из сметаны. Приготовление и отпуск запеканки рисовой, котлет манных, биточков рисовых с соусом молочным сладким. Приготовление и отпуск фасоли с сыром, творогом. Луком и томатом, лапшевник, макаронник. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск блюд: картофель отварной, картофельное пюре. Приготовление и отпуск блюд: картофель в молоке, морковь в молочном соусе. Приготовление и отпуск блюд: картофель, жаренный основным способом, во фритюре. Приготовление и отпуск блюд: рагу овощное, капуста тушеная. Приготовление и отпуск блюд: зразы картофельные с луковым соусом. Приготовление и отпуск блюд: котлеты свекольные, морковные. Приготовление и отпуск блюд: котлеты картофельные, капустные. Приготовление и отпуск блюд: запеканка

		и рулет, картофельные с овощным фаршем. Приготовление и отпуск блюд: голубцы и перец, фаршированные овощным фаршем со сметанным соусом. Приготовление и отпуск блюд: кабачки и помидоры, фаршированные овощным фаршем. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск блюд: «Рыба отварная с гарниром, соус польский»; «Рыба, припущенная с гарниром, соус паровой». Выход, требования к качеству, температура подачи, сроки реализации. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск блюд: рыба, жаренная основным способом с гарниром; рыба «По-ленинградски». Определение готовности, подбор гарнира и соуса, оформление, отпуск. Выход, температура подачи, требования к качеству, сроки реализации. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск блюд: рыба в тесте «кляр», рыба «фри», рыба восьмеркой с зеленым маслом с гарниром. Определение готовности, подбор гарнира и соуса, оформление, отпуск. Выход, температура подачи, требования к качеству, сроки реализации. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск блюд: «Рыба, запеченная в сметанном соусе», «Рыба по-московски». Подготовка продуктов, посуды для запекания, режим запекания, отпуск. Выход, требования к качеству, температура подачи, правила отпуска запеченных блюд. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск блюд из котлетной массы: котлеты, биточки, тефтели, зразы, рулет, тельное с гарниром. Подготовка сырья, приготовление котлетной массы, порционирование по весу, формовка, панировка, жарка, приготовление гарнира, приготовление соуса. Оформление, отпуск. Выход, температура подачи. Сроки реализации, требования к качеству. Решение ситуационных задач. Приготовление блюд местного компонента: сочни рыбные, каштаны рыбные. Тепловой режим, техника безопасности. Выход, оформление блюд, отпуск, требования к качеству. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск блюд из отварного мяса: мясо отварное, куры отварные, сосиски, сардельки отварные с гарниром. Варка, определение готовности, нарезка отварного мяса на порции. Нормы выхода и правила хранения готовых горячих блюд. Отпуск, качественная характеристика. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск мяса жареного крупным куском и порционно: антрекот, ромштекс, бифштекс, филе, лангет с гарниром. Подготовка продуктов к тепловой обработке, режим жарки, подбор гарнира, посуды, отпуск, оформление. Выход, требования к качеству, сроки хранения. Решение ситуационных задач Приготовление и отпуск блюд жареного мяса порционным куском: эскалоп, шницель отбивной, котлета натуральная, отбивная. Подготовка полуфабрикатов, тепловой режим. Подготовка гарнира, доведение до вкуса, до готовности: Оформление блюд, отпуск, требования к качеству, сроки хранения. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск блюд из рубленой натуральной массы: бифштекс рубленый, шницель, котлеты полтавские. Приготовление полуфабриката, тепловой режим. Подготовка гарнира. Доведение до вкуса, до готовности, оформление блюд, отпуск. Требования к качеству, сроки хранения. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск блюд из котлетной массы: котлеты, биточки, тефтели, зразы, рулет с гарниром. Приготовление полуфабриката, тепловой режим, подбор гарнира, соуса. Оформление и отпуск, требования к качеству. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск блюд из тушеного мяса: мясо тушеное, говядина духовая, зразы отбивные, азу, гуляш, плов, поджарка. Особенности приготовления, порядок закладки продуктов и теплового режима. Оформление, отпуск,

		требования к качеству. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск блюд из запеченного мяса: голубцы с мясом, перец фаршированный, запеканка картофельная с мясом, рулет картофельный с мясом, блинчики с мясом. Подготовка сырья тепловой режим, подбор соуса, последовательность укладки продуктов, запекание. Оформление, отпуск, требования к качеству. Решение ситуационных задач Приготовление и отпуск блюд из птицы: курица жареная, котлета Пожарская, шницель «По-столичному», котлета «По-киевски», цыплята-табака. Организация рабочего места, подготовка п/ф, тепловой режим, подбор гарнира, оформление, отпуск. Решение ситуационных задач. Приготовление блюд местного компонента: котлета «Дружба», «Турист», «По-белгородски», котлета «Праздничная». Требования к качеству, оформление, отпуск. Решение ситуационных задач. Организация рабочего места, техника безопасности при работе, подбор посуды, инвентаря, правила санитарии. Решение ситуационных задач. Варка яиц «вкрутую», «в мешочек», «всмятку». Правила подачи, температура подачи, требования к качеству. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск блюд: яичница-глазунья натуральная, яичница с гарниром; омлет натуральный, омлет смешанный, омлет фаршированный. Правила отпуска, температура подачи, сроки реализации, выход. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск блюд: запеканка из творога, пудинг творожный. Подготовка сырья, посуды, тепловой режим. Отпуск, требования к качеству, сроки реализации. Работа со сборником рецептур. Решение ситуационных задачПриготовление и отпуск блюд из; творога: творог с сахаром и сметаной, сырники со сметаной; вареники ленивые, вареники с творогом и со сметаной. Приготовлении массы для сырников, ленивых вареников, теста для вареников. Тепловая обработка. Выход, сроки реализации, требования к качеству. Решение ситуационных задач. Организация работы в холодном цехе, техника безопасности при работе, соблюдение санитарных правил. Подбор посуды, инвентаря. Приготовление и отпуск бутербродов: открытых, закрытых, канапе. Правила отпуска, требования к качеству, сроки реализации. Приготовление и отпуск блюд: ветчина с гарниром, ассорти мясное, рыбное, паштет. Оформление, отпуск Приготовление и отпуск блюд: салат из помидор, огурцов, редиса, зеленого лука с яйцом. Оформление, отпуск, выход, сроки реализации, требования к качеству. Работа со сборником рецептур. Приготовление и отпуск блюд: морковь с сахаром и сметаной, редька с маслом, салат из свежей капусты. Оформление, отпуск, требования к качеству. Приготовление и отпуск блюд: винегрет овощной, салат картофельный, свекла с майонезом и сыром. Выход, требования к качеству, температура подачи холодных блюд, сроки реализации. Приготовление и отпуск блюд: салат столичный, салат мясной, салат рыбный. Оформление, отпуск. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск блюд: рыба под маринадом, сельдь с гарниром, сельдь натуральная, килька с луком. Правила отпуска, оформление, выход, требования к качеству. Приготовление и отпуск блюд: студень мясной, мясо заливное. Последовательность технологии приготовления. Правила отпуска, требования к качеству. Решение ситуационных задач. Приготовление и отпуск киселей из свежих фруктов и ягод: из концентрата, кисель молочный. Правила отпуска, температура подачи, выход, сроки реализации. Приготовление и отпуск компотов из свежих фруктов и ягод, из сухофруктов. Консервированных фруктов. Выход, сроки реализации, требования к качеству. Приготовление и отпуск блюд: желе фруктовое, молочное, мусс яблочный, самбук.

		Последовательность приготовления, выход, сроки реализации. Приготовление и отпуск чая с сахаром, лимоном, вареньем. Правила подачи, температура отпуска, требования к качеству. Приготовление и отпуск блюд: кофе натуральный, кофе на молоке, кофе с молоком, по-восточному, глясе. Правила и особенности приготовления, отпуска. Температура подачи, требования к качеству. Приготовление и отпуск блюд: оладьи, блины, блинчики с вареньем. Технология приготовления, выход, требования к качеству, сроки реализации. Решение ситуационных задач. Актуальные направления в приготовлении сложных мучных кондитерских изделий. Использование сухих смесей промышленного производства. Правила выбора и варианты сочетания основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним для приготовления сложных мучных кондитерских изделий из различных видов теста. Технология приготовления бездрожжевого теста различных видов: медового, «Бризе», «Бретон», тюлипного, бисквита «Джоконда», бисквита шоколадно-миндального, «Меренга», «Даккуаз», «Генуаз», «Паташу», («Фило, Кора»), сахарного и др. для сложных мучных кондитерских изделий. Оценка качества и степени готовности теста и полуфабрикатов из него. Технология приготовления сложных мучных кондитерских изделий из бездрожжевого теста. Способы формования штучных и многопорционных изделий из различных видов теста, температурный режим выпечки. Органолептические способы определения степени готовности. Техника и варианты оформления. Оценка качества. Условия и сроки хранения. Способы подачи сложных мучных кондитерских изделий. Обработка и анализ собранного материала. Обобщение полученных на практике результатов и оформление отчета по практике. **Форма контроля:** Зачет с оценкой.
Б2.В.02	**Производственная практика**	
Б2.В.02.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	**Цели прохождения практики:** - развитие компетенций сформированных при изучении ряда дисциплин, подготовке студента к выполнению в условиях реального производственного процесса ключевых видов профессиональной деятельности в области подготовки сырья к производству, механической, кулинарной и тепловой обработке продуктов, а также изготовлению и оформлению кондитерских и булочных изделий, кулинарных блюд и изделий. **Место практики в структуре образовательной программы** Практики. Вариативная часть. Производственная практика. **Требования к результатам прохождения практики** ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию; ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; ОПК-4 готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов предприятий питания; ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических

		процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; ПК-2 владение современными информационными технологиями, способность управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования; ПК-3 владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест; ПК-4 готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения; ПК-5 способность рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования, оценивать и планировать внедрение инноваций в производство; ПК-6 способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания. **Содержание:** Вводное занятие. Ознакомление с производством. Техника безопасности, охрана труда и санитария на предприятии. Обработка и анализ собранного материала. Обобщение полученных на практике результатов и оформление отчета по практике. Организационно-правовая форма предприятия. Кадровая политика предприятия (подбор и расстановка кадров на предприятии, система приема и увольнения работников, повышение квалификации). Применение организационно распорядительных экономических, социально-психологических методов на предприятии. Работа экономических служб предприятия (планового отдела, бухгалтерии). Действующие формы учета и отчетности. Изучение хозяйственной деятельности предприятия (производственная программа и товарооборот, труд и заработная плата, издержки производства и обращения, ценообразование, доходы и рентабельность). Снабжение сырьем, полуфабрикатами и вспомогательными материалами. Снабжение средствами материально-технического оснащения. Организация договорных отношений с поставщиками, порядок заключения договоров. Структура производства, организация производства по отдельным цехам. Производственный цикл, применение прогрессивных технологий, организация рабочих мест, методы создания благоприятных условий труда. Организация работы вспомогательных служб на предприятиях общественного питания (служба главного механика, лаборатория и т.д.). Порядок приема сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов. Условия хранения, правила размещения сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и тары, проведение санитарно-гигиенических мероприятий на складе, соблюдение параметров воздушной среды. Применение механизации погрузочно-разгрузочных работ. Методы и формы контроля качества и учета

		сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и тары. Порядок отпуска сырья и полуфабрикатов, документальное оформление. Технологическое оборудование, основные технологические стадии и технологические режимы производства полуфабрикатов, готовой продукции. Упаковка и маркировка готовой продукции. Порядок отпуска готовой продукции, его документальное оформление. Методы и формы контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции. Технико-технологические и технологические карты, при производстве полуфабрикатов и готовой продукции. Организация работы по повышению качества обслуживания. Концептуальное решение предприятий. Методы и формы обслуживания на предприятии. Маркетинговая деятельность на предприятии. Организация дополнительных услуг на предприятии. Организация диетического и профилактического питания на предприятиях общественного питания. Государственное регулирование деятельности предприятий общественного питания. Государственные стандарты на методы анализа продукции и полуфабрикатов для ее производства. Стандарты на термины и определения. Порядок лицензирования деятельности предприятия общественного питания. **Форма контроля:** Зачет с оценкой
Б2.В.02.02	Преддипломная практика	**Цели прохождения практики:** - сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы; - развитие и углубление практических умений и навыков; - продолжение формирования профессиональных компетенций, необходимых выпускнику направления подготовки бакалавриата «Технология продукции и организации общественного питания» для выполнения производственно-технологической и проектной деятельности на предприятиях общественного питания. **Место практики в структуре образовательной программы** Практики. Вариативная часть. Производственная практика. **Требования к результатам прохождения практики** ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности; ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности; ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию; ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; ОПК-2 способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения; ОПК-3 способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; ОПК-4 готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов предприятий питания; ОПК-5 готовность к участию во всех фазах организации производства и организации обслуживания на

		предприятиях питания различных типов и классов; ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; ПК-2 владение современными информационными технологиями, способность управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования; ПК-3 владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест; ПК-4 готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения; ПК-5 способность рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования, оценивать и планировать внедрение инноваций в производство; ПК-6 способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания; ПК-27 способность контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении предприятий питания; ПК-28 готовность осуществлять поиск, выбор и использование информации в области проектирования предприятий питания, составлять техническое задание на проектирование предприятия питания малого бизнеса, проверять правильность подготовки технологического проекта, выполненного проектной организацией, читать чертежи (экспликацию помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объемное изображение производственных цехов); ПК-29 готовность вести переговоры с проектными организациями и поставщиками технологического оборудования, оценивать результаты проектирования предприятия питания малого бизнеса на стадии проекта. **Содержание:** Познакомиться с программой практики. Получить индивидуальные задания от руководителя практики. Составить рабочий график (план прохождения практики с указанием тем и участков работы). Информационный инструктаж: требования к оформлению отчетной документации по практике. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности в период практики. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка в организации. Темы практики и виды работы. Выполнение работ в соответствии с

		темами практики. Оказание практической помощи организации. Фиксация в дневнике практики проделанной работы. Сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы. Организационно-экономическая характеристика предприятия. Особенности района деятельности предприятия и обслуживаемого контингента потребителей. Организационно-правовая форма предприятия, учредительные документы. Организационно-управленческая структура предприятия. Кадровая политика предприятия. Штатное расписание предприятия. Применяемые на предприятии методы управления. Работа экономических служб предприятия (планового отдела, бухгалтерии, аналитического отдела и др.). Применяемые на предприятии формы учета и отчетности, в том числе бухгалтерской, статистической и оперативной. Анализ основных показателей хозяйственной деятельности предприятия, на основе которых проводится экономический анализ хозяйственной деятельности предприятия (производственная программа и товарооборот, издержки производства и обращения, ценообразование, доходы и рентабельность. Производственная программа предприятия, её взаимосвязь с производственной, хозяйственной и коммерческой деятельностью предприятия. Необходимо изучить состав кулинарной продукции, вырабатываемой на предприятии, в том числе обеденной, кулинарных изделий, полуфабрикатов, мучных кондитерских изделий собственного производства. Организация снабжения предприятия. Снабжение предприятия продовольственными товарами, сырьем, полуфабрикатами. Снабжение средствами материально-технического оснащения. Источники поступления сырья, товаров, материально-технических средств. Организация договорных отношений с поставщиками, порядок заключения договоров. Организация транспортного хозяйства. Организацию складского и тарного хозяйства на предприятии. Порядок приемки продукции и сырья. Условия хранения пищевой продукции и сырья и других материальных ресурсов, правила размещения продукции, проведение санитарно-гигиенических мероприятий на складе, соблюдение условий хранение и сроков годности продукции. Порядок отпуска продукции, его документальное оформление. Организацию весового хозяйства. Виды тары, порядок ее приемки, вскрытия и хранения, возврата тары. Производственная деятельность предприятия. Построение производственного цикла. Оснащение рабочих мест оборудованием, инвентарем, посудой, средствами транспортировки сырья и готовой продукции. Применение прогрессивных технологий. Организация обслуживания рабочих мест, методы создания благоприятных условий труда. Организация контроля качества выпускаемой продукции. Организация работы вспомогательных служб на предприятии (моечные столовой и кухонной посуды, сервизная, хлеборезка, бельевая и т.д.). Формы организации труда, и их влияние на эффективность производства, взаимодействие в процессе труда, совмещение профессий, разделение труда по квалификации, по операциям технологического процесса. Режим работы предприятия в целом и его структур в отдельности (залов, производственных цехов, помещений для приема и хранения продуктов); режим работы поваров, официантов, барменов и буфетчиков, мойщиков посуды и т.д. Соблюдение санитарно-гигиенических требований на предприятии. Планировка предприятия, взаимосвязь основных помещений, соблюдение технологических, санитарно-гигиенических требований к планировочному решению предприятий питания. Меню предприятия питания. Организация обслуживания потребителей. Концепция и позиционирование

		предприятия на рынке. Фирменный стиль предприятия. Соответствие отдельных элементов оформления предприятия его общему стилю. Система отпуска готовых блюд. Формы и методы обслуживания. Организацию коммерческой и маркетинговой деятельности предприятия. Изучение потребительского спроса и формирование ассортиментной политики предприятия. Виды и средства рекламы, применяемые на предприятии. Организация работ по оказанию дополнительных услуг потребителям. Направления повышения культуры обслуживания потребителей. Обработка и анализ собранного материала. Обобщение полученных на практике результатов и оформление отчета по практике. **Форма контроля:** Зачет с оценкой.
ФТД.00	**Факультативы**	
ФТД.01	Карвинг	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование у обучающихся профессиональных компетенций посредством освоения комплекса знаний, умений и навыков о содержании и практике применения карвинга в современном развитии общественного питания, видов резьбы по фруктам и овощам; - обоснование применения соответствующей техники резьбы для достижения поставленных творческих задач в карвинге. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы** Факультативы. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ПК-1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания. **Содержание:** Понятие карвинга. Виды карвинга. Инструменты для карвинга. Основные приемы резьбы. Геометрическая резьба. Контурная резьба. Рельефная резьба. Прорезная (ажурная) резьба. Объемная резьба. Плоды и ягоды как объект карвинга. Субтропические, тропические и экзотичекие овощи как объект карвинга. Анатомно-морфологические свойства плодов и овощей. Химический состав плодов и овощей. Физические свойства плодов и овощей. Классификация свежих плодов и овощей. Клубнеплоды и корнеплоды как объект карвинга. Капустные, салатно-шпинатные, пряные и десертные овощи как объект карвинга. Томатные и тыквенные овощи как объект карвинга. **Форма контроля:** Зачет.
ФТД.02	Организация и экономика ресторанного бизнеса	**Цели освоения дисциплины (модуля):** - формирование у студентов теоретических знаний и умений; - приобретение практических навыков в организации работы предприятия сферы ресторанного бизнеса; - повышение эффективности управления предприятиями ресторанного бизнеса с целью повышения их доходности и улучшения качества обслуживания населения с учетом ситуации на рынке услуг в сфере питания, современных технологий, форм и методов обслуживания.

		Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы Факультативы. **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)** ПК-5 способность рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования, оценивать и планировать внедрение инноваций в производство; ПК-6 способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания. **Содержание:** Мировой и европейский ресторанные рынки. Общемировые тенденции в индустрии питания. Тенденции развития ресторанного рынка Российской Федерации. Понятие предприятия общественного питания и основные критерии классификации таких предприятий в России. Классификация предприятий питания. Этапы бизнес-планирования. Определение целевого сегмента ресторана и его местоположение. Разработка названия предприятия. Методика составления и оформления меню. Нормативно-правовая база открытия предприятия питания. Производственные помещения ресторана и их оснащение. Торговые площади ресторана и их оснащение. Автоматизированные системы управления рестораном (АСУ). Кадровая политика предприятия питания. Классификация должностей сотрудников предприятия питания. Квалификационные требования. Система поиска и отбора кадров для предприятия питания. Адаптация и обучение (повышение квалификации) сотрудников ресторанного производства. Мотивационные аспекты управления человеческими ресурсами в ресторанном бизнесе. Правила обслуживания гостей ресторана работниками торгового зала. Подходы к ценообразованию в сфере ресторанного бизнеса. Реклама и продвижение услуг ресторана на рынок. Методы стимулирования сбыта ресторанных услуг. Классификация инвестиционных затрат на открытие предприятия питания. Расчет экономической оценки эффективности инвестиций в открытие ресторана. Оценка рисков, сопряженных с открытием и деятельностью предприятия питания, и их страхование **Форма контроля:** Зачет.

Зав. кафедрой товароведения
и технологии общественного питания,
д.с.-х.н., профессор Р.Х. Кочкаров