



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова
Протокол № 4 от « 26 » февраля 2020 г

Ректор МГТУ им. Г.И. Носова,
председатель ученого совета

М.В. Чукин



**МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ
ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
**19.03.02 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО
СЫРЬЯ**

Направленность (профиль) программы
**Технология и организация индустриального производства
кулинарной продукции и кондитерских изделий**

Магнитогорск, 2020

ОП-ТП6-20-1

8.2 МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК-1 – способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности		
Знать	Основные события исторического процесса в хронологической последовательности	История
Уметь	Применять понятийно-категориальный аппарат при изложении основных фактов и явлений истории	
Владеть	Навыками воспроизведения основных исторических событий в хронологической последовательности	
Знать	Основные философские категории и специфику их понимания в различных исторических типах философии и авторских подходах. Основные направления философии и различия философских школ в контексте истории. Основные направления и проблематику современной философии.	Философия
Уметь	Раскрывать смысл выдвигаемых идей, корректно выражать и аргументировано обосновывать положения предметной области знания. Представлять рассматриваемые философские проблемы в развитии. Сравнивать различные философские концепции по конкретной проблеме. Уметь отметить практическую ценность определенных философских положений и выявить основания, на которых строится философская концепция или система.	
Владеть	Навыками работы с философскими источниками и критической литературой. Приемами поиска, систематизации и свободного изложения философского материала и методами сравнения философских идей, концепций и эпох. Способами обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации. Владеть навыками выражения и обоснования собственной позиции относительно современных социогуманитарных проблем и конкретных философских позиций	
ОК-2 - способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах		
Знать	- основные термины, определения, экономические законы и взаимозависимости на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия; - методы исследования экономических отношений на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия.	Экономика
Уметь	- ориентироваться в типовых экономических ситуациях, основных вопросах экономической политики; - использовать элементы экономического анализа в своей профессиональной деятельности.	
Владеть	- методами и приемами анализа экономических явлений и процессов на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия; - практическими навыками использования экономических знаний на других дисциплинах, на занятиях в аудитории и на практике.	
Знать	– систему финансирования инновационной деятельности в различных сферах жизнедеятельности.	Продвижение научной продукции

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
	– принципы, формы и методы финансирования научно-технической продукции. – средства и методы стимулирования сбыта продукции.	
Уметь	– анализировать экономическую и научную литературу; – анализировать рынок научно-технической продукции; – рассчитывать экономические показатели структурного подразделения организации; – анализировать существующие и потенциальные запросы потребителей, возможностей создания ценностей для потребителя с учетом особенностей жизненного цикла продукции и технологий; – выделять основные этапы продвижения научного товара и пути его совершенствования в условиях Российского рынка научной продукции; – определять эффективные пути продвижения научной продукции с применением современных информационно-коммуникационных технологий, глобальный информационный ресурс.	
Владеть	– способами оценивания значимости и практической пригодности инновационной продукции; – методами стимулирования сбыта продукции; – расчетом цен инновационного продукта; современными методиками расчета и анализа показателей и индикаторов, характеризующие инновационную деятельность предприятия и возможности реализации инновационного проекта.	
Знать	- понятийно-категориальный аппарат технологического предпринимательства, специфику и возможности его использования в различных сферах профессиональной деятельности.	
Уметь	– оперировать понятийно-категориальным аппаратом технологического предпринимательства; – определять специфику и возможности использования понятийно-категориального аппарата технологического предпринимательства в различных сферах профессиональной деятельности.	Технологическое предпринимательство
Владеть	– профессиональным языком предметной области знания; – навыками выявления специфики и возможностей использования понятийно-категориального аппарата технологического предпринимательства в различных сферах профессиональной деятельности. –	
ОК-3 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия		
Знать	- базовые лексические единицы по изученным темам на иностранном языке; - базовые грамматические конструкции, характерные для устной и письменной речи; - лингвострановедческие и социокультурные особенности стран, изучаемого языка и нормы речевого этикета.	
Уметь	- читать и извлекать информацию из адаптированных иноязычных текстов; - оформлять информация на иностранном языке в устной и письменной формах.	Иностранный язык
Владеть	- навыками устной и письменной речи на иностранном языке; - делать краткие сообщения (презентации) на иностранном языке; - приёмами перевода адаптированных иноязычных текстов.	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – структуру и содержание межкультурного взаимодействия; – суть ценностно-смысловых отношений в межличностной коммуникации; – материальную и духовную роль культуры в развитии современного общества; – движущие силы и закономерности культурного процесса, многовариантность культурного процесса. 	Культурология и межкультурное взаимодействие
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – общаться с представителями других культур, используя приемы межкультурного взаимодействия; – решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия; – анализировать проблемы культурных процессов; – применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы культурологии как гуманитарной науки в профессиональной деятельности; – анализировать и оценивать культурные процессы и явления, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – навыками межкультурного взаимодействия; – критического восприятия культурно значимой информации; – навыками социокультурного анализа современной действительности; – навыками социального взаимодействия, сотрудничества с позиций расовой, национальной, религиозной терпимости. 	
ОК-4 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – суть культурных отношений в обществе, место человека в культурном процессе и жизни общества; – содержание актуальных культурных и общественно значимых проблем современности; – методы и приемы социокультурного анализа проблем современности, основные закономерности культурно-исторического процесса. 	Культурология и межкультурное взаимодействие
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать и оценивать социокультурную ситуацию; – объективно оценивать многообразные культурные процессы и явления; – планировать и осуществлять свою деятельность с позиций сотрудничества, с учетом результатов анализа культурной информации. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – навыками коммуникаций в профессиональной сфере, критики и самокритики, терпимостью; – навыками культурного сотрудничества, ведения переговоров и разрешения конфликтов; – навыками толерантного восприятия социальных и культурных различий. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основы взаимодействия людей в коллективе, относящиеся к вопросам групповой динамики, командообразования и саморазвития; – анализирует достоинства и недостатки моделей взаимодействия, имеет четкое представление об особенностях личности и взаимодействия людей в коллективе, относящихся к вопросам групповой динамики и командообразования. 	Технология командообразования и саморазвития
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – выделять и выбрать адекватные способы взаимодействия с коллегами в зависимости от представления об особенностях их личности, в т.ч. об этнических, социальных и культурных различиях; 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	<ul style="list-style-type: none"> – обсуждать способы эффективного решения работы в коллективе с учетом социальных, культурных и др. различий; – выбрать адекватные способы взаимодействия с коллегами в зависимости от социальных и культурных различий и организовать командную работу в коллективе в зависимости от особенностей группы (возрастные особенности, гендерные различия и проч.); – применять знания дисциплины в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – навыками применения на практике методами организации деятельности коллектива; – навыками соотнесения достоинств и недостатков используемых моделей взаимодействия с точки зрения учета социальных, и культурных различий; – навыками использования наиболее эффективных средств осуществления взаимодействия, в т.ч. на основе социальных и культурных различий. 	
Знать	- принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Уметь	- работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности	
Владеть	- приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности	
Знать	- Принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм И стандартов	Учебная - ознакомительная практика
Уметь	- работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности	
Владеть	- приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности	
Знать	- корпоративный стандарт предприятия	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности	
Владеть	- навыками бесконфликтного толерантного поведения с коллегами и потребителями	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - моральные, правовые нормы социального взаимодействия; - операции с коллегами для выполнения стратегических и тактических производственных и сервисных целей и задач; - корпоративных норм и стандартов 	Производственная – преддипломная практика

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
Уметь	- работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности - предупреждать и регулировать конфликтные ситуации в межкультурных взаимодействиях	
Владеть	- навыками бесконфликтного толерантного поведения с коллегами и потребителями	
ОК-5- способностью к самоорганизации и самообразованию		
Знать	– определения понятий «жизненный путь», «жизненная позиция», «жизненная перспектива»; основные правила организации процессов самоорганизации и самообразования.	
Уметь	– обсуждать способы эффективного решения проблем, связанных с самоорганизацией и самообразованием; – распознавать эффективное решение от неэффективного; – планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности; – формировать приоритетные цели деятельности, аргументируя принимаемым решениям при выборе способов выполнения деятельности; ставить цели и определять роли в команде;	Технология командообразования и саморазвития
Владеть	– методами самоорганизации и самообразования; – технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности; системой знаний о содержании, особенностях процессов самоорганизации и самообразования, аргументированно обосновывать принятые решения при выборе технологий их реализации с учетом целей профессионального и личностного развития.	
Знать	- физические принципы, лежащие в основе действия современных приборов, средств измерения и контроля, - методы анализа веществ и объектов окружающей среды, - современные теории и методы теоретического и экспериментального исследования, - методы применения полученных результатов на практике	
Уметь	- производить измерения физических величин в различных устройствах и технологических процессах производства, - применять полученные результаты исследований на практике	Аналитическая химия и ФХМА
Владеть	- навыками постановки цели и задачи конкретных исследований, - способностью в устной и письменной форме логически обосновывать результаты эксперимента	
Знать	- сущность и социальную значимость своей будущей профессии - оценки социальной значимости своей будущей профессии	
Уметь	- работать самостоятельно и в коллективе, руководить людьми и подчинять личные интересы общей цели - публично представлять собственные и известные научные результаты - точно представлять технологические знания в устной форме.	Введение в направление

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Владеть	- навыками самостоятельной научно-исследовательской работы - полученными знаниями при изучении дисциплины в будущей профессиональной деятельности	
Знать	- основы физиологии питания человека, - усвояемость пищи и факторы ее определяющие, - строение и функции пищеварительной системы человека, регуляции процессов пищеварения; - химический состав и свойства компонентов сырья и продуктов питания.	Физиология питания
Уметь	- составлять режим питания; - определять пищевую ценность сырья и продуктов питания; - уметь определять тип алиментарного заболевания; - составлять рекомендации по питанию для профилактики и ликвидации алиментарных заболеваний; - определять пищевой статус человека; - определять биологическую и энергетическую ценности сырья и продуктов питания.	
Владеть	- навыками определения энергетической ценности сырья и продуктов питания; - навыками определения суточных энергозатрат; - способностью оценки пищевой и биологической ценности продуктов питания.	
Знать	- роль химии в формировании целостного видения мира и жизни, а также возможности использования информации в профессиональной деятельности в современных условиях	Химия
Уметь	- уметь делать выводы и применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования для решения учебных и профессиональных задач	
Владеть	- навыками работы с научной литературой разного уровня (научно- популярные издания, периодические журналы, монографии, учебники, справочники). - навыками использования различных химических методов для исследования различных объектов действительности.	
Знать	- фундаментальные разделы органической химии в объеме необходимом для понимания основных закономерностей биотехнологических, физико-химических, химических, биохимических процессов.	Органическая химия
Уметь	- предсказывать основные химические свойства простейших представителей классов органических соединений; - прогнозировать свойства органических веществ.	
Владеть	- навыками применения основных химических законов в профессиональной деятельности; - практическими навыками теоретического и экспериментального исследования в области органической химии.	
Знать	- содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской
Уметь	- работать самостоятельно и в коллективе, - формулировать полученные результаты; - публично представить собственные и известные научные результаты;	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
Владеть	- способами самостоятельного освоения информации, - методами организации собственной деятельности для выполнения индивидуальных заданий.	деятельности
Знать	– содержание процесса формирования целей личностного и профессионального развития, способы его реализации при решении задач в сфере коммерциализации сложных технологий, организации процесса технологического предпринимательства и управления инновационными проектами; - формы и возможные ограничения самоорганизации, самообразования и самопрезентации;	Технологическое предпринимательство
Уметь	формулировать и реализовывать цели личностного, профессионального развития при решении задач в сфере коммерциализации сложных технологий, организации процесса технологического предпринимательства и управления инновационными проектами с учётом индивидуально-личностных особенностей, возможностей и ограничений самоорганизации, самообразования и самопрезентации;	
Владеть	приемами и технологиями постановки целей личностного, профессионального развития и их реализации, критической оценки результатов самоорганизации, самообразования и самопрезентации при решении задач в сфере коммерциализации сложных технологий, организации процесса технологического предпринимательства и управления инновационными проектами.	
ОК-6 - способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности		
Знать	– основные правовые понятия; – основные источники права; – принципы применения юридической ответственности.	Правоведение
Уметь	– ориентироваться в системе законодательства; – определять соотношение юридического содержания норм с реальными событиями общественной жизни; – разрабатывать документы правового характера; – приобретать знания в области права; – корректно выражать и аргументированно обосновывать свою юридическую позицию.	
Владеть	– практическими навыками анализа и разрешения юридических ситуаций; – практическими навыками совершения юридических действий в соответствии с законом; – навыками составления претензий, заявлений, жалоб по факту неисполнения или ненадлежащего исполнения прав; – способами совершенствования правовых знаний и умений путем использования возможностей информационной среды.	
Знать	– основные виды охранных документов интеллектуальной собственности; – ключевые этапы и правила государственной системы регистрации результатов научной деятельности; – формы государственной поддержки инновационной деятельности в России.	Продвижение научной продукции
Уметь	– анализировать социально-политическую и научную литературу; – оформлять документацию;	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
	<ul style="list-style-type: none"> – использовать основные правовые знания при закреплении основных результатов экспериментальной и исследовательской работы; – составлять пакет документов для регистрации изобретения или полезной модели; – составлять пакет документов для регистрации программы ЭВМ. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – вопросами правового регулирования деятельности предприятия; – знаниями о научно-технической политике России – навыками составления конкурсной документации. 	
Знать	действующие нормативные документы и методические материалы, регулирующие процессы коммерциализации сложных технологий, технологического предпринимательства и управления инновационными проектами;	Технологическое предпринимательство
Уметь	идентифицировать корректные нормативные документы и методические материалы, регулирующие процессы коммерциализации сложных технологий, технологического предпринимательства и управления инновационными проектами, применять их;	
Владеть	навыками идентификации и применения корректных нормативных документов и методических материалов, регулирующих процессы коммерциализации сложных технологий, технологического предпринимательства и управления инновационными проектами;	
ОК-7 - способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - Основные средства и методы физического воспитания, анатомо-физиологические особенности организма и степень влияния физических упражнений на работу органов и систем организма. - Основные средства и методы физического воспитания, основные методики планирования самостоятельных занятий по физической культуре с учетом анатомо-физиологических особенностей организма. - Основные средства и методы физического воспитания, основные методики планирования самостоятельных занятий по физической культуре с учетом анатомо-физиологических особенностей организма и организации ЗОЖ, с целью укрепления здоровья, повышения уровня физической подготовленности. 	Физическая культура и спорт
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - Применять полученные теоретические знания по организации и планированию занятий по физической культуре анатомо-физиологических особенностей организма. - Применять теоретические знания по организации самостоятельных занятий с учетом собственного уровня физического развития и физической подготовленности. - Использовать тесты для определения физической подготовленности с целью организации самостоятельных занятий по определенному виду спорта с оздоровительной направленностью, для подготовки к профессиональной деятельности. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - Средствами и методами физического воспитания. - Методиками организации и планирования самостоятельных занятий по физической культуре. - Методиками организации физкультурных и спортивных занятий с учетом уровня физической подготовленности и профессиональной деятельности, навыками и умениями самоконтроля 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике; - формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; - знание технических приемов и двигательных действий базовых видов спорта; - современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; - технику выполнения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (комплекс ГТО). 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике; - выполнять физические упражнения разной функционально направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; - использовать знания технических приемов и двигательных действий базовых видов спорта в игровой и соревновательной деятельности; - анализировать и выделять эффективные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - анализировать индивидуальные показатели здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; - самостоятельно выполнять и контролировать выполнение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (комплекс ГТО). 	Элективные курсы по физической культуре и спорт
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками использования регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике; - навыками использования физических упражнений разной функционально направленности в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - практическими навыками использования разнообразных форм и видов физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; - техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, навыками активного применения их в игровой и соревновательной деятельности; - навыками использования современных технологий укрепления и сохранения здоровья, поддержания 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	<p>работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; - навыками подготовки к выполнению Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (комплекс ГТО). 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – роль и значение физической культуры в профессиональной подготовке и дальнейшей деятельности; – формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; – знание технических приемов и двигательных действий базовых видов спорта; – современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств. 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике; – выполнять физические упражнения разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; – использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; – использовать знания технических приемов и двигательных действий базовых видов спорта в игровой и соревновательной деятельности; – анализировать и выделять эффективные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - анализировать индивидуальные показатели здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; - выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры; - осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой; - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. 	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – практическими навыками использования регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике; – навыками использования физических упражнений разной функциональной направленности в режиме учебной 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	<p>и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – практическими навыками использования разнообразных форм и видов физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; – навыками использования современных технологий укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; – основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; - системой теоретических знаний, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно-технической подготовке) для: – повышения работоспособности, сохранения, укрепления здоровья и своих функциональных и двигательных возможностей; – организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях; - процесса активной творческой деятельности по формированию здорового образа жизни; – использования личного опыта в физкультурно-спортивной деятельности. 	
ОК-8 - способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - классификацию чрезвычайных ситуаций; - основные определения и понятия чрезвычайных ситуаций; - особенности различных видов чрезвычайных ситуаций. 	Безопасность жизнедеятельности
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - обсуждать способы эффективной защиты в условиях ЧС; - распознавать эффективные способы защиты в ЧС от неэффективных; - применять знания по защите в ЧС в профессиональной деятельности, использовать их на междисциплинарном уровне. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками использования защитных мер; основными методами решения задач в условиях чрезвычайных ситуаций; - методами применения современных средств защиты от опасностей и основными мерами по ликвидации их последствий; - способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия о приемах первой помощи; - основные понятия о правах и обязанностях граждан по обеспечению безопасности жизнедеятельности; - характеристики опасностей природного, техногенного и социального происхождения; 	Физическая культура и спорт

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
	- государственную политику в области подготовки и защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций	
Уметь	- выделять основные опасности среды обитания человека; - оценивать риск их реализации	
Владеть	- основными методами решения задач в области защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций	
ОК-9 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия		
Знать	- базовые лексические единицы по изученным темам на иностранном языке; - базовые грамматические конструкции, характерные для устной и письменной речи; - лингвострановедческие и социокультурные особенности стран, изучаемого языка и нормы речевого этикета.	
Уметь	- читать и извлекать информацию из адаптированных иноязычных текстов; - оформлять информация на иностранном языке в устной и письменной формах.	Иностранный язык
Владеть	- навыками устной и письменной речи на иностранном языке; - делать краткие сообщения (презентации) на иностранном языке; - приёмами перевода адаптированных иноязычных текстов.	
Знать	– структуру и содержание межкультурного взаимодействия; – суть ценностно-смысловых отношений в межличностной коммуникации; – материальную и духовную роль культуры в развитии современного общества; – движущие силы и закономерности культурного процесса, многовариантность культурного процесса.	
Уметь	– общаться с представителями других культур, используя приемы межкультурного взаимодействия; – решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия; – анализировать проблемы культурных процессов; – применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы культурологии как гуманитарной науки в профессиональной деятельности; – анализировать и оценивать культурные процессы и явления, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.	Культурология и межкультурное взаимодействие
Владеть	– навыками межкультурного взаимодействия; – критического восприятия культурно значимой информации; – навыками социокультурного анализа современной действительности; – навыками социального взаимодействия, сотрудничества с позиций расовой, национальной, религиозной терпимости.	
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОПК-1 – способностью 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		

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Знать	- последовательность поиска источников информации о современных процессах и аппаратах пищевых производств	Процессы и аппараты пищевых производств
Уметь	- применять результаты анализа информационных источников в профессиональной деятельности проводить обработку и анализ информации	
Владеть	- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды.	
Знать	Представления о поиске, хранении, обработке и анализа правовой, нормативной и технической документации.	Системы менеджмента безопасности пищевой продукции
Уметь	Осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ правовой, нормативной и технической документации.	
Владеть	Навыками поиска, хранения, обработки и анализа правовой, нормативной и технической документации.	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> — общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; — современные информационные, компьютерные и сетевые технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации; — определения состава и назначения основных элементов персонального компьютера, их характеристик; — классификацию и назначение основных программных средств, предназначенных для обработки информации; — основные возможности и функции современных операционных систем; — основные информационно-поисковые сервисы и базы данных 	Информатика
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> — осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных; — представлять обрабатываемые данные в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий проводить необходимые расчеты с использованием ИТ; — (выявлять и строить) типичные модели решения предметных задач по изученным образцам; — составлять научные обзоры, рефераты по тематике научных исследований; — использовать современные информационные технологии в процессе профессиональной деятельности; 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> — основными алгоритмами и подходами к решению прикладных задач; — навыками использования информационных сервисов для поиска информации; — навыками использования электронного офиса для поиска, хранения, переработки информации и решения задач профессиональной деятельности; — навыками анализа информации из различных источников баз данных, результатов работы, их обобщение и систематизации. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - состояние и основные проблемы технической базы; - основные источники информации в сфере современного технологического оборудования для пищевой промышленности; - основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации 	Проектная деятельность

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно проводить обзор информационных источников. - анализировать основные источники информации в сфере современного технологического оборудования для пищевой промышленности - определять основные свойства объектов и материалов и выбирать методы получения и анализа 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа информации из различных источников и баз данных; - методами выявления технических достоинств и недостатков существующего технологического оборудования для пищевой промышленности; - навыками применения методов способов получения, хранения и обработки и анализа информации об основных свойствах объектов и материалов, способствующее достижению максимального результата в рамках решения поставленных задач. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные и альтернативные средства программных продуктов для обработки графической информации; - интегрированные средства и методы, информационные технологии обработки графической информации. 	
Уметь	применять полученные знания в учебной, практической, научной, творческой деятельности.	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками реализации знаний и умений в учебных и практических целях с использованием технических и программных средств; - информационной и библиографической культурой с применением информационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности для обработки графической информации для создания визуальной коммуникации; - способностью анализировать, интерпретировать теоретические и творческие исследования, полученные практические результаты. 	Компьютерная графика в пищевой промышленности
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основы дизайна пищевой упаковки; - основные понятия и порядок проектирования; - результаты отечественных и зарубежных исследований в сфере дизайна; - методы поиска новых решений, методы исследования проектных ситуаций, методы проектной подачи в сфере дизайна упаковочной продукции; - нормативные и методические материалы по разработке и оформлению технической документации. 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания в учебных целях; - выбирать необходимые базы данных и методы решения практических задач. 	Основы конструирования и дизайна пищевой упаковки
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками реализации знаний и умений в учебных целях с использованием программных средств; - методами разработки технологической документации; - навыками организации и проведения поиска идей для решения задач дизайна макета упаковочной продукции; - навыками анализа предметной области, исходной информации; - основными методами и средствами проектирования в профессиональной деятельности. 	
Знать	задачи, которые можно решить основными и альтернативными средствами программных продуктов векторной информационной модели для обработки графической информации;	Методы и средства дизайна

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
	- задачи, которые можно решить интегрированными средствами, информационными технологиями обработки графической информации с учетом основных требований информационной безопасности.	
Уметь	применять полученные знания в учебной, практической, научной, творческой деятельности.	
Владеть	- практическими навыками реализации знаний и умений в учебных и практических целях с использованием технических и программных средств; - информационной и библиографической культурой с применением информационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности для обработки графической информации для создания визуальной коммуникации.	
Знать	- стандартные программные средства для решения задач в сфере профессиональной деятельности;	
Уметь	- работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями	Производственная – преддипломная практика
Владеть	- методами практического использования современных компьютеров для обработки информации; - методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях;	
ОПК-2 – способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья		
Знать	- основные метаболические пути превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых, пиримидиновых оснований; - ферментативный катализ, понятие о ферментах, антителах, структурных белках;	Биохимия
Уметь	- прогнозировать направление и результат физико-химических процессов и химических превращений биологически важных веществ;	
Владеть	- методам исследования физико-химических свойств биологически активных веществ; - навыками проведения химического и биохимического эксперимента и оформления его результатов.	
Знать	- методы теоретического, экспериментального исследования в области определения состава, строения основных химических соединений входящих в состав сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - сущность процесса питания, принципы и условия рационального питания; - характеристику основных пищевых нутриентов и их свойства; - нормы потребления основных продуктов питания и пищевых веществ; - общие закономерности химических, биологических и микробиологических процессов, происходящих при технологических процессах производства	Химия пищи
Уметь	- использовать основные методы анализа пищевого сырья, пищевых ингредиентов и готовых продуктов и правильно применять их для исследования конкретных пищевых объектов;	
Владеть	- современными методами исследования и получения информации о ходе технологического процесса, для осуществления контроля качества производимой продукции;	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания; - проблемы улучшения качества сырья и готовой продукции; - проблемы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов; 	Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к конечной продукции; - проводить анализ технологических процессов на базе использования банка данных о тенденции развития этих процессов. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками по методам разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания - физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья; - современные методы и технологические способы производства приготовления блюд; - основные этапы разработки новых видов продукции; 	Технология приготовления блюд и кулинарных изделий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий; - проводить оценку качества сырья полуфабрикатов и готовой продукции; - разрабатывать технологические схемы производства; - обсуждать способы эффективного решения по разработке технологических схем производства; - распознавать эффективное решение от неэффективного; - корректно выражать и аргументированно обосновывать положения предметной области знания. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками разработки нормативной документации с учетом новейших технологий в области технологии и оборудования предприятий общественного питания; - навыками по методам разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество. - навыками и методиками обобщения результатов решения, экспериментальной деятельности; - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов; - возможностью междисциплинарного применения по технологии приготовления; - профессиональным языком предметной области знания; - способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды и причины неисправностей оборудования пищевой промышленности; - пути совершенствования недостатков существующего оборудования для пищевой промышленности - прогрессивные способы организации производственной структуры и рабочих мест персонала 	Проектная деятельность
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять причины и пути устранения неисправностей пищевого оборудования; - осуществлять подбор современного оборудования для повышения производительности и качества пищевой продукции 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - аргументировано обосновывать сущность организационных проблем; - распознавать эффективные методы организации производства; - анализировать и оценивать производственную инфраструктуру предприятия 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки мероприятий по совершенствованию технологического оснащения пищевого предприятия; - методами технической оценки возможностей технологического оборудования - навыками и методиками обобщения результатов решения; - методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; - способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания - физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья; - современные методы и технологические способы производства приготовления блюд; - основные этапы разработки новых видов продукции; 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий; - проводить оценку качества сырья полуфабрикатов и готовой продукции; - разрабатывать технологические схемы производства; - обсуждать способы эффективного решения по разработке технологических схем производства; - распознавать эффективное решение от неэффективного; - корректно выражать и аргументированно обосновывать положения предметной области знания. 	Технология мучных кондитерских изделий
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками разработки нормативной документации с учетом новейших технологий в области технологии и оборудования предприятий общественного питания; - навыками по методам разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество. - навыками и методиками обобщения результатов решения, экспериментальной деятельности; - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов; - возможностью междисциплинарного применения по технологии приготовления; - профессиональным языком предметной области знания; - способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - товар, как объект товароведческой деятельности, - принципы управления ассортиментом; - права и обязанности экспертов, их роль в обеспечении качества; - технологию изготовления товаров; - классификацию экспортной деятельности, организацию проведения экспертизы потребительских товаров. 	Товароведение и экспертиза продовольственных товаров

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - классифицировать товары, - формировать ассортимент с учетом современных требований внутреннего и внешнего рынка, сравнивать виды, марки товаров разных изготовителей; - документально оформлять экспертные оценки товаров; - осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований НДС товара при хранении; - проводить экспертизу товаров при его приемке; - расшифровывать маркировочные обозначения и информационные знаки. 	
Владеть	- навыками практической работы с нормативной документацией.	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - эпидемиологическое значение патогенной флоры в отдельных видах продуктов питания; - характеристику отдельных видов микотоксикозов; - методы детоксикации пищевого сырья и продовольственных продуктов; - токсичность пищевых продуктов, вызванных загрязнением окружающей среды 	Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания
Уметь	- выявлять факторы опасности пищевого сырья и продуктов питания;	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками определять содержание отдельных показателей химического и микробиологического качества пищевых продуктов - принципами и методами идентификации и оценки анализа опасности и принятия оптимальных алгоритмов решений при превышении допустимых уровней конкретных видов опасностей - проведение контроля безопасности продуктов питания. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - понятие «качество продукта» и показатели его характеризующие; - способы осуществления контроля качества на основных этапах технологического процесса приготовления полуфабрикатов и готовой продукции; - основные понятия, связанные с объектами измерений и их средствами; 	Технохимический контроль продуктов питания
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться специальной и периодической литературой в области исследования качества продуктов питания; - проводить оценку качества полуфабрикатов и готовой продукции с использованием органолептических и физико-химических методов; 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с нормативной и технической документацией; - навыками оформления технологических журналов. 	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-1 - способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства		
Знать	- макро- и микронутриенты, основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции;	Физико-химические основы и общие принципы переработки

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - правильно подбирать ресурсосберегающее технологическое оборудование и выполнять расчеты основных технологических процессов производства продукции питания; - осуществлять технический контроль, разработку технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства продуктов питания; - организовывать работу производства предприятия питания и осуществлять контроль за технологическим процессом; 	растительного сырья
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - методами анализа свойств сырья и полуфабрикатов; - навыками разработки технико-технологических карт, обеспечивающих ресурсосбережение готовой продукции 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - факторы, влияющие на качество полуфабрикатов и готовой продукции питания; - средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов производства продукции питания; - требования к совместимости, качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать режимы технологических процессов, используя справочную литературу; - правильно подбирать ресурсосберегающее технологическое оборудование и выполнять расчеты основных технологических процессов производства продукции питания; - осуществлять технический контроль, разработку технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства продуктов питания; - организовывать работу производства предприятия питания и осуществлять контроль за технологическим процессом; - разрабатывать нормативную документацию на продукцию питания с учетом современных достижений в области технологии и техники; - корректно выражать и аргументированно обосновывать положения предметной области знания. 	Технология приготовления блюд и кулинарных изделий
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - методами анализа свойств сырья и полуфабрикатов; - навыками разработки технико-технологических карт, обеспечивающих ресурсосбережение готовой продукции 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - факторы, влияющие на качество полуфабрикатов и готовой продукции питания; - средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов производства продукции питания; - требования к совместимости, качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать режимы технологических процессов, используя справочную литературу; - правильно подбирать ресурсосберегающее технологическое оборудование и выполнять расчеты основных технологических процессов производства продукции питания; - осуществлять технический контроль, разработку технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства продуктов питания; - организовывать работу производства предприятия питания и осуществлять контроль за технологическим процессом; - разрабатывать нормативную документацию на продукцию питания с учетом современных достижений в 	Технология мучных кондитерских изделий

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	области технологии и техники; - корректно выражать и аргументированно обосновывать положения предметной области знания.	
Владеть	- методами анализа свойств сырья и полуфабрикатов; - навыками разработки технико-технологических карт, обеспечивающих ресурсосбережение готовой продукции	
Знать	- показатели качества товаров; - факторы, влияющие на формирование и сохранение качества товаров; - оценку и градацию качества сырья; - дефекты и причины возникновения; - основополагающие характеристики товаров; - средства товарной информации, их назначение.	Товароведение и экспертиза продовольственных товаров
Уметь	- работать со стандартами, ТУ, СанПиН, - отбирать образцы товаров от партии, предназначенной для исследования; - анализировать состояние рынка товаров по отдельным группам; - создавать условия для сохранения качества товара при хранении; - проводить экспертизу товаров при его приемке; - расшифровывать маркировочные обозначения и информационные знаки.	
Владеть	- средствами и методами проведения экспертизы товаров - навыками диагностировать дефекты, выявлять причины их возникновения и осуществлять меры по их устранению.	
Знать	- современные методы анализа продовольственного сырья и пищевых продуктов	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- определять и анализировать свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	
Владеть	- методами анализа свойств сырья и полуфабрикатов	
ПК-2 - способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья		
Знать	- основные понятия и определения процессов и аппаратов пищевых производств; - основные закономерности протекания механических, гидромеханических и тепло- и массообменных процессов; - методы расчетов процессов и аппаратов	Процессы и аппараты пищевых производств
Уметь	- выполнять инженерные расчеты процессов и аппаратов; - рассчитывать режимы технологических процессов; - оценивать практическую значимость полученных результатов; - прогнозировать возможность протекания процессов в различных аппаратах	
Владеть	- терминологией, определениями и положениями изучаемой дисциплины; - навыками применения основных законов протекания процессов в профессиональной деятельности;	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	- способами подбора аппаратов для технологического процесса;	
Знать	- устройство и принцип действия машин и аппаратов; - оптимальные технологические режимы работы оборудования; - основные закономерности протекания технологических процессов в оборудовании пищевой отрасли	Проектная деятельность
Уметь	- определять основные детали и порядок сборки основного технологического оборудования; - проводить анализ работы технологического оборудования; - совершенствовать порядок работы с действующим технологическим оборудованием в соответствии с требованиями к технологическому процессу и конечной продукции	
Владеть	- методами обработки экспериментальных данных для анализа работы оборудования; - навыками безопасной эксплуатации технологического оборудования.	
Знать	- параметры теплового и холодильного процесса; - устройство и принцип действия тепловых и холодильных установок; - основные методы исследования тепловых процессов.	Тепло- и хладотехника
Уметь	- провести термодинамический анализ основных процессов; - сделать рациональный выбор теплообменного, холодильного оборудования.	
Владеть	- практическими навыками расчёта производственных мощностей и загрузки оборудования; - методикой составления планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест.	
Знать	- правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; - средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов производства продукции питания; санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к предприятиям питания; требования к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции - основные научные и технические проблемы и тенденции развития, методы расчёта технологического оборудования;	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- умеет осуществлять необходимые меры безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия; - проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на их соответствие к нормативным требованиям; - внедрять систему обеспечения качества и безопасности продукции питания	
Владеть	- методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции питания; - обеспечивает функционирование системы поддержки здоровья и безопасности труда персонала предприятия питания.	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
ПК-3 - способностью владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - современные концепции и подходы к безопасности продукции. - существующие международные и отечественные стандарты на систему ХАССП, их структуру, принципы и содержание. - основные цели и задачи системы ХАССП. - принципы системы ХАССП. 	Системы менеджмента безопасности пищевой продукции
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать знания в области системы менеджмента безопасности. - применять на практике принципы системы ХАССП. - применять на практике требования стандартов на систему ХАССП. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки и документирования принципов системы ХАССП. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - методы определения показателей качества полуфабрикатов и готовой продукции; - виды нормативной и технической документации, определяющей качество полуфабрикатов и готовой продукции; 	Технохимический контроль продукции общественного питания
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - проводить оценку качества полуфабрикатов и готовой продукции с использованием органолептических и физико-химических методов; - делать заключение о качестве продукции продуктов питания в соответствии с требованиями государственных стандартов; - проводить бракераж пищи; заполнять всю технологическую и санитарную документацию на производстве. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками отбора проб и проведением органолептической оценки; - навыками бракеража и оценки качества полуфабрикатов и готовой продукции 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - требования к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - факторы, влияющие на качество полуфабрикатов и готовой продукции питания. 	Производственная – преддипломная практика
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке контроля качества и сертификации продуктов и продукции предприятий питания; - проведение стандартных испытаний по определению показателей физико-механических и физико-химических свойств используемого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции питания; - проводить анализ причин возникновения дефектов и брака в продукции и разработке мероприятий по их предупреждению; - организовывать работу производства предприятий питания и осуществлять контроль за технологическим процессом; - разрабатывать альтернативные варианты планировочных решений при проектировании и реконструкции различных типов предприятий питания 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками отбора проб и проведением органолептической оценки; - навыками бракеража и оценки качества полуфабрикатов и готовой продукции 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
ПК-4 - способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные определения и понятия способов кулинарной обработки; - характеристики основного, вспомогательного сырья и полуфабрикатов, а также принципы их взаимодействия, определяющие вид, качество и потребительские свойства готовых изделий; -технологию производства и хранения продуктов питания; - принцип построения рецептур блюд и кулинарных изделий; - этапы технологического цикла и принципы производства полуфабрикатов и готовой кулинарной продукции общественного питания. 	Технология приготовления блюд и кулинарных изделий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать рецептуры; - нормировать и учитывать расход сырья; - подбирать методы для оценки качества готовых блюд, и на основании полученных данных проводить заключение о качестве; - оптимизировать технологический процесс и обеспечивать качество готовой продукции в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками использования нормативно-технических документов при расчете рецептур; - методами расчета по определению брутто, нетто и выхода блюд и кулинарных изделий. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные определения и понятия способов кулинарной обработки; - характеристики основного, вспомогательного сырья и полуфабрикатов, а также принципы их взаимодействия, определяющие вид, качество и потребительские свойства готовых изделий; -технологию производства и хранения продуктов питания; - принцип построения рецептур блюд и кулинарных изделий; - этапы технологического цикла и принципы производства полуфабрикатов и готовой продукции общественного питания. 	Технология мучных кондитерских изделий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать рецептуры; - нормировать и учитывать расход сырья; - подбирать методы для оценки качества готовых блюд, и на основании полученных данных проводить заключение о качестве; - оптимизировать технологический процесс и обеспечивать качество готовой продукции в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками использования нормативно-технических документов при расчете рецептур; - методами расчета по определению брутто, нетто и выхода изделий. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> -виды учета и их назначение; -документацию хозяйственных операций; -механизм ценообразования на основе себестоимости; 	Производственный учет и отчетность с основами документооборота

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	-основы документооборота; -основные методы ведения производственного учета и отчетности, используемых в общественном питании.	
Уметь	-применять знания в области производственного учета и отчетности; использовать их на междисциплинарном уровне	
Владеть	-приемами организации эффективного производства на основе современных методов учета и контроля сырья	
Знать	- различные концепции питания; - основные принципы составления различных рационов питания; - роль и усвояемость белков, жиров и углеводов. - основные принципы составления индивидуальных и групповых рационов питания; - принципы организации лечебно-профилактического и лечебного питания.	Физиология питания
Уметь	- анализировать и корректировать рационы питания; - составлять рационы питания для различных групп населения; - составлять меню для массового и индивидуального лечебно-профилактического питания.	
Владеть	- навыками составления рациона питания для лиц различного возраста, пола, трудовой группы и места жительства; - способностью оценки индивидуального пищевого статуса человека и навыками разработки индивидуального или группового меню в соответствии общими характеризующими показателями.	
Знать	- классификацию пищевых и биологически активных добавок; - требования нормативной документации к применению технологических добавок при производстве пищевых продуктов; - требования к качеству и безопасности технологических добавок.	Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья
Уметь	- определять класс технологических добавок; - определять ДСД, ДСП, ПДК технологических добавок и улучшителей; - применять специализированные знания в области технологии производства продуктов питания с применением технологических добавок и улучшителей.	
Владеть	- практическими навыками применения технологических добавок и улучшителей в производстве кулинарной продукции и кондитерских изделий; - навыками использования знаний в области технологии производства кулинарной продукции и кондитерских изделий с применением технологических добавок и улучшителей на междисциплинарном уровне; - навыками корректно выражать и аргументированно обосновывать положения указанной области знания.	
Знать	- основные понятия, термины и их определения в области товарного менеджмента, экспертизы. - методы изучения и анализа потребительского рынка товаров, формирования спроса и стимулирование сбыта. - основы работы с поставщиками и покупателями.	Товарный менеджмент
Уметь	- применять теоретические знания на практике. - обеспечивать эффективное продвижение товаров в сфере обращения.	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	- налаживать работу с поставщиками и анализировать рекламации по качеству товаров.	
Владеть	- навыками выявления несоответствий информации о товаре требованиям нормативной документации. - навыками выявления характеристик товаров, влияющих на цену товара. - положениями о работе с поставщиками.	
Знать	- основные понятия в области сервисной деятельности; - особенности рынка услуг общественного питания на современном этапе; - общие понятия в сфере эстетики труда, производства, обслуживания в предприятиях питания; - особенности обслуживания в ресторанах и барах.	Сервисная деятельность
Уметь	- формулировать требования к обслуживанию в ресторанах и барах; - использовать основы профессиональной этики; - оценивать качество предоставляемых услуг сервисной деятельности.	
Владеть	- навыками использования нормативной документации и справочного материала в профессиональной деятельности; - навыками обслуживания различного рода контингента посетителей; - навыками разработки рецептуры и приготовления отдельных коктейлей.	
Знать	- потребительские, технологические и реологические свойства сырья, используемого для оформления и декорирования, а также их структурные характеристики; - основные понятия в области художественной композиции; - товароведные характеристики сырья, используемого для декорирования; - основные направления современных тенденций в оформлении и декорировании блюд.	Основы карвинга, фуд-дизайн блюд и кондитерских изделий
Уметь	- прогнозировать изменение основных пищевых веществ при оформлении блюд и изделий; - изготавливать разные фигуры из овощей и других продуктов.	
Владеть	- возможностью междисциплинарного применения знаний реологии сырья для осуществления карвинга и декорирования; - практическими навыками использования элементов карвинга; - методиками оформления блюд, кулинарных и кондитерских изделий.	
Знать	- основные методы формирования товарного ассортимента и его характеристики; - требования к оформлению меню, карт вин (коктейлей); - терминологию инжиниринга меню - сущность метода экономического анализа и классификации блюд в соответствии с их прибыльностью и популярностью; - сущность маркетингового похода при ценообразовании блюд;	Инжиниринг меню
Уметь	- использовать знания общих принципов инжиниринга меню; - разрабатывать и оформлять меню в соответствии с необходимыми требованиями; - разрабатывать и оформлять карты вин и коктейлей в соответствии с необходимыми требованиями.	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
	- получать необходимую информацию из нормативных документов отрасли	
Владеть	- знаниями общих принципов инжиниринга меню; - навыками работы инжиниринга меню; - реализовывать и обеспечивать эффективный инжиниринг меню предприятий питания различных типов и классов	
Знать	- виды, назначение и принципы составления меню; - основные методы формирования товарного ассортимента и его характеристики; - требования к оформлению меню, карт вин (коктейлей); - сущность метода экономического анализа и классификации блюд в соответствии с их прибыльностью и популярностью; - сущность маркетингового похода при ценообразовании блюд.	Концепт и дизайн меню
Уметь	- формировать ассортиментную политику и разрабатывать производственную программу ресторана; - составлять различные виды меню; - рассчитывать калькуляцию себестоимости продукции и регулировать ценовую политику меню предприятия; - организовывать работу производства предприятия питания и осуществлять контроль за технологическими процессами; - получать и обрабатывать данные с использованием программного обеспечения;	
Владеть	-навыками реализации принципов и методов, обеспечивающих эффективность процессов разработки меню в предприятиях питания различных типов	
Знать	- основные определения и понятия в области производства кулинарной обработки; - технологию производства и хранения продуктов питания; - принцип построения рецептур блюд и кулинарных изделий	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- подбирать методы для оценки качества готовых блюд, и на основании полученных данных проводить заключение о качестве; - оптимизировать технологический процесс и обеспечивать качество готовой продукции в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка.	
Владеть	- навыками самостоятельного освоения материала профильных технологических дисциплин	
ПК-5 - способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья		
Знать	- основные понятия биохимии, строение и функции углеводов, аминокислот, белков, жиров, витаминов и их метаболизм, - кинетику ферментативных реакций, - основы генной инженерии в объеме, необходимом для понимания биохимических процессов в производстве продуктов питания из растительного сырья.	Биохимия

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Уметь	- осуществлять качественный и количественный анализ аминокислот, белков, углеводов, жиров и витаминов в растворах, растительных и животных продуктах; прогнозировать химические и биохимические превращения основных компонентов при производстве пищевых продуктов из растительного сырья.	
Владеть	- навыками и приемами проведения теоретических и экспериментальных биохимических исследований в области переработки растительного сырья; - навыками контроля качественных и количественных характеристик сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.	
Знать	- основные физические явления и основные законы физики; - границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях; - основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения; - фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки; - назначение и принципы действия важнейших физических приборов.	
Уметь	- решать стандартные задачи по основным разделам курса физики; - строить графики экспериментальных зависимостей; - устанавливать характер зависимости по графикам, построенных в любых координатах; - составлять таблицы экспериментальных данных; - составлять отчеты по выполненным экспериментальным работам, описывать результаты и уметь формулировать выводы; - пользоваться таблицами, учебной, справочной и методической литературой; - оценивать случайные ошибки эксперимента, определять доверительный интервал; - выбирать приборы с пределами измерений, необходимыми для данных измерений, определять цену деления, показания приборов, погрешность и уметь градуировать шкалу приборов; - использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных.	Физика
Владеть	- навыками практического применения законов физики; - навыками выполнения физических экспериментов и оценки их результатов; - владеть методами проведения физических измерений, методами оценки погрешностей при проведении эксперимента.	
Знать	- основные характеристики пищевых продуктов (товарная, пищевая, биологическая, энергетическая ценность, доброкачественность и усвояемость пищевых продуктов); - явления, протекающие в продуктах при технологической обработке.	
Уметь	- иметь навыки работы с отдельными приборами в лаборатории исследования качества пищевых продуктов; - анализировать и правильно интерпретировать полученные результаты, формулировать выводы.	Химия пищи
Владеть	- основными методами исследования продуктов питания; - расчетами пищевой и биологической ценности пищевых продуктов.	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Знать	- физико-химические основы и общие принципы переработки сырья; - физико-химические и функционально-технологические свойства пищевых ингредиентов, пищевых и биологически активных добавок, технологические аспекты их использования с учетом особенностей состава и технологий продуктов питания из растительного сырья.	Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья
Уметь	- использовать знания общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания -распознавать физико-химические процессы, происходящие в процессе переработки растительного сырья -характеризовать основные процессы изменения пищевых веществ в процессе кулинарной обработки	
Владеть	-профессиональным языком предметной области знания	
Знать	- основные свойства веществ - основные понятия и положения аналитической химии - аналитические методы химического анализа по контролю состава сырья и готовой продукции	Аналитическая химия и ФХМА
Уметь	- измерять химические и физико-химические величины веществ - анализировать полученные результаты эксперимента - применять полученные результаты исследований на практике	
Владеть	- химическими методами проведения испытаний и измерения качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий - навыками и методиками обобщения результатов экспериментальной деятельности;	
Знать	- основную терминологию; -основы систематики, морфологии и физиологии микроорганизмов; - правила безопасности работы в микробиологической лаборатории; - критерии безопасности и санитарные нормы качества пищевых продуктов; - теоретические основы взаимодействия микробов друг с другом в природе, и в процессе производства пищевых продуктов; - микроорганизмы, способные вызывать порчу продуктов питания; - современные научные средства, методы пищевой микробиологии для оптимизации технологических процессов при производстве продуктов.	Пищевая микробиология
Уметь	- готовить, окрашивать и микроскопировать препараты микроорганизмов; - проводить учет количества микроорганизмов; - проводить микробиологическое исследование пищевых продуктов; - интерпретировать результаты проводимых исследований и оценивать качество пищевых продуктов по микробиологическим показателям.	
Владеть	- методами проведения стандартных испытаний по определению микробиологических показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.	
Знать	- основные свойства веществ - основные понятия и положения коллоидной химии	Физическая и коллоидная химия

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
	- методы исследования свойств веществ и пищевых продуктов	
Уметь	- измерять химические и физико-химические величины веществ - анализировать полученные результаты эксперимента - применять полученные результаты исследований на практике	
Владеть	- навыками применения основных законов коллоидной химии в пищевых технологиях - практическими навыками теоретического и экспериментального исследования в области коллоидной химии и способностью объяснять их результаты применительно к профессиональной деятельности - навыками обработки и интерпретирования результатов эксперимента	
Знать	- фундаментальные разделы органической химии и органического синтеза для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Органический синтез
Уметь	- использовать в практической деятельности специализированные знания основных процессов синтеза органических веществ для освоения и прогнозирования химических и биохимических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	
Владеть	- методами исследования и синтеза органических веществ, и способностью объяснять полученные результаты применительно к профессиональной деятельности.	
Знать	- основные понятия линейной алгебры и аналитической геометрии - основные положения математического анализа, - основные понятия теории вероятностей и математической статистики;	Математика
Уметь	- распознавать возможность аналитического решения задачи, - самостоятельно разработать алгоритм решения задачи, - корректно обосновывать необходимость предложенного метода решения задачи, - предложить наиболее эффективное решение, - уметь использовать прикладные программные продукты.	
Владеть	- приемами аналитического и численного решения прикладных задач, - навыками интерпретировать полученные результаты, - методами обработки информации с использованием прикладных программных средств прикладных задач, м - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов;	
Знать	- основные химические понятия, положения и законы; - методы теоретического и экспериментального исследования, методы математического анализа и моделирования	Химия
Уметь	- определять цели и задачи исследований, - решать расчетные задачи применительно к материалу программы, - проводить экспериментальные исследования для освоения химических и биохимических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками применения основных химических законов в профессиональной деятельности; - навыками обработки и интерпретирования результатов эксперимента; - способностью объяснять результаты исследования применительно к профессиональной деятельности. 	
Знать	- свойства органических соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности.	Органическая химия
Уметь	- решать экспериментальные задачи применительно к профессиональной деятельности.	
Владеть	- методами исследования и способностью объяснять его результаты применительно к профессиональной деятельности.	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - молекулярно-биологические основы технологии рекомбинантных генов и их возможности для получения новых видов продукции; - биотехнологические способы получения необходимых человеку веществ и продуктов. - высокоэффективные формы микроорганизмов, культуры клеток и тканей растений, животных или изолированных из клеток биологических структур, используемых в биотехнологии. 	Основы биотехнологии
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться основной, дополнительной и справочной литературой по вопросам биотехнологии, терминами биотехнологии; - формировать умения выявлять и анализировать информацию, способную приводить к появлению и развитию новых направлений биотехнологии; - оценивать новые технологии с учетом их экономического эффекта; - составлять типовую схему биотехнологического производства. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с микроорганизмами-продуцентами; - навыками выполнения анализа продуктов биотехнологического производства физико-химическими методами; - навыками получения посевного материала из чистых культур; - владеть навыками формирования предложений по глубокой переработке, модификации технологического процесса переработки отходов. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - химический и биохимический состав пищевых продуктов; - роль отдельных компонентов в технологических процессах; - сырье: состав, процессы, протекающие в нем в процессах хранения и переработки; - технологию производства пищевых продуктов; - параметры технологических процессов пищевых продуктов. 	Основы пищевых производств
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - применять нормативную, техническую, технологическую документацию при производстве продуктов питания; - решать проблемы совершенствования технологии, внедрения новых технологий; - подбирать режимы технологической обработки сырья и ингредиентов. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - владеть нормативной, технической, технологической документацией при производстве продуктов питания; - навыками осуществления технологических процессов пищевых продуктов на практике. 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Знать	- основные этапы решения задач, методику, последовательность и структурные характеристики производственных задач	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- анализировать процессы производства продуктов питания из растительного сырья с целью их оптимизации, повышения качества готовой продукции, ресурсосбережения, эффективности и надежности продуктов питания;	
Владеть	- навыками поиска и разработки новых способов решения нестандартных производственных задач, происходящих при производстве продуктов питания	
Знать	- основные этапы решения задач, методику, последовательность и структурные характеристики производственных задач	Моделирование производственных ситуаций
Уметь	-анализировать процессы производства продуктов питания из растительного сырья с целью их оптимизации, повышения качества готовой продукции, ресурсосбережения, эффективности и надежности	
Владеть	-навыками поиска и разработки новых способов решения нестандартных производственных задач, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	
ПК-6 - способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья		
Знать	- программный модуль "Система расчетов для общественного питания"	Технология приготовления блюд и кулинарных изделий
Уметь	- работать с модулем разработки технологической документации (разработка технологических и технико-технологических карт (на кулинарные и мучные кондитерские изделия), рассчитываемые показатели в рецептуре - белки, жиры, углеводы, энергетическая ценность)	
Владеть	- навыками - работы с модулем разработки технологической документации (разработка технологических и технико-технологических карт (на кулинарные и мучные кондитерские изделия), рассчитываемые показатели в рецептуре - белки, жиры, углеводы, энергетическая ценность)	
Знать	- задачи, которые можно решить основными и альтернативными средствами программных продуктов для обработки графической информации; - задачи, которые можно решить интегрированными средствами растровых графических редакторов и информационными технологиями обработки графической информации с учетом специфики профессиональной деятельности.	Компьютерная графика в пищевой промышленности
Уметь	- использовать основные и альтернативные средства растровых графических редакторов для решения практических задач; - применять полученные знания в практической деятельности для возможной корректировки технологических процессов с использованием технических и программных средств.	
Владеть	- основными и альтернативными средствами растровых графических редакторов; - навыками использования технических средств для решения практических задач в сфере профессиональной деятельности.	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Знать	- методы и средства дизайн-технологий; - общие требования по верстке и допечатной подготовке; - методы поиска новых технических и дизайнерских решений в области конструирования и макетирования.	Основы конструирования и дизайна пищевой упаковки
Уметь	- применять полученные знания в практической, научной, творческой деятельности; - выбирать программные средства и информационные системы для осуществления работы над дизайн-проектом.	
Владеть	- практическими навыками реализации знаний и умений в практических целях с использованием программных средств; - навыками применения систем автоматизированного проектирования при разработке проекта; - навыками выбора существующих систем и технологий обработки изображений, их подготовки к печати; - основными методами и средствами дизайн-проектирования.	
Знать	- основные и альтернативные средства программных продуктов векторной информационной модели для обработки графической информации; - интегрированные средства и методы, информационные технологии обработки графической информации.	Методы и средства дизайна
Уметь	- использовать основные и альтернативные средства программных продуктов векторной информационной модели техническими средствами для решения практических задач; - применять полученные знания в практической деятельности для возможной корректировки технологических процессов с использованием технических и программных средств.	
Владеть	- основными и альтернативными средствами программных продуктов векторной информационной модели; - навыками использования технических средств для решения практических задач в сфере дизайна; - способностью анализировать, интерпретировать теоретические и творческие исследования, полученные практические результаты.	
Знать	- современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- использовать прикладные программные средства для создания документов и организации расчетов, технологии программирования для задач автоматизации обработки информации;	
Владеть	- навыками практической работы на персональном компьютере, являющемся базисным инструментом функционирования информационных технологий	
Знать	- современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- использовать прикладные программные средства для создания документов и организации расчетов, технологии программирования для задач автоматизации обработки информации;	
Владеть	- навыками практической работы на персональном компьютере, являющемся базисным инструментом функционирования информационных технологий.	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
ПК-7 - способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные определения и понятия в области технологии приготовления продуктов питания; - основные способы кулинарной обработки при приготовлении продуктов питания; - процессы, протекающие при приготовлении продуктов питания; - характеристику основного и вспомогательного сырья, их свойства, влияющие на оптимизацию технологического процесса; - определения процессов приготовления блюд и кулинарных изделий; 	Технология приготовления блюд и кулинарных изделий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, - организовывать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; - выбирать, видоизменять, составлять и рассчитывать рецептуры; - нормировать расход сырья; - осуществлять обоснованный выбор технологического оборудования; - совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы производства; - выявлять объекты для улучшения технологии производства; - устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями; - методами организации технологического процесса производства; - навыками контроля качественных и количественных характеристик сырья, полуфабрикатов и готовых изделий 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные определения и понятия в области технологии приготовления продуктов питания; - основные способы кулинарной обработки при приготовлении продуктов питания; - процессы, протекающие при приготовлении продуктов питания; - характеристику основного и вспомогательного сырья, их свойства, влияющие на оптимизацию технологического процесса; - определения процессов приготовления блюд и кулинарных изделий; 	Технология мучных кондитерских изделий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, - организовывать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; - выбирать, видоизменять, составлять и рассчитывать рецептуры; - нормировать расход сырья; - осуществлять обоснованный выбор технологического оборудования; - совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы производства; - выявлять объекты для улучшения технологии производства; - устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания; - обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов 	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
	производства продукции питания, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения	
Владеть	- способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями; - методами организации технологического процесса производства.	
Знать	- современный уровень средств контроля режимных параметров процесса и показателей качества готовой продукции и их технические характеристики; - возможность применения технических средств для решения конкретных задач по автоматизации пищевых производств; - порядок оценивания выбранных технических средств по таким показателям, как точность работы системы, её быстродействие, устойчивость.	Автоматизация технологических процессов в пищевой отрасли
Уметь	- определять передаточные функции элементов систем автоматического контроля, регулирования и управления; - составить структурную схему управления и регулирования системы; - провести расчёт показателей качества по структурной схеме.	
Владеть	- приёмами определения передаточных функций элементов систем автоматизации; - навыками построения структурных схем автоматизации производства; - методами расчёта показателей качества.	
Знать	- технологию производства блюд общественного питания, рациональные способы эксплуатации машин и технологического оборудования при производстве продукции питания; - методики расчета основных экономических показателей финансово- хозяйственной деятельности предприятий питания	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность формулировать ассортиментную политики - разрабатывать производственную программу предприятий питания; организовывать работу производства предприятий питания и осуществлять контроль за технологическим процессом	
Владеть	- методами составления рецептов и рационов с использованием компьютерных технологий; методами разработки производственной программы в зависимости от специфики предприятия питания; методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции питания, способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности- навыками контроля качественных и количественных характеристик сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	
ПК-8 - готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка		
Знать	- правовое обеспечение услуг общественного питания. - основные нормативные, технические и технологические документы по стандартизации, используемые в	Системы менеджмента безопасности пищевой продукции

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	<p>общественном питании и их содержание.</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок и правила выполнения работ по оценке соответствия продукции и услуг общественного питания. - требования к идентификации продукции общественного питания. 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - применять на практике знания в области правового обеспечения услуг общественного питания. - проводить работы по обновлению фонда нормативной, технической и технологической документации на продукты и услуги общественного питания. - применять на практике правила и положения стандартизации и оценки соответствия продукции и услуг общественного питания. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками практической работы с правовой, нормативной, технической и технологической документацией в области услуг общественного питания. - оформления документов для проведения оценки соответствия услуг общественного питания. - навыками идентификации продукции общественного питания. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные термины и определения дисциплины; - федеральные законы, нормативные документы в области безопасности пищевой продукции; - правовые и организационные основы безопасности питания; - основные факторы опасности продовольственного сырья; - критерии оценки безопасности пищевой продукции; - нормативы предельно-допустимых уровней (ПДУ) токсичности пищевых продуктов и сырья; 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - оценить безопасность пищевой продукции по данным сопроводительных документов; - пользоваться нормативной документацией по безопасности и гигиене питания; - самостоятельно выбирать оптимальные методики измерения показателей безопасности продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации, выбирать средства измерений и контроля, приобретать новые знания в указанной области посредством изучения и анализа литературных источников 	Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками и методиками обобщения результатов решения, экспериментальной деятельности в области обеспечения безопасности и качества продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - исторические и правовые основы метрологии, технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия. - основные понятия, цели, принципы и объекты в области метрологии, технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия. - федеральные законы и документы по стандартизации в области качества и безопасности продуктов питания. - правовые нормы о защите прав потребителей. - сущность, условия, правила и порядок осуществления метрологии, технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия. - правила и положения Евразийского экономического союза в области метрологии, технического регулирования, 	Метрология и стандартизация

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	стандартизации и оценки соответствия.	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать знания в области метрологии, технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия на практике. - работать с федеральными законами и нормативными документами по стандартизации, метрологии и оценки соответствия. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками практической работы с федеральными законами и нормативной документацией по стандартизации. - навыками практической деятельности по анализу и обновлению (актуализации) фонда нормативных документов по стандартизации на предприятиях. - навыками расчета погрешностей результата измерений. - методикой выбора средств измерений для метрологического обеспечения производства продукции. - навыками составления карт метрологического обеспечения технологических процессов. - навыками оформления документов для проведения оценки соответствия. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - правовое обеспечение услуг общественного питания. - основные нормативные, технические и технологические документы по стандартизации, используемые в общественном питании и их содержание. - порядок и правила выполнения работ по оценке соответствия продукции и услуг общественного питания. - требования к идентификации продукции общественного питания. 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - применять на практике знания в области правового обеспечения услуг общественного питания. - проводить работы по обновлению фонда нормативной, технической и технологической документации на продукты и услуги общественного питания. - применять на практике правила и положения стандартизации и оценки соответствия продукции и услуг общественного питания. 	Отраслевая стандартизация и оценка соответствия
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками практической работы с правовой, нормативной, технической и технологической документацией в области услуг общественного питания. - оформления документов для проведения оценки соответствия услуг общественного питания. - навыками идентификации продукции общественного питания. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - типы, виды, функции и средства маркетинговых коммуникаций; - средства распространения рекламы; - основные понятия фирменного стиля и брэнда; - основы исследования потребительского рынка. 	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать средства маркетинговых коммуникаций; - составлять рекламные обращения и планировать рекламную кампанию; - распознавать элементы фирменного стиля, брэнда; - планировать и проводить исследования потребительского рынка. 	Региональная стратегия рынков
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками использования элементов маркетинговых коммуникаций; - способами анализа рекламных обращений и рекламных кампаний конкурентов при проектировании нового 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	товара; - способами анализа и разработки элементов фирменного стиля, проектируемого предприятия общественного питания.	
Знать	- основные термины и определения в области качества и управления качеством; - современную концепцию качества; - отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством; - основы современных подходов к управлению качеством в организации; - процесс управления качеством на предприятии; - принципы всеобщего управления качеством; - основные методы анализа, контроля и управления качеством; - процессы жизненного цикла продукции.	Управление качеством
Уметь	- использовать полученные знания, с целью формирования оценки качества системы управления на предприятии; - выявлять проблемы при анализе конкретных ситуаций и предлагать способы их решения в области управления качеством на предприятии; - использовать современные концепции управления качеством; - организовывать анализ, контроль производства продукции в зависимости от выбранного метода анализа и контроля на этапах жизненного цикла продукции; - принимать управленческие решения.	
Владеть	- методиками сбора, обработки и представления информации для анализа, контроля и улучшения качества продукции на всех этапах жизненного цикла продукции.	
Знать	- правила разработки, оформления, утверждения, применения, обновления и отмены нормативной и технической документации.	Технология разработки нормативной и технической документации
Уметь	- разрабатывать проекты нормативной и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами.	
Владеть	- навыками разработки нормативной и технической документации на пищевую продукцию, процессы ее производства, методы ее контроля и испытаний.	
Знать	- основные цели и задачи интегрированной системы. - принципы интегрированной системы. - структуру и содержание стандартов интегрированной системы. - требования, предъявляемые к интегрированной системе. - основные элементы интегрированной системы. - правила и порядок проведения сертификации интегрированной системы. - структуру, порядок разработки и содержание документов интегрированной системы.	Интегрированные системы управления
Уметь	- пользоваться стандартами интегрированной системы. - применять принципы интегрированной системы на практике.	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - проводить сертификацию интегрированной системы. - документировать интегрированные системы. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками применения стандартов интегрированной системы. - навыками проведения анализа интегрированной системы на соответствие требованиям стандартов. - навыками документирования интегрированной системы. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные характеристики измеряемых и контролируемых показателей качества продуктов питания в соответствии с требованиями нормативной документации, основные методы их исследования, правила их определения и расчета; - условия и сроки хранения изделий на предприятии; ассортимент выпускаемой продукции 	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно выбирать оптимальные методики измерения показателей качества продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации, выбирать средства измерений и контроля, приобретать новые знания в указанной области посредством изучения и анализа литературных источников. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками и методиками обобщения результатов решения, экспериментальной деятельности в области обеспечения качества продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка. 	
ПК-9 - способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - тематические издания и публикации в профессиональной периодике; - основные источники научно-технической информации в сфере питания; - сущность и значение информации для предприятий питания; - методы анализа, обработки и систематизации научно-технической информации, полученной из разных источников в практической деятельности; - тематические выставки и передовые предприятия отрасли; 	Технология приготовления блюд и кулинарных изделий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - проводить поиск информации в нормативно-технологической, справочной документации, использование интернет-ресурсов; - самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; - применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; - находить научно-техническую информацию из различных источников; - применять и систематизировать научно-техническую информацию в практической деятельности. 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; - способностью использовать полученную информацию в научно-исследовательской деятельности; - навыками использования сети Интернет в целях быстрого поиска и информации, использует электронную почту. 	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Знать	- тематические издания и публикации в профессиональной периодике; - основные источники научно-технической информации в сфере питания; - сущность и значение информации для предприятий питания; - методы анализа, обработки и систематизации научно-технической информации, полученной из разных источников в практической деятельности; - тематические выставки и передовые предприятия отрасли;	Технология мучных кондитерских изделий
Уметь	- проводить поиск информации в нормативно-технологической, справочной документации, использование интернет-ресурсов; - самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; - применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; - находить научно-техническую информацию из различных источников; - применять и систематизировать научно-техническую информацию в практической деятельности.	
Владеть	- способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; - способностью использовать полученную информацию в научно-исследовательской деятельности; - навыками использования сети Интернет в целях быстрого поиска информации, использует электронную почту.	
Знать	- способы сбора научно-технической информации по тематике экскурсий для составления отчета по практике	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- собирать научно-техническую информацию по тематике экскурсий для составления отчета по практике	
Владеть	- методами сбора научно-технической информации по тематике экскурсий для составления отчета по практике	
ПК-10 - способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения		
Знать	-характеристику показателей качества; -требования нормативной документации в сфере качества продукции	Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья
Уметь	- выделять наиболее важные процессы переработки сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка.	
Владеть	-способами оценивания значимости физико-химических процессов переработки сырья -реализовывать и прогнозировать изменения свойств сырья и готовой продукции в процессе кулинарной обработки	
Знать	-технологический процесс производства работу технологического оборудования, структуру подразделения, способности и навыки персонала; - нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест;	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- выделять наиболее важные процессы переработки сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
Владеть	-способами оценивания значимости физико-химических процессов переработки сырья -реализовывать и прогнозировать изменения свойств сырья и готовой продукции в процессе кулинарной обработки	
ПК-11 - готовностью выполнить работы по рабочим профессиям		
Знать	- принципы устройства различных аппаратов, используемых в технологии общественного питания	Процессы и аппараты пищевых производств
Уметь	- обращаться с аппаратами, используемыми в процессе приготовления продукции общественного питания	
Владеть	- навыками самостоятельной практической работы	
Знать	-основные понятия в области организации производства и обслуживания.	Проектная деятельность
Уметь	- решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области разработки организации питания в организациях общественного питания	
Владеть	-основными практическими навыками в области организации производства и обслуживания на предприятиях общественного питания	
Знать	- основные понятия и определения кулинарной обработки; - основные этапы технологического процесса производства и хранения кулинарной продукции; - рецептуры кулинарных изделий, блюд и напитков; -правила использования технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов, посуды, используемых в приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий; - органолептические методы определения доброкачественности пищевых продуктов, используемых в приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий.	Введение в направление
Уметь	-производить работы по подготовке рабочего места и технологического оборудования, производственного инвентаря, весоизмерительных приборов, используемых при приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий; -соблюдать стандарты чистоты на рабочем месте основного производства организации питания; - готовить и оформлять несложные блюда массового спроса.	
Владеть	-навыками подготовки рабочего места; -уборки рабочего мест; - навыками проверки технологического оборудования, производственного инвентаря, весоизмерительных приборов основного производства организации питания по заданию повара; -навыками упаковки и складирования пищевых продуктов, используемых в приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий или оставшихся после их приготовления, с учетом требований к безопасности и условиям хранения.	
Знать	-назначение, правила использования технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов, посуды, используемых в приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Уметь	- производить работы по подготовке рабочего места и технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента весоизмерительных приборов, используемых при приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий	первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Владеть	- методами организации производственной деятельности отдельных участков, технологических линий по производству пищевых продуктов	
Знать	-назначение, правила использования технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов, посуды, используемых в приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий	
Уметь	-производить работы по подготовке рабочего места и технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента весоизмерительных приборов, используемых при приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий	Учебная - ознакомительная практика
Владеть	-навыками уборки рабочих мест на основном производстве организации питания; навыками проверки технологического оборудования, весоизмерительных приборов основного производства организации питания по заданию повара	
Знать	- назначение, правила использования технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов, посуды, используемых в приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий - рецептуры и технологии приготовления блюд, напитков и кулинарных изделий массового спроса -требования к качеству, срокам и условиям хранения, органолептические методы определения доброкачественности пищевых продуктов, используемых в приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий	
Уметь	-производить работы по подготовке рабочего места и технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента весоизмерительных приборов, используемых при приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий -соблюдать стандарты чистоты на рабочем месте основного производства организации питания; готовить несложные блюда массового спроса -применять технологическую документацию, используемую при производстве блюд, напитков и кулинарных изделий	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Владеть	- подготовкой к работе основного производства организации питания и своего рабочего места в соответствии с инструкциями и регламентами организации питания	
Знать	-назначение, правила использования технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов, посуды, используемых в приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий -рецептуры и технологии приготовления блюд, напитков и кулинарных изделий массового спроса -требования к качеству, срокам и условиям хранения, органолептические методы определения	Производственная – преддипломная практика

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
	доброкачества пищевых продуктов, используемых в приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> -производить работы по подготовке рабочего места и технологического оборудования, производственного инвентаря, инвентаря, инструмента весоизмерительных приборов, используемых при приготовлении блюд, напитков и кулинарных изделий -соблюдать стандарты чистоты на рабочем месте основного производства организации питания; готовить несложные блюда массового спроса -применять технологическую документацию, используемую при производстве блюд, напитков и кулинарных изделий 	
Владеть	-подготовкой к работе основного производства организации питания и своего рабочего места в соответствии с инструкциями и регламентами организации питания	
ПК-12 - способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда		
Знать	- основные правила БЖД; методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы	Безопасность жизнедеятельности
Уметь	- подбирать средства индивидуальной защиты работников	
Владеть	- основными методами решения задач в области техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основы санитарного законодательства и санитарного надзора; - основы санитарии и гигиены питания; - опасности неблагоприятного действия производственно-технологических факторов на здоровье персонала и объектов окружающей среды; - гигиеническую характеристику факторов внешней среды и санитарные требования к ним; - о заболеваниях воздействия пыли, химических реактивов - физиолого-гигиенические основы трудового процесса. 	Санитария и гигиена
Уметь	- работать с нормативной и технической документацией.	
Владеть	- основами системы поддержки благополучного санитарного состояния предприятия питания.	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - характеристики измеряемых и контролируемых показателей качества и безопасности товаров; - основные методы идентификации показателей качества; 	Идентификация и фальсификация потребительских товаров
Уметь	- проводить диагностику дефектов, выявлять опасную, некачественную, фальсифицированную и контрафактную продукцию в соответствии с требованиями нормативной документации по утвержденным методикам	
Владеть	- навыками анализировать ситуации, связанные с методами обеспечения качества товаров в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	
Знать	- методы обеспечения безопасности на предприятиях общественного питания;	Производственная - практика по

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
	- критерии идентификации опасностей.	получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Уметь	- применять на практике методы обеспечения безопасности; - проводить идентификацию опасностей, инструктаж и разъяснительную беседу по способам обеспечения безопасности.	
Владеть	- методами организации и проведения защитных мероприятий в чрезвычайных ситуациях;	
Знать	- методы обеспечения безопасности на предприятиях общественного питания; - критерии идентификации опасностей.	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- применять на практике методы обеспечения безопасности; - проводить идентификацию опасностей, инструктаж и разъяснительную беседу по способам обеспечения безопасности	
Владеть	- методами организации и проведения защитных мероприятий в чрезвычайных ситуациях;	
Вид деятельности: экспериментально-исследовательская		
ПК-13 - способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования		
Знать	- основные способы анализа состояния научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников по тематике	Проектная деятельность
Уметь	- использовать основные способы анализа состояния научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников по тематике.	
Владеть	- информационное обеспечение процесса обслуживания в организациях общественного питания	
Знать	- основные понятия брендинга; - структуру бренда, - классификацию брендов, - специфику деятельности по формированию бренда и его управлению; - модели брендов, преимущества брендов, стратегии позиционирования, идентичность бренда, атрибуты бренда; - процесс разработки программ лояльности и управления брендами	Брендинг в общественном питании
Уметь	- разрабатывать модель бренда; - проводить анализ комплекса факторов, влияющих на восприятие бренда потребителями через различные каналы получения информации, включая собственный опыт использования бренда; - выявлять причины возникновения неудовлетворенных потребностей конкретным брендом, а также возможных путей её преодоления (смена бренда, смена восприятия и т.п.); - определять выгоды от приобретения брендов целевыми сегментами.	
Владеть	- практическими навыками разработки, управления и продвижения брендов; - навыками анализа формирования лояльности бренду; - навыками проектирования в области брендинга и ребрендинга; - навыками исследования восприятия брендов потребителями и интерпретации полученных результатов	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
Знать	- основные способы анализа отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований.	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- использовать критический подход при анализе отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований.	
Владеть	- навыками и приемами анализа, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований.	
ПК-14 - готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций		
Знать	- химические и физико-химические методы исследования свойств различных пищевых продуктов	Аналитическая химия и ФХМА
Уметь	- использовать методы химического и физико-химического анализа - проводить эксперименты по заданной методике - решать расчетные задачи практического содержания применительно к профессиональной деятельности	
Владеть	- методами теоретического и экспериментального исследования - практическими навыками аналитического контроля качества сырья и готовой продукции, - навыками систематизации результатов анализа применительно к профессиональной деятельности	
Знать	– основные виды научно-технической информации; – современные методы сбора, обработки и анализа научно-технической информации; различные методы измерения и наблюдения при проведении научных исследований.	Продвижение научной продукции
Уметь	– изучать научно-техническую информацию; – систематизировать и обрабатывать эмпирическую информацию; – проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований; анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций.	
Владеть	– методами поиска и обмена информации в глобальных и локальных компьютерных сетях; – техническими и программными средствами при работе с компьютерными системами при поиске научно-технической информации; – современными методами и способами анализа научной информации, патентной документации и проведения патентного поиска по выбранной тематике исследования; – навыками составления и написания отчетной документации по результатам проводимых исследований; навыками написания научных статей.	
Знать	- методы исследования свойств различных пищевых продуктов и упаковочных материалов; - современные способы упаковывания пищевых продуктов; - основные виды и пути загрязнения пищевых продуктов компонентами упаковки в процессе хранения	Научные аспекты взаимодействия продуктов питания с упаковкой
Уметь	- использовать методы теоретического и экспериментального исследования химических, физических и биохимических процессов в упаковке пищевых продуктов; - выбирать оптимальную упаковку для продовольственных товаров; - выбирать оптимальный режим хранения для каждой группы пищевых продуктов	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Владеть	- способами упаковывания пищевых продуктов с целью их защиты и сохранения качества в течение определенного времени	
Знать	- теоретический материал по конкретному эксперименту.	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- измерять и составлять описание проводимых экспериментов подготовить данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций.	
Владеть	- методами проведения исследований, статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований.	
ПК-15- готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство		
Знать	- основные виды промышленных испытаний; - тенденции развития технологий и инструментальных средств управления инновациями на отраслевом, региональном уровне отдельного предприятия.	Продвижение научной продукции
Уметь	- формировать стратегии коммерциализации конкретных научно-технических разработок в производство; - находить пути продвижения научно-технических разработок на рынок.	
Владеть	- навыками коммерциализации инноваций на уровне предприятия, проектно-исследовательской организации; - навыками освоения и использования новых научных продуктов и услуг, новых технологий, новых ресурсов, новых рынков и их возможностей сочетаний.	
Знать	- методики по разработке объектов для проектирования, совершенствования и оптимизации действующих предприятий отрасли	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- использовать методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ	
Владеть	- современные методы исследования и моделирования для повышения эффективности работы предприятия	
ПК-16- готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ		
Знать	- методы расчета основных технических характеристик пищевого оборудования;	Проектная деятельность
Уметь	- производить расчет потребностей пищевого предприятия в основном и вспомогательном оборудовании	
Владеть	- навыками подбора современного технологического оборудования, отвечающего потребностям и задачам пищевого предприятия	
Знать	- аспекты применения информационных технологий с позиций научно-исследовательской деятельности;	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- составлять график загрузки торгового зала с использованием программы Excel	
Владеть	- навыками работы с компьютером как средством управления информацией	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
ПК-17- способностью владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья		
Знать	Методы контроля и управления продукцией и технологическими процессами для достижения её заданного уровня качества.	Системы менеджмента безопасности пищевой продукции
Уметь	Проводить статистический анализ продукции и процессов производства, на основании которого вырабатывается стратегия и тактика контроля продукции и технологических процессов.	
Владеть	- навыками сбора, систематизации и хранения информации о результатах систематического контроля, математической обработки результатов измерения и контроля; - практическими навыками принятия решений по данным статистической информации при анализе качества продукции и процессов.	
Знать	- методы статистической обработки экспериментальных данных, - методы планирования эксперимента, - методику проверки статистических гипотез, - методы анализа статистических данных	Математика
Уметь	- оценивать погрешность статистических данных, - вычислять точечные оценки отдельных параметров эксперимента, - находить интервальные оценки требуемых параметров, - оценивать зависимость между различными факторами эксперимента	
Владеть	- приемами аналитического и численного решения прикладных задач, - навыками интерпретировать полученные результаты, - методами обработки информации с использованием прикладных программных средств учебных и прикладных задач, - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов.	
Знать	- методы сбора и обработки данных для решения поставленных задач; - методы исследования различных процессов; - правила оформления результатов исследований.	Методы и средства научных исследований
Уметь	- в зависимости от поставленной задачи выбрать метод определения основных свойств изучаемого объекта; - проводить измерения свойств изучаемого объекта и оценивать точность полученных результатов; - оформлять результаты исследований в виде тезисов, краткого сообщения, доклада, статьи.	
Владеть	- навыками анализа научной информации; - методами обработки результатов исследования; - навыками внедрения результатов исследований и разработок.	
Знать	- способы и методы обработки результатов эксперимента; - методы моделирования объектов и процессов; - методы анализа математической модели и поиска оптимальных решений.	Планирование эксперимента

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Уметь	- осуществлять сбор и обработку данных для решения поставленных задач; - применять аналитические, графические и расчётные методы в научно-исследовательской работе; - проводить анализ результатов исследования и составлять заключение по работе.	
Владеть	- приёмами планирования активного многофакторного эксперимента; - навыками получения математической модели исследуемого объекта или процесса; - навыками проведения анализа полученной математической модели с целью оптимизации процесса.	
Знать	- методы статистической обработки экспериментальных данных	
Уметь	- использовать статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов	Производственная – преддипломная практика
Владеть	- навыками проведения анализа технологических процессов при производстве продуктов питания с использованием статистических методов обработки экспериментальных данных и выработкой рекомендаций по их совершенствованию	
Вид деятельности: расчетно-проектная		
ПК-23 - способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств		
Знать	- требования к размещению технологического оборудования пищевой промышленности	Проектная деятельность
Уметь	- анализировать требования к размещению технологического оборудования пищевой промышленности	
Владеть	- разрабатывать проекты пищевых предприятий с учетом требований к размещению технологического оборудования и организации производства на основе современных методов управления	
Знать	- методики разработки проектов строящихся предприятий и технического переоснащения существующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- разработать проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструировать и технически переоснастить существующие производства	
Владеть	- навыками в оценке эффективности производства и технико-экономическом обосновании строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков	
ПК-24 - способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья		
Знать	- нормы проектирования предприятий; - схемы технологических потоков; - оптимальные и рациональные тех. режимы работы оборудования; - процессы хранения сырья, производства и переработки продукции	Проектная деятельность

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
Уметь	- составлять технико-экономическое обоснование строительства нового предприятия или реконструкции действующего; - осуществлять технологическое проектирование	
Владеть	- способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; - участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий	
Знать	- требования ЕСКД и СанПиНа при проектировании пищевых предприятий	
Уметь	- собирать исходные данные и разрабатывать проекты предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Производственная – преддипломная практика
Владеть	- навыками в разработке нормативно-технической и проектной документации для проектирования производства продуктов питания из растительного сырья, а также в составлении технологической и отчетной документации.	
ПК-25 - готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений		
Знать	- методики расчета важнейших экономических показателей и коэффициентов на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия; - теоретические принципы выработки экономической политики на уровне государства и на уровне отдельного предприятия.	Экономика
Уметь	- рационально организовать свое экономическое поведение в качестве агента рыночных отношений, - анализировать и объективно оценивать процессы и явления, осуществляющиеся в рамках национальной экономики в целом и отдельного предприятия в частности. - ориентироваться в учебной, справочной и научной литературе.	
Владеть	- на основании теоретических знаний принимать решения на уровне экономики в целом и на уровне отдельного предприятия; - самостоятельно приобретать, усваивать и применять экономические знания, наблюдать, анализировать и объяснять экономические явления, события, ситуации.	
Знать	- основные принципы развития и закономерности функционирования организации в условиях рынка	Проектная деятельность
Уметь	- участвовать в работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений	
Владеть	- готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений	
Знать	- основные правила по технико-экономическому обоснованию проектирования и реконструкции промышленных зданий	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- разрабатывать технико-экономическое обоснование и защитить принимаемые проектные решения предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья;	
Владеть	- способностью провести анализ и дать технико-экономическую оценку выполненного проекта	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Структурный элемент образовательной программы
ПК-26- способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> — стандартные программные средства и основные подходы к решению задач профессиональной сферы; — классификацию и назначение основных прикладных программных средств сферы профессиональной деятельности; — возможности глобальных компьютерных сетей по информационному обслуживанию объектов производственной деятельности; — возможности программ электронного офиса при подготовке заданий на разработку смежных частей проектов. 	Информатика
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> — уметь применять стандартные программные средства и современные информационные технологии, приемы работы с интернет-ресурсами, при разработке технологической части производственных проектов; — работать с информацией из различных источников для решения профессиональных задач; — использовать межпредметные связи для успешной реализации задач производственной сферы; — использовать сетевые базы данных для поиска информации для своей профессиональной области 	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> — навыками информационного поиска, анализа и обработки данных для выполнения работ в области производственной деятельности; — навыками применения стандартных программных средств применительно к конкретным задачам профессиональной области; — навыками использования пакетов прикладных программ (электронного офиса) при разработке и оформлении технологической части учебных и производственных проектов 	
Знать	- структуру технологической части проектов предприятий питания и этапы подготовки заданий на разработку смежных частей проектов;	Проектная деятельность
Уметь	- использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов;	
Владеть	- навыками использования стандартных программных средств при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов.	
Знать	- методы поиска, выбора и использования информации в области проектирования предприятий питания, основы проектирования и реконструкции предприятий питания.	Производственная – преддипломная практика
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - проверять правильность подготовки технологического проекта, выполненного проектной организацией, умеет читать чертежи (экспликацию помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объемное изображение производственных цехов); - разрабатывать альтернативные варианты планировочных решений при проектировании и реконструкции различных типов предприятий питания. 	
Владеть	- компьютерными программами, составлением технического задания на проектируемое предприятия	

<i>Структурный элемент компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения</i>	<i>Структурный элемент образовательной программы</i>
ПК-27- способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья		
Знать	- назначение, классификацию, принцип действия, устройство и правила эксплуатации основных видов технологического оборудования	Проектная деятельность
Уметь	- осуществлять обоснованный выбор технологического оборудования, в наибольшей степени отвечающий особенностям производства	
Владеть	- навыками расчета и подбора технологического оборудования	
Знать	- назначение, классификацию, принцип действия, устройство и правила эксплуатации основных видов технологического оборудования	Производственная – преддипломная практика
Уметь	- осуществлять обоснованный выбор технологического оборудования, в наибольшей степени отвечающий особенностям производства	
Владеть	- навыками расчета и подбора технологического оборудования	