

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Василенко В. Н.
(подпись) (Ф.И.О.)
" 25 " 05 2023 г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Направленность (профиль) подготовки

Технологии и организация производства продукции индустрии питания и ресторанных бизнесов
(наименование направленности (профиля) подготовки)

Бакалавр

(Бакалавр/Специалист/Магистр/Исследователь. Преподаватель-исследователь)

Воронеж

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
История России
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>ИД1_{УК-5} – Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп и демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>ИД2_{УК-5} – Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>

Содержание разделов дисциплины.

Теория и методология исторической науки. Русские земли, страны Европы и Азии в IX-XVII вв. Функции истории. Методы изучения истории. Методология истории. Историография истории. Периодизация мировой и отечественной истории. Межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. Культурно-цивилизационное наследие Античности, европейское Средневековье. Византийская империя. История возникновения и развития мировых религий. Формирование и развитие Древнерусского государства. Политическая раздробленность русских земель. Борьба с иноземными захватчиками с Запада и с Востока. Русь и Орда. Объединительные процессы в русских землях (XIV - сер. XV вв.). Феодализм в Западной Европе и на Руси. Образование Московского государства (II пол. XV - I треть XVI вв.). Московское государство в середине - II пол. XVI в «Смута» в к. XVI - нач. XVII вв. Россия в XVII веке. Эпоха Возрождения и Великие географические открытия. Строительство Воронежской крепости.

Российская империя в контексте мировой истории. Россия в эпоху петровских преобразований. Дворцовые перевороты. Правление Екатерины II. Россия в конце XVIII - I четверти XIX вв. Движение декабристов. Россия в правлении Николая I. Развитие и мирное сосуществование народов, исповедующих различные религии, в Российской империи. «Промышленный переворот» и его всемирно-историческое значение. Реформы Александра II и контрреформы Александра III. Общественные движения в России II пол. XIX в. Экономическая модернизация России на рубеже веков Революция 1905 - 1907 гг. и начало российского парламентаризма. Формирование индустриальной цивилизации в России и в западных странах. Международные отношения и буржуазные революции. Воронежский край в период Российской империи. Развитие науки и образования в XVIII-XIX вв.

Россия в период войн и революций. Становление советской государственности. Великая Отечественная война. Россия в условиях I мировой войны. Февральская (1917 г.) революция. Развитие событий от Февраля к Октябрю. Коминтерн. Октябрьская революция 1917 г. Внутренняя и внешняя политика большевиков (окт. 1917 - 1921 гг.). Гражданская война в Советской России. Ленин В.И. Новая экономическая политика (НЭП). Образование СССР. Форсированное строительство социализма: индустриализация, колLECTivизация, культурная революция. Тоталитарный политический режим. Советская внешняя политика в 1920-е - 1930-е гг. А. Гитлер и германский фашизм. Европа накануне второй мировой войны. СССР во II мировой и Великой Отечественной войнах. Воронежский край в период революций и мировых войн. Развитие научно-технической мысли в период культурной революции.

Послевоенный период российской истории. Трансформация мировой цивилизации в XX в. Проблемы демократических изменений российского общества на современном этапе. Внешняя политика в послевоенный период. Социально-экономическое и общественно-политическое развитие СССР в послевоенный период. Крушение колониальной системы. Формирование мировой системы социализма. Холодная война. «Оттепель». Противоречивость общественного развития СССР в сер. 1960-х - сер. 1980-х гг. Внешняя политика в 1953 - 1985 гг. Перестройка. Становление российской государственности. Формирование постиндустриальной цивилизации. Мир в условиях глобализации. Формирование уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира. Россия в начале XXI века. Специальная военная операция на Украине. Развитие Воронежского края во второй половине XX века. Советская наука в послевоенный период.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Иностранный язык
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД1ук-4 – Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами с учетом информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач ИД2ук-4 – Демонстрирует умение выполнять перевод текстов с иностранного (-ых) на государственный язык, ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках, демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения

Содержание разделов дисциплины.

Я и моя семья. Знакомство, представление. Автобиография. Семья. Родственные отношения. Дом, жилищные условия. Семейные традиции, уклад жизни. Досуг, развлечения, хобби. Уклад жизни населения стран изучаемого языка. Социокультурные и языковые различия в странах изучаемого языка и России. Закономерности функционирования изучаемого иностранного языка, его функциональные разновидности, вербальные и невербальные средства межличностного и делового взаимодействия с партнерами. Лексико-грамматический материал. Набор речевых клише и язык жестов для выражения различных коммуникативных намерений при диалогическом общении, включая деловой стиль, для осуществления успешной академической коммуникации. Чтение. Говорение/аудирование. Письмо.

Образование в жизни современного человека. Высшее образование в России и за рубежом. Студенческая жизнь в российских вузах и вузах стран изучаемого языка (учеба и ее финансирование, досуг, хобби, увлечения). Вуз, в котором я обучаюсь. Его история и традиции. Ученые и выпускники моего вуза. Ведущие университетские центры науки, образования в странах изучаемого языка. Академическая мобильность. Социокультурные и языковые различия в странах изучаемого языка и России. Лексико-грамматический материал. Набор речевых клише и язык жестов для выражения различных коммуникативных намерений при диалогическом общении, включая деловой стиль, для осуществления успешной академической коммуникации. Чтение. Говорение/аудирование. Письмо.

Выдающиеся деятели России и стран изучаемого языка. Биография выдающихся деятелей. Их достижения, изобретения и открытия и их практическое применение. Значение их деятельности для современной науки и культуры. Активный лексический минимум общеупотребительной и общенаучной лексики. Набор речевых клише и язык жестов для выражения различных коммуникативных намерений при диалогическом общении, включая деловой стиль, для осуществления успешной академической коммуникации. Чтение. Говорение/аудирование.

Страны изучаемого языка и Россия. Социокультурный портрет страны изучаемого языка (географическое положение, площадь, население, экономика, наука, политика). Нравы, традиции, обычаи. Столицы стран изучаемого языка. Культурные мировые достижения России и стран изучаемого языка. Всемирно известные памятники материальной и нематериальной культуры в России и странах изучаемого языка. Социокультурные и языковые различия в странах изучаемого языка и России. Лексико-грамматический материал. Набор речевых клише и язык жестов для выражения различных коммуникативных намерений при диалогическом общении, включая деловой стиль, для осуществления успешной академической коммуникации. Чтение. Говорение/аудирование.

Роль иностранного языка в будущей профессиональной деятельности бакалавра. Иностранные языки как средство межкультурного общения. Мировые языки. Молодежный туризм как средство культурного обогащения личности, его роль для образовательных и

профессиональных целей. Летние языковые курсы за рубежом и в России. Социокультурные и языковые различия в странах изучаемого языка и России. Закономерности функционирования изучаемого иностранного языка, его функциональные разновидности, вербальные и невербальные средства межличностного и делового взаимодействия с партнерами. Лексико-грамматический материал. Набор речевых клише для выражения различных коммуникативных намерений при диалогическом общении, включая деловой стиль, для осуществления успешной академической коммуникации. Чтение. Говорение/аудирование. Письмо.

Проблемы современного мира. Здоровый образ жизни. Охрана окружающей среды. Глобальные проблемы человечества и пути их решения. Информационные технологии 21 века. Активный грамматический и лексический минимум общенаучной, в том числе, терминологической лексики. Набор речевых клише для выражения различных коммуникативных намерений при диалогическом общении, включая деловой стиль, для осуществления успешной академической коммуникации. Чтение. Говорение/аудирование. Письмо.

Моя будущая профессия. Специфика направления и профиля подготовки бакалавра. Избранное направление профессиональной деятельности. Отдельные сведения о будущей профессии, о предприятии. Функциональные обязанности специалиста данной отрасли. История, современное состояние отрасли, перспективы развития. Состояние данной отрасли в странах изучаемого языка. Элементы профессионально значимой информации. Активный лексический минимум общенаучной, в том числе терминологической лексики по профилю подготовки; средства и способы перевода профессионально ориентированных текстов. Чтение. Говорение/аудирование.

Профиль моей будущей работы. Элементы профессионально значимой информации. Технологический процесс. Оборудование. Конечная продукция. Требования стандартизации к качеству продукции. Перспективность будущей профессиональной деятельности. Активный грамматический и лексический минимум общенаучной, в том числе терминологической лексики по профилю подготовки, средства и способы перевода профессионально ориентированных текстов. Чтение. Говорение/аудирование.

Трудоустройство. Деловое письмо. Поиск работы, устройство на работу. Резюме, CV, сопроводительное письмо, заявление о приеме на работу. Интервью с представителем фирмы, предприятия, собеседование с работодателем (развитие умений аудирования, говорения, чтения). Активный лексический минимум общенаучной, в том числе терминологической лексики по профилю подготовки. Чтение. Говорение/аудирование. Письмо.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Философия
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД1ук-5 – Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп и демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения ИД2ук-5 – Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

Содержание разделов дисциплины.

Истоки философии. Мировоззрение. Специфика и функции философии. Этапы развития европейской философии. Русская философия. Учение о бытии (онтология). Учение о развитии (диалектика). Сознание как предмет философского анализа. Учение о познании (гносеология). Наука как социокультурный феномен. Научное познание. Структура и методы научного познания. Динамика научного познания. Человек в философской картине мира. Человек и культура. Ценности и смысл жизни. Общество как предмет философского анализа. Проблемы социальной динамики. Духовная жизнь общества. Глобальные проблемы и будущее человечества.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Безопасность жизнедеятельности
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код ком- петенции	Наименование компетен- ции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД1ук-8 – Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИД2ук-8 – Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты и осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте ИД3ук-8 – Обеспечивает устойчивое развитие общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, а также принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций

Содержание разделов дисциплины. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; источники и характеристики негативных факторов, их воздействие на человека. Методы и средства повышения безопасности, технологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; создание и поддержание в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для защиты человека и сохранения природной среды; правовые и организационные основы охраны труда. Классификация чрезвычайных ситуаций, их поражающие факторы; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф; создание и поддержание безопасных условий для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия; устойчивость объектов в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; методы оказания первой помощи при разных видах поражений.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы модуля "Физическая культура и спорт"
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД1ук-7 – Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД2ук-7 – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

Содержание разделов дисциплины.

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.

Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста. Основы техники безопасности на занятиях. Общая физическая и специальная физическая подготовка. Беговая и прыжковая подготовка. Легкая атлетика. Силовая подготовка.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Основы российской государственности
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код ком- петенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	УК-5	Способен воспри- нимать межкуль- турное разнооб- разие общества в социально- историческом, этическом и фи- лософском кон- текстах	ИД1 _{УК-5} – Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп и демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения ИД2 _{УК-5} – Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

Содержание разделов дисциплины.

Что такое Россия. Страна в её пространственном, человеческом, ресурсном, идеино-символическом и нормативно-политическом измерении. Российское государство-цивилизация. Исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации. Концептуализация понятия «цивилизация» (вне идей стадиального детерминизма). Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации. Мировоззрение и его значение для человека, общества, государства.

Политическое устройство России. Объективное представление российских государственных и общественных институтов, их истории и ключевых причинно-следственных связей последних лет социальной трансформации. Вызовы будущего и развитие страны. Сценарии перспективного развития страны и роль гражданина в этих сценариях.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Основы формирования личности (Социология, Культурология, Психология, Правоведение)
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД1 _{УК-3} - Осуществляет социальное взаимодействие, основанное на понимании роли каждого участника команды ИД2 _{УК-3} - Результативно реализует свою роль в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций
3	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД1 _{УК-6} – Применяет знание о своих ресурсах и их пределах для успешного выполнения порученной работы и критически оценивает эффективность использования личного времени при решении поставленных задач в целях достижения планируемого результата ИД2 _{УК-6} – Понимает важность планирования целей собственной деятельности, демонстрирует интерес к учебе, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
4	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД1 _{УК-9} – Демонстрирует понимание значения инклюзивной компетентности, ее компонентов и структуры ИД2 _{УК-9} – Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Содержание разделов дисциплины.

Социология как наука: предмет, задачи, структура, методы. Понятие общество. Сфера общественной жизни. Политическая сфера общества. Понятие соц. структуры общества и его механизмы: социальная стратификация и социальное неравенство. Исторические типы и критерии стратификации. Системы стратификации современных обществ. Социализация: этапы, «агенты» социализации. Статусный набор. Виды статусов. Социальная роль. Понятие соц. института семьи и брака. Структура семьи. Социальное взаимодействие. Культурология как наука: предмет, задачи, структура, методы. Культура: основные подходы и определения. Типология культур. Культура и цивилизация. Культуры традиционных обществ Востока. Античность как тип культуры. Основные этапы развития европейской культуры. Специфика русской культуры и российской цивилизации. Этапы развития русской культуры. Психология как наука: предмет, задачи, структура, методы. Основные этапы развития представлений о предмете психологии; Сознание. Сознание и психика. Ощущения как отражения свойств предметов объективного мира. Общее представление о восприятии; Общее представление о памяти; Темперамент. Характер. Понятие личности в общей, дифференциальной и социальной психологии. Теории личности. Индивид, субъект деятельности, личность, индивидуальность. Способности. Деятельность. Структура малой группы. Руководство и лидерство в группе. Индивидуальная характеристика лидера. Межличностные конфликты в группе и их классификация. Понятие и сущность права. Система Российского права и ее структурные элементы. Источники права. Норма права. Правоотношения. Конституция РФ. Основы конституционного строя РФ. Правовой статус личности в РФ. Органы государственной власти в РФ. Граждане и юридические лица как субъекты гражданского права. Право собственности. Обязательства и договоры. Наследственное право РФ. Условия и порядок заключения брака. Прекращение брака. Права и обязанности супругов. Права несовершеннолетних детей. Основания возникновения трудовых прав работников. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Дисциплина труда. Защита трудовых прав граждан. Административное правонарушение и административная ответственность. Преступление и уголовная ответственность. Система наказаний по уголовному праву.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Основы проектного обучения
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД1ук-1 - Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск необходимой информации для ее решения
			ИД2ук-1 – Решает поставленные задачи, используя системный подход, на основе критического анализа и синтеза информации и оценивает последствия возможных решений
2	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД1ук-2 – Определяет (исходя из действующих правовых норм) совокупность взаимосвязанных задач, решение которых обеспечивает достижение поставленной цели.
			ИД2ук-2 – Проектирует и выбирает оптимальные способы решения определенных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений и публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
3	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД1ук-3 - Осуществляет социальное взаимодействие, основанное на понимании роли каждого участника команды
			ИД2ук-3 - Результативно реализует свою роль в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций
4	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД1ук-6 – Применяет знание о своих ресурсах и их пределах для успешного выполнения порученной работы и критически оценивает эффективность использования личного времени при решении поставленных задач в целях достижения планируемого результата
			ИД2ук-6 – Понимает важность планирования целей собственной деятельности, демонстрирует интерес к учебе, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Содержание разделов дисциплины.

Введение. Понятие проектного обучения. Условия успешности обучения. Список требований, выдвигаемых к студенческому проекту. Классификация студенческих проектов.

Стратегия руководства и лидерство. Способы повышения эффективности руководства. Власть и влияние. Источники, типы власти. Стили руководства. Лидерство. Факторы, влияющие на выбор оптимального стиля руководства. Эмоциональный интеллект. Уровни эмоционального интеллекта. Эффективная постановка задач. Управленческое воздействие. Методика построения ментальной карты/дерева целей. SMART критерии целей. Типы задач и уровни управления. Вертикаль управления в реальных организациях. Нормы управляемости. Законы Йеркса-Додсона. Этапы и типы контроля. Зависимость объема контроля от риска. Контроль как обратная связь. Критика и похвала. Основы тайм-менеджмента: Тайм-менеджмент: понятие, основные правила, принципы управления временем. Принцип Парето. Матрица Эйзенхауэра. Принцип Парето. Инструменты планирования времени. Принципы эффективной самоорганизации.

Деловые коммуникации. Эффективность деловых коммуникаций. Презентация. Эффективность презентации стратегии переговоров. Деловые переговоры.

Понятие и необходимость критического мышления. Эффективная работа с информацией. Аргументация и убеждение. Приемы опровержения. Инструментарий принятия решений. Методы принятия управленческих решений. Решение проблем и задач. ТРИЗ. Методы психологической активизации. Метод синектики.

Проект и его типы. Классификации проектов. Работа над основной частью проекта. Оформление результатов. Основные требования к проектам. Критерии оценивания проекта.

Общее представление о команде. Распределение ролей в команде. Особенности работы в команде. Формирование команды.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Финансовая культура и безопасность
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код ком- петенции	Наименование ком- петенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД1ук-10 – Демонстрирует понимание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике ИД2ук-10 – Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
2	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД1ук-11 – Демонстрирует понимание природы коррупции как социально-правового феномена, идентифицирует коррупционное поведение в обществе и формирует к нему нетерпимое отношение ИД2ук-11 – Идентифицирует проявления экстремизма, терроризма, формирует нетерпимое отношение к ним и знает меры противодействия им в профессиональной деятельности

Содержание разделов дисциплины.

Финансовая грамотность. Понятие денег, управление личными финансами, формирование бюджета. Банковские услуги. Финансовые инструменты (акции, облигации). Страхование. Налоги и налогообложение. Пенсионное и социальное обеспечение. Финансовое мошенничество и риски финансовых пирамид. Финансовое мышление.

Противодействие коррупции, экстремизму и терроризму. Понятие, признаки и виды коррупции. Причины и психология коррупции. Организационно-правовые основы противодействия коррупции. Ответственность за коррупционные правонарушения. Понятие терроризма и экстремизма. Криминологическая характеристика преступлений против общественной безопасности, терроризма и экстремизма. Причины и условия терроризма и экстремизма. Организация борьбы с терроризмом и экстремизмом на современном этапе.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Компьютерная и инженерная графика
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД1 _{опк-1} – Способен понимать и применять принципы работы современных информационных технологий ИД2 _{опк-1} – Использует современные информационные технологии в области профессиональной деятельности

Содержание разделов дисциплины.

Введение. Задание геометрических объектов на чертеже: точки, линии, плоскости, поверхности, геометрические тела. Аксонометрические проекции. Конструкторская документация и оформление чертежей по ЕСКД. Изображения на чертежах. Виды, разрезы, сечения, выносные элементы. Соединения деталей в оборудовании предприятий питания. Изображение и обозначение резьбы. Рабочие чертежи и эскизы деталей оборудования предприятий питания. Сборочный чертеж. Интерфейс и базовые приемы работы в Компас-График. Изучение приемов построения схем технологического процесса по приготовлению блюд на предприятиях общественного питания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Математика
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код ком- петенции	Наименование компе- тенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД1 _{ОПК-2} – Применяет физико-математический аппарат, основные законы физики, химии, механики для решения задач профессиональной деятельности ИД2 _{ОПК-2} – Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний

Содержание разделов дисциплины.

Определители второго и третьего порядков. Системы линейных уравнений. Правило Крамера. Матрицы. Решение систем матричным способом. Векторы. Скалярное произведение векторов, их свойства и приложения. Векторное и смешанное произведение векторов, их свойства и приложения. Линия на плоскости. Прямая на плоскости. Кривые второго порядка. Аналитическая геометрия в пространстве. Введение в анализ. Функция, способы задания функции. Пределы. Бесконечно малые и бесконечно большие величины. Первый и второй замечательные пределы. Непрерывность функции. Производная функции. Механический смысл первой и второй производной. Дифференциал. Теоремы о дифференцируемых на интервале функциях. Понятие первообразной, её основные свойства. Неопределенный интеграл. Основные методы интегрирования. Определенный интеграл и его основные свойства. Вычисление площади плоской фигуры, длины дуги, объема тела вращения. Несобственные интегралы с бесконечными пределами и от разрывных функций. Дифференциальные уравнения первого порядка. Задача Коши. Однородные уравнения первого порядка. Линейные уравнения и уравнения Бернулли. Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка. Неоднородные линейные дифференциальные уравнения с постоянными коэффициентами и правой частью специального вида. Элементы комбинаторики. Случайные события. Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Бернулли. Случайные величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Числовые характеристики случайной величины. Непрерывная случайная величина. Формулы вычисления математического ожидания и дисперсии для непрерывной случайной величины. Равномерное распределение. Показательное распределение, функция надежности. Нормальное распределение. Элементы математической статистики.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Информатика
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД1 _{опк-1} – Способен понимать и применять принципы работы современных информационных технологий ИД2 _{опк-1} – Использует современные информационные технологии в области профессиональной деятельности

Содержание разделов дисциплины.

Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Системное программное обеспечение. Организация файловой структуры. Специальное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Понятие модели и моделирования. Моделирование как метод решения прикладных задач. Базы данных как пример информационной модели. Компьютерная графика и пакеты программ для работы в офисе. Текстовые и графические редакторы. Этапы решения задач на компьютере. Способы представления алгоритмов. Базовые алгоритмические структуры. Основные элементы языка. Элементарный ввод и вывод. Основные операторы. Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей. Принципы построения сетей. Сетевой сервис и сетевые стандарты. Средства использования сетевых сервисов. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну, методы защиты информации.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Экология
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-5	Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ИД2 _{ОПК-5} – Применяет методы и способы организации контроля условий производства и показателей продукции питания

Содержание разделов дисциплины.

Предмет, задачи и методы экологии. Структура и границы биосферы. Учение Вернадского о биосфере. Живое вещество биосферы, его функции. Круговорот веществ в биосфере. Экология организмов (аутэкология). Экология популяций (демэкология). Экология сообществ и экосистем (синэкология). Усиление парникового эффекта. Истощение озонового слоя. Кислотные осадки. Сокращение биоразнообразия. Демографическая проблема. Истощение ресурсов. Энергетическая проблема. Загрязнение окружающей среды Нормирование качества окружающей среды. Источники загрязнения атмосферы. Очистка промышленных выбросов. Классификация сточных вод. Очистка сточных вод. Классы опасности отходов и способы обращения с производственными и бытовыми отходами. Производственный экологический контроль. ISO-14001. Основы экологического права. Управление Росприроднадзора: функции, полномочия. Основы экономики природопользования. Экологический мониторинг. Экологическая экспертиза. Особо охраняемые природные территории. Международное сотрудничество в области экобезопасности. Экомаркировка.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Физика
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД1 _{ОПК-2} – Применяет физико-математический аппарат, основные законы физики, химии, механики для решения задач профессиональной деятельности ИД2 _{ОПК-2} – Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний

Содержание разделов дисциплины.

Кинематика и динамика материальной точки и твердого тела. Закон сохранения импульса. Работа, механическая энергия, закон сохранения механической энергии. Элементы релятивистской механики. Кинематика и динамика сплошных сред. Свободные, затухающие и вынужденные колебания. Волны в упругой среде. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеальных газов. Уравнение состояния идеального газа. Три начала термодинамики. Статистические распределения Максвелла и Больцмана. Реальные газы, фазовые равновесия и фазовые переходы. Электрическое поле в вакууме и диэлектриках. Энергия электростатического поля. Постоянный электрический ток. Законы Ома и Джоуля-Ленца. Магнитное поле в вакууме и веществе. Электромагнитная индукция. Уравнения Максвелла. Интерференция света. Дифракция света. Поляризация света. Дисперсия и поглощение света. Законы теплового излучения. Фотоэффект и давление света.

Элементы квантовой механики. Волновая функция и уравнение Шредингера. Многоэлектронные атомы и Периодическая система элементов. Элементы физики атомов и молекул. Молекулы и химическая связь. Молекулярные спектры. Статистические распределения Бозе-Эйнштейна и Ферми-Дирака. Распределение по энергиям и состояниям. Зонная теория твердого тела (металлы, диэлектрики, полупроводники). Состав ядра и энергия связи ядра. Ядерные реакции деления и синтеза. Элементарные частицы, их классификация. Типы фундаментальных взаимодействий.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Метрология и стандартизация
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-5	Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ИД2 _{ОПК-5} – Применяет методы и способы организации контроля условий производства и показателей продукции питания
2	ПКв-1	Способен осуществлять технологический процесс, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД2 _{ПКв-1} – Разрабатывает системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Содержание разделов дисциплины. Предмет метрологии. Основные условия измерений и результат. Качество измерений. Физические величины и шкалы измерений. Международная система единиц SI. Виды и методы измерений. Средства измерений для применения в профессиональной деятельности. Эталоны. Метрологические показатели средств измерений. Обработка экспериментальных данных для технологических процессов производства продуктов питания. Выбор средств измерений. Проведение технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья в процессе производства продуктов питания. Научно-методические и правовые основы ОЕИ. Организационные основы ОЕИ. Научно-методические и правовые основы ОЕИ. Стандартизация в РФ. Основные принципы и теоретическая база стандартизации. Виды стандартов и категории нормативных документов. Национальные стандарты по пищевой безопасности. Нормативные документы РФ, регламентирующие безопасность и качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Межгосударственная и международная стандартизация. Техническое регулирование. Технические регламенты Таможенного союза. Подтверждение соответствия. Системы и схемы подтверждения соответствия. Порядок сертификации сырья и готовой продукции. Перечень показателей, подлежащих подтверждению при обязательной сертификации сырья и готовой продукции. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий. Совершенствование системы менеджмента безопасности и прослеживаемости сырья и готовой продукции. Органы по сертификации и их аккредитация. Декларирование соответствия Таможенного союза ЕАЭС. Подтверждение соответствия готовых продуктов техническим регламентам Таможенного союза.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Биохимия
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД1 _{ОПК-2} – Применяет физико-математический аппарат, основные законы физики, химии, механики для решения задач профессиональной деятельности ИД2 _{ОПК-2} – Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний

Содержание разделов дисциплины.

Белки - высокомолекулярные природные полимеры. Элементарный состав белков. Основные биологические функции белков. Аминокислоты - строительные блоки белковой молекулы. Специфические химические реакции аминокислот. Классификация аминокислот. Незаменимые аминокислоты. Биологическая ценность белков, нормы содержания в производимой продукции. Физико-химические свойства белков. Уровни структурной организации белков. Типы связей, участвующих в формировании белков. Классификация белков. Общая характеристика нуклеиновых кислот. Нуклеотиды - строительные блоки нуклеиновых кислот. Пуриновые и пиримидиновые основания, нуклеозиды. Аденозинтрифосфорная кислота (АТФ) и ее роль в биоэнергетике живой клетки.

Дезоксирибонуклеиновая (ДНК) и рибонуклеиновая (РНК) кислоты, их строение, физико-химические свойства и биологические функции.

Общая характеристика витаминов. Жирорастворимые витамины (А, Д, Е, К). Водорастворимые витамины (группы В, С), их структура, биохимические функции. Роль витаминов в организме человека, значение для качества продуктов питания. Общая характеристика ферментов, их биологические функции. Двухкомпонентные и однокомпонентные ферменты. Механизм действия ферментов, энергия активации. Особенности ферментативных реакций.

Кинетика ферментативных реакций. Влияние концентрации фермента и субстрата на скорость ферментативных реакций; уравнение Михаэлиса-Ментен. Влияние температуры и pH на активность и стабильность ферментов. Активаторы и ингибиторы ферментов, типы ингибирования. Классификация и номенклатура ферментов. Общая характеристика углеводов, их биологические функции. Классификация углеводов. Олиго- и полисахариды, их ферментативный гидролиз. Значение углеводов в питании человека, содержание для качества производимой продукции. Классификация липидов. Жиры и их свойства. Ферментативный гидролиз жиров. Качественные показатели жира. Порча жира при хранении. Понятие метаболизма. Анаболизм, катаболизм. Энергетическая связь между анаболическими и катаболическими путями. Аэробный и анаэробный обмен углеводов. Жировой обмен. Аминокислотный и белковый обмен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Пищевая микробиология
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-4	Способен осуществлять технологические процессы производства продукции питания	ИД2 _{ОПК-4} – Обеспечивает контроль соответствия параметров готовой продукции питания нормативным требованиям с учетом изменений физико-химических, биохимических и микробиологических свойств сырья, полуфабрикатов (полуфабрикатов) на всех этапах производственного цикла

Содержание разделов дисциплины.

Общая микробиология микроорганизмов. Предмет и задачи микробиологии. Морфология, строение и классификация прокариотных и эукариотных микроорганизмов, вирусов и их роль в технологиях производства продуктов общественного питания. Теоретические основы жизнедеятельности микроорганизмов, морфологические и физиологические особенности, используемые для их идентификации. Влияние факторов внешней среды на жизнедеятельность микроорганизмов.

Микроорганизмы – возбудители пищевых заболеваний. Иммунитет и его виды Антитела и антигены. Вакцины и сыворотки. Инфекция и факторы ее определяющие: токсичность, вирулентность, патогенность. Бактерионосительство и бактериовыделительство. Источники и пути распространения инфекции. Возбудители пищевых заболеваний: пищевые инфекции, токсикоинфекции, интоксикации. Методы профилактики.

Санитарно-микробиологический контроль на предприятиях общественного питания. Особенность санитарно-микробиологического контроля на предприятиях общественного питания. Санитарно-показательные микроорганизмы. Правила технологического процесса и производственной безопасности (СанПиН, система ХАССП, GMP). Требования к микробиологической безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

Микроорганизмы – вредители продукции общественного питания. Основные биологические свойства микроорганизмов, вызывающих порчу сырья и продукции общественного питания. Виды порчи.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Физиология, санитария, гигиена питания
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код ком- петенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компе- тенции
1	ОПК-4	Способен осуществлять технологические процессы производства продукции питания	ИД2 _{ОПК-4} – Обеспечивает контроль соответствия параметров готовой продукции питания нормативным требованиям учетом изменений физико-химических, биохимических и микробиологических свойств сырья, полуфабрикатов (полуфабрикатов) на этапах производственного цикла
2	ПКв-5	Способен осуществлять контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг	ИД2 _{ПКв-5} – Организует контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, обеспечением качества продукции и услуг

Содержание разделов дисциплины.

Введение. Понятие физиологии, санитарии и гигиены. Цели и задачи дисциплины. Проблемы питания современного человека.

Значение пищевых веществ для соответствия качества производимой продукции установленным нормам согласно физиологическим процессам пищеварения. Нормы потребления основных пищевых веществ: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества. Схема превращения пищевых веществ питательные вещества организма. Гигиеническая оценка процессов кулинарной обработки пищи технологический контроль ее качества в соответствии с установленными нормами. Пищеварение и его виды. Общий план строения пищеварительной системы человека. Влияние качества производимой продукции на обменные процессы в организме. Влияние качества производимой продукции на здоровье человека. Контроль соответствия качества производимой продукции в соответствии с основными видами энергозатрат: энергетический баланс организма, суточный расход энергии, энергетическая ценность пищи. Особенности питания людей разной возрастной категории. Лечебное питание и его основные принципы. Диетотерапия (традиционные и нетрадиционные лечебные диеты). Лечебно-профилактическое и профилактическое питание. Обогащенное и продукты питания.

Технологический контроль соответствия стандартов обслуживания и обеспечения качества продукции и услуг установленным нормам в области гигиены и санитарии питания. Общие гигиенические и требования к пищевым предприятиям. Санитарно-гигиенические и требования к технологическому процессу (требования к транспортировке, приему и хранению пищевых продуктов); санитарно-гигиенические и требования к обработке сырья; санитарно-гигиенические требования креализации готовой продукции. Рациональная организация трудового процесса на предприятии общественного питания: улучшение условий труда на производстве; личная гигиена работников предприятий общественного питания; предупреждение производственного травматизма; инфекционные заболевания производственного персонала; предпятствия общественному питанию и их профилактика.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор соответствия качества производимой продукции установленным нормам в области гигиены и санитарии питания. Федеральная законодательная и нормативно-методическая база. Направления работы Госсанэпиднадзора: направления работы, содержание и методы. Организационные и правовые основы Госсанэпиднадзора. Контроль Госсанэпиднадзора за соответствием качеств производимой действующими предпринятиями пищевой промышленности, общественного питания и торговли продукции установленным нормам.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Процессы и аппараты
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-3	Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	ИД1 _{опк-3} – Использует знания инженерных процессов при решении профессиональных задач в области реализации и совершенствования технологий ИД2 _{опк-3} – Использует знания инженерных процессов при подборе и эксплуатации технологического оборудования

Содержание разделов дисциплины.

Введение. Предмет и задачи курса. Классификация основных процессов. Общие принципы анализа и расчета процессов и аппаратов. Основные принципы совершенствования технологических процессов производства продукции питания различного назначения (оптимизация, повышение эффективности и интенсивности). Гидростатика. Основные свойства жидкости. Дифференциальные уравнения равновесия Эйлера. Основное уравнение гидростатики. Сила давления. Относительный покой жидкости. Закон Архимеда. Элементы гидродинамики. Задачи гидродинамики. Характеристики движения жидкости. Уравнения движения. Уравнения энергии. Основы теории подобия. Потери энергии при движении жидкости. Гидравлические процессы. Классификация гидромашин для транспортировки технологических сред. Основные параметры работы насосов и их характеристики. Прогрессивные методы подбора насосов и регулирования их работы. Эксплуатация насосных установок при производстве продукции питания. Регулирование работы насосов на оптимальные параметры. Механические процессы. Измельчение твердых материалов. Методика расчета расхода энергии. Дробилки для крупного и тонкого измельчения, мельницы. Сортирование и смешение твердого сырья при производстве продукции питания. Совершенствование механических процессов при производстве продукции питания (интенсификация, повышение эффективности). Гидромеханические процессы и аппараты. Классификация гидромеханических процессов. Сопротивление движения тела при различных гидродинамических режимах. Основы теории осаждения. Процессы разделения неоднородных систем при производстве продукции питания. Методики их расчета. Совершенствование гидромеханических процессов при производстве продукции питания (интенсификация, повышение эффективности, качество конечных продуктов). Перемешивание технологических сред при производстве продукции. Совершенствование процесса перемешивания при производстве продукции питания (повышение интенсивности и эффективности). Тепловые процессы и аппараты. Основы теплопередачи. Промышленные способы подвода и отвода теплоты. Теплообменные аппараты: конструкции, методика расчета, методы подбора и эксплуатации. Совершенствование процесса теплопередачи при производстве продукции питания. Выпаривание. Основы расчета, методы подбора и эксплуатации выпарных аппаратов для производства продукции питания. Совершенствование процесса выпаривания при производстве продукции питания. Массообменные процессы и аппараты. Основы массопередачи в системах со свободной границей раздела фаз. Абсорбция. Ректификация. Колонные аппараты в производстве продукции питания: конструкции, методика расчета, методы подбора и оптимальные режимы работы. Совершенствование процесса массопередачи в системах со свободной границей раздела фаз при производстве продукции питания. Массообмен между жидкостью (газом или паром) и твердым телом. Растворение и кристаллизация. Кристаллизаторы в производстве продукции: конструкции, методика расчета, методы подбора и эксплуатации. Совершенствование процесса кристаллизации при производстве продукции питания. Сушка сырья и готовой продукции. Сушилки: конструкции, методика расчета, методы подбора и эксплуатации. Совершенствование процесса сушки при производстве продукции питания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Основы экономики
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД1 _{УК-10} – Демонстрирует понимание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
2	ОПК-5	Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ИД1 _{ОПК-5} – Рассчитывает и контролирует экономические показатели производства продукции питания ИД2 _{ОПК-5} – Применяет методы и способы организации контроля условий производства и показателей продукции питания

Содержание разделов дисциплины.

Предмет и методы экономической теории. Рынок и рыночные отношения: сущность, виды и структура. Общественное производство и его факторы. Основные фонды и оборотные средства. Рынки факторов производства. Собственность и экономические системы общества.

Спрос, предложение и установление рыночного равновесия. Эластичность спроса и предложения: виды и практическое значение. Теория поведения потребителя и предельной полезности. Издержки производства. Прибыль и цена. Оптимизация деятельности фирмы в условиях совершенной конкуренции. Совершенная и монополистическая конкуренция. Антимонопольное регулирование. Несовершенство рынка и государственное регулирование рыночных отношений

Макроэкономические показатели и индексы цен. Макроэкономическое равновесие. Макроэкономическая нестабильность: экономические циклы и кризисы. Последствия нарушения макроэкономического равновесия: безработица и инфляция. Экономический рост – главный критерий успешного развития экономики. Банковская система. Бюджетно-налоговая и кредитно-денежная политика государства.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Неорганическая химия
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД1 _{ОПК-2} –Применяет физико-математический аппарат, основные законы физики, химии, механики для решения задач профессиональной деятельности ИД2 _{ОПК-2} –Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний

Содержание разделов дисциплины.

Строение атома. Теория Бора. Понятие о квантовой механике. Квантовые числа. Заполнение атомных орбиталей электронами. Периодический закон и система Д.И. Менделеева. Зависимость свойств элементов и их соединений от строения электронной оболочки атома. Химическая связь, ее характеристики. Теория химического строения. Ионная связь. Ковалентная связь. Теория гибридизации. Принципы методов валентных связей и молекулярных орбиталей. Металлическая связь. Водородная связь. Химическая термодинамика. Тепловые эффекты химических реакций, происходящих при проведении технологических процессов. Закон Гесса. Энергия Гиббса и направление химических процессов. Химическая кинетика. Катализ. Химическое равновесие. Растворы. Коллигативные свойства растворов, их значение для жизнедеятельности человека. Эквиваленты веществ. Способы выражения состава раствора, применяемые в технологии производства продукции индустрии питания. Законы разбавленных растворов. Электролитическая диссоциация. Водородный показатель. Сильные электролиты. Произведение растворимости. Равновесие в растворах слабых электролитов. Расчет pH растворов веществ, участвующих в производстве продукции индустрии питания. Влияние pH на сроки хранения продуктов питания. Гидролиз солей. Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы. Гальванические элементы. Направление протекания ОВР. Коррозия и методы защиты при осуществлении технологических процессов производства. Электролиз расплавов и водных растворов электролитов. Закон Фарadays. Координационная теория Вернера. Водород, его соединения. Пероксид водорода. I-II группа ПС. Жесткость воды, методы ее определения и устранения. Влияние жесткости на вкусовые свойства продуктов и на проведение технологических процессов. III группа ПС. Бор, алюминий и их соединения. Токсичные свойства металлов. IV группа ПС. Элементы подгруппы углерода, их соединения. V группа ПС. Азот и фосфор, их соединения. Мышьяк, сурьма, висмут и их соединения. VI группа ПС. Элементы подгруппы кислорода и их соединения. VII -VIII группа ПС. Галогены и их соединения. Краткая характеристика благородных газов. Металлы побочных подгрупп. Краткая характеристика редкоземельных элементов и актиноидов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД1 _{ОПК-2} –Применяет физико-математический аппарат, основные законы физики, химии, механики для решения задач профессиональной деятельности ИД2 _{ОПК-2} –Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общепрофессиональных знаний

Содержание разделов дисциплины.

Общие вопросы (предмет аналитической химии и его значение для профессиональной подготовки обучающихся; качественный и количественный анализ; пробоотбор и пробоподготовка; показатели приемлемости полученных результатов анализа: повторяемость, воспроизводимость, абсолютная и относительная погрешность измерений; химическая посуда; способы выражения концентраций). Химические методы анализа (теоретические основы химических методов; закон эквивалентов; качественный анализ; гравиметрические методы; титриметрические методы анализа с визуальным фиксированием точки эквивалентности, их применение при решении стандартных аналитических задач профессиональной деятельности). Физические и физико-химические методы анализа (электрохимические методы анализа, применение уравнения Нернста для индикаторного электрода, уравнения Ильковича; основной закон светопоглощения, уравнение Ломакина-Шайбе, оптические и спектральные методы анализа, их использование при решении стандартных аналитических задач в профессиональной деятельности).Хроматографические методы анализа (классификация и теоретические основы хроматографических методов, применение в профессиональной деятельности).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Физическая и коллоидная химия
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД1 _{ОПК-2} –Применяет физико-математический аппарат, основные законы физики, химии, механики для решения задач профессиональной деятельности ИД2 _{ОПК-2} –Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний

Содержание разделов дисциплины.

Основы химической термодинамики. Химическая кинетика. Изучение основных законов химической термодинамики. Первый закон термодинамики. Термохимия. Второй закон термодинамики. Энтропия. Термодинамические потенциалы. Химический потенциал. Уравнение изотермы химической реакции. Константы химического равновесия. Влияние температуры и давления на выход продуктов реакции. Применение основных законов химической термодинамики для решения задач в профессиональной деятельности.

Химическая кинетика и катализ .Основные понятия химической кинетики. Порядок и молекулярность реакции. Формальные кинетические уравнения односторонних химических реакций. Влияние температуры на скорость простых химических реакций. Гомогенный и гетерогенный катализ и его применение для решения задач в профессиональной деятельности.

Поверхностные явления в дисперсных системах. Общие свойства и классификация дисперсных систем. Свободная поверхностная энергия. Поверхностно-активные вещества. Адсорбция. Закономерности поверхностных явлений применительно к решению задач в профессиональной деятельности.

Устойчивость и нарушение устойчивости дисперсных систем. Коагуляция. Виды дисперсных систем. Двойной электрический слой. Электрокинетический потенциал. Факторы, определяющие устойчивость дисперсных систем, применяемые для решения задач профессиональной деятельности. Механизм концентрационной и нейтрализационной коагуляции. Применение основных законов устойчивости и коагуляции дисперсных систем при решении задач профессиональной деятельности. Лиофобные и лиофильные коллоидные системы. Виды дисперсных систем.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Органическая химия
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД1 _{ОПК-2} –Применяет физико-математический аппарат, основные законы физики, химии, механики для решения задач профессиональной деятельности ИД2 _{ОПК-2} –Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний

Содержание разделов дисциплины.

Предмет и задачи органической химии. Классификация и номенклатура органических соединений. Насыщенные углеводороды. Ненасыщенные углеводороды. Ароматические углеводороды. Галогенопроизводные углеводородов. Гидроксильные производные (спирты одноатомные, многоатомные, фенолы). Карбонильные соединения. Карбоновые кислоты и их производные. Гидроксикислоты. Углеводы. Нитросоединения. Амины. Диазо- и азосоединения. Пятичленные гетероциклы с одним гетероатомом. Шестичленные гетероциклы с одним гетероатомом.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Теоретическая механика
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД1 _{ОПК-2} – Применяет физико-математический аппарат, основные законы физики, химии, механики для решения задач профессиональной деятельности ИД2 _{ОПК-2} – Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний

Содержание разделов дисциплины.

Предмет статики. Основные понятия статики. Аксиомы статики. Закономерности, лежащие в основе описания технологических процессов в условиях равновесия твёрдых тел: система сходящихся сил, система параллельных сил, момент силы относительно точки и относительно оси, пара сил, плоская система сил. Решение стандартных задач профессиональной деятельности с использованием методов статики.

Предмет кинематики. Способы задания движения точки. Определение скорости и ускорения точки при векторном, координатном и естественном способах задания движения. Закономерности, лежащие в основе описания технологических процессов в условиях поступательного, вращательного и плоского движений твёрдых тел. Решение стандартных задач профессиональной деятельности с использованием методов кинематики.

Предмет динамики. Основные понятия и определения. Законы динамики. Две задачи динамики. Дифференциальные уравнения движения точки и их интегрирование. Прямолинейное движение точки. Криволинейное движение точки.

Общие теоремы динамики точки. Импульс силы, количество движения, работа силы. Теорема об изменении количества движения, теорема об изменении кинетической энергии. Решение стандартных задач профессиональной деятельности с использованием методов динамики.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Прикладная механика
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код ком- петенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетен- ции
1	ОПК-3	Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	ИД1 _{ОПК-3} – Использует знания инженерных процессов при решении профессиональных задач в области реализации и совершенствования технологий ИД2 _{ОПК-3} – Использует знания инженерных процессов при подборе и эксплуатации технологического оборудования

Содержание разделов дисциплины.

Основные понятия «Сопротивление материалов». Построение и проверка эпюр внутренних сил. Закон Гука при растяжении и сдвиге. Расчет на прочность и жесткость элементов современного технологического оборудования и приборов при растяжении, кручении и изгибе. Механические передачи, валы и оси, подшипники, муфты, соединения деталей машин, применяемые в современном технологическом оборудовании и приборах.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Товароведение продовольственных товаров
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД2 _{ОПК-2} –Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний

Содержание разделов дисциплины.

Теоретические основы товароведения продовольственных товаров. Общая классификация продовольственного сырья и пищевых продуктов на группы. Классификационные признаки. Расчёт энергетической ценности для оценки потребительских свойств продовольственных товаров. Классификация показателей качества для оценки потребительских свойств продовольственных товаров. Изменения показателей качества при разных способах технологической обработки сырья. Технологический контроль соответствия качества производимой продукции установленным нормам. Условия, режимы хранения и способы хранения продовольственного сырья и пищевых продуктов, их влияние на качество. Характеристика показателей климатического и санитарно-гигиенического режимов хранения, их влияние на сохранение качества и количества продуктов. Классификация пищевых продуктов по требованиям к оптимальным температурному и влажностному режиму. Товарные потери: виды, разновидности, процессы их вызывающие, порядок списания.

Товароведная характеристика товаров растительного происхождения. Классификация и ассортимент. Сравнительная характеристика отдельных групп товаров растительного происхождения по пищевой ценности, химическому составу, кулинарному использованию, дефектам, условиям и срокам хранения. Факторы, формирующие качество: сырье основное и вспомогательное и его использование при производстве продукции индустрии питания. Требования нормативной документации к маркировке, упаковке, показателям качества, условиям и срокам хранения, годности и реализации товаров растительного происхождения. Контроль соблюдения технических и санитарных условий реализации технологических процессов производства в структурных подразделениях предприятия общественного питания, обеспечения соответствия качества товаров растительного происхождения установленным нормам.

Товароведная характеристика товаров животного происхождения. Классификация и ассортимент. Сравнительная характеристика отдельных групп товаров животного происхождения по пищевой ценности, химическому составу, кулинарному использованию, дефектам, условиям и срокам хранения. Факторы, формирующие качество: сырье основное и вспомогательное и его использование при производстве продукции индустрии питания. Требования нормативной документации к маркировке, упаковке, показателям качества, условиям и срокам хранения, годности и реализации товаров животного происхождения. Контроль соблюдения технических и санитарных условий реализации технологических процессов производства в структурных подразделениях предприятия общественного питания, обеспечения соответствия качества товаров животного происхождения установленным нормам.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Оборудование предприятий индустрии питания и ресторанных бизнеса
(наименование дисциплины)

Процесс изучения модуля направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3	Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	ИД2 _{опк-3} – Использует знания инженерных процессов при подборе и эксплуатации технологического оборудования
ПКв-1	Способен осуществлять технологический процесс, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД1 _{пкв-1} – Использует методы подбора и эксплуатации технологического оборудования, контролирует технологические параметры, режимы и соблюдение правильной эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов прогнозируемого качества

Содержание разделов дисциплины. Понятие о технологической машине. Структура технологического цикла. Производительность и мощность технологических машин. Основные требования, предъявляемые к технологическим машинам. Назначение и техническое устройство универсальных кухонных машин. Основные типы приводов универсальных кухонных машин. Назначение и общая характеристика механического оборудования для холодных и овощных цехов. Техническое устройство и принцип действия. Назначение и общая характеристика механического оборудования для мясо-рыбных цехов. Техническое устройство и принцип действия. Назначение и общая характеристика оборудования для производства мучных кулинарных изделий. Техническое устройство и принцип действия.

Вакуум-упаковочные машины. Техническое устройство и принцип действия. Аспекты применения. Классификация упаковочных материалов. Посудомоечные машины. Варочные аппараты, их назначение и область применения. Пищеварочные котлы с непосредственным и косвенным обогревом стенки варочного сосуда. Жарочные аппараты. Плиты. Правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, охраны труда. Грили.. Аспекты применения. Пароконвектоматы. Техническое устройство и принцип действия. Технические характеристики. Аспекты применения. Правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, охраны труда. Мультифункциональные варочные центры. Правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, охраны труда. Методика расчёта основных технических характеристик, эффективности работы. Правила расстановки и монтажной привязки оборудования.

Холодильные камеры. Назначение, конструктивные особенности и принцип действия. Технические характеристики. Правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, охраны труда. Методика расчёта основных технических характеристик, эффективности работы. Правила расстановки и монтажной привязки оборудования.

Холодильные агрегаты. Холодильные агенты. Центральные и местные системы кондиционирования воздуха. Классификация, техническое устройство и принцип работы систем кондиционирования. Направления совершенствования систем кондиционирования. Водонагреватели, кипятильники, кофеварки периодического и непрерывного действия, техническое устройство и принцип действия. Классификация и техническое устройство линий раздачи питания. Марmitы. Тепловые стойки. Термостаты. Холодильные торговые прилавки и витрины. Охладители напитков. Торговые автоматы. Классификация, техническое устройство, принцип действия. Весоизмерительное оборудование. Подъёмно-транспортное оборудование. Контрольно-кассовые машины. Стеллажи (прилавки и витрины). Уборочные материалы, механизмы и инвентарь. Поломоечные и полонатирочные машины.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Технология продуктов общественного питания массового изготовления
(рабочая профессия)
(наименование дисциплины)

Процесс изучения модуля направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4	Способен осуществлять технологические процессы производства продукции питания	ИД1 _{ОПК-4} – Осуществляет и контролирует технологические процессы производства продукции питания, с учетом физико-химических, биохимических и микробиологических свойств сырья, полуфабрикатов (полуфабрикатов) и их изменений на всех этапах производственного цикла

Содержание разделов дисциплины. Технологические процессы предприятий питания: основные понятия и термины. Технологический цикл производства кулинарной продукции. Технологические принципы производства кулинарной продукции. Классификация и ассортимент кулинарной продукции. Классификация и характеристика способов кулинарной обработки. Механические и гидромеханические способы кулинарной обработки. Массообменные способы кулинарной обработки. Химические, биохимические и микробиологические способы кулинарной обработки. Тепловые способы кулинарной обработки. Влияние первичной и тепловой обработки на пищевую ценность продуктов. Изменение белков. Изменение углеводов. Изменение сахаров при тепловой обработке продуктов. Изменение крахмала: клейстеризация, ферментативный и кислотный гидролиз крахмала. Изменение жиров. Изменение жиров при варке, при жарке с небольшим количеством жира. Изменение витаминов. Потеря витаминов при различных способах кулинарной обработки. Изменение цвета, вкуса, аромата и массы изделия в процессе кулинарной обработки.

Ведение и контроль технологического процесса производства полуфабрикатов из картофеля, овощей и грибов. Ведение и контроль технологического процесса производства полуфабрикатов из мяса и субпродуктов. Ведение и контроль технологического процесса производства полуфабрикатов из сельскохозяйственной птицы и пернатой дичи и кролика. Ведение и контроль технологического процесса производства полуфабрикатов из рыбы и нерыбного водного сырья. Принципы построения рецептур на кулинарную продукцию и мучные кондитерские изделия.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Введение в технологию продукции и организацию общественного питания
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-3	ПКв-3 Способен разрабатывать систему мероприятий по внедрению инновационных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД1 _{ПКв-3} – Решает научно-исследовательские и научно-производственные задачи в области внедрения инновационных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
2	ПКв-5	ПКв-5 Способен осуществлять контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг	ИД2 _{ПКв-5} – Организует контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, обеспечением качества продукции и услуг

Содержание разделов дисциплины.

Общая характеристика, нормативно-правовая база и профессиональные стандарты индустрии питания. Профессиональная терминология, понятия и определения. Контроль санитарных и технических условий. Охрана труда, техника безопасности. Программа производственного контроля на предприятиях общественного питания. Социальная значимость общественного питания в древнем мире, в средние века, в 16-19 вв. Социальная значимость общественного питания в современных условиях. Социальная значимость общественного питания в древней Руси. Развитие ресторанных бизнеса в России 16-19 вв. Социальная значимость общественного питания в современной России. Влияние географии и экологии на традиции питания. Влияние этнических и конфессиональных различий на традиции питания. Основы организации производства и обеспечения качества кулинарной продукции. Основные структурные подразделения и процессы производства кулинарной продукции, сборник рецептур, нормативные потери сырья при обработке. Направления научно-исследовательской деятельности на предприятии общественного питания. Основные положения науки о питании. Связь питания и здоровья. Организация специального питания. Алиментарные факторы в сохранении здоровья. Алиментарные заболевания. Продукция диетического и специального питания. Роль питания в обеспечении жизнедеятельности нормоформы и состояния микроэкологии человека. Алиментарная профилактика микроэлементозов. Персонификация питания – инновационное направления развития отрасли. Услуги предприятий питания. Контактная зона, стандарты обслуживания, организация продаж на предприятиях питания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Индустриальные технологии на предприятиях общественного питания
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-1	Способен осуществлять технологический процесс, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД2 _{ПКв-1} – Разрабатывает системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
2	ПКв-3	Способен разрабатывать систему мероприятий по внедрению инновационных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД2 _{ПКв-3} – Способен составлять научные отчёты, рефераты по результатам научно-исследовательского процесса с применением современных методов производства продукции общественного питания массового изготовления, услуг и специализированных пищевых продуктов

Содержание разделов дисциплины.

Определение инновации. Инновация, открытие, изобретение. Классификация инноваций. Технологические, организационные, управленческие инновации. Индустримальные и сетевые технологии в общественном питании. Специализированные предприятия, фаст-фуд. Влияние на качество продукции индустриальных процессов производства продукции питания: инъектирование, массирование, шоковое охлаждение, низкотемпературная обработка, су-вид, СВЧ, темперирование, копчение, грилирование; сублимация, УЗ, структурообразование, молекулярная кухня. Технологии увеличения срока годности кулинарной продукции и полуфабрикатов: упаковывание, консервирование, применение стабилизаторов. Основные направления проектирования рецептур и технологий продукции в том числе специализированной и функционального препаратов, образователей вкуса.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Автоматизированные системы управления технологическими процессами
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компе- тенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-1	Способен осуществлять технологический процесс, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД1 _{ПКв-1} – Способен определять потребность в сырье, реализовывать технологический процесс, подбирать и эксплуатировать технологическое оборудование при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов прогнозируемого качества

Содержание разделов дисциплины.

Введение. Базовые понятия и определения систем управления химико-технологическими процессами. Значение и эффективность автоматического управления и контроля химических процессов для защиты человека и объектов окружающей среды. Виды и уровни автоматизации химико-технологических процессов. Понятие и виды обратной связи в системах управления, ее роль. Основные принципы управления (без обратной связи, по отклонению, по возмущению, комбинированные системы, по адаптации). Классификация систем управления химико-технологическими процессами. Технологические объекты управления для защиты человека и окружающей среды. Системы автоматического регулирования (САР). Основные законы управления. Анализ систем регулирования и их элементов. Показатели качества систем регулирования. Технические средства построения систем управления химико-технологическими процессами. Элементы метрологии и техники измерений. Подбор основных и вспомогательных элементов систем управления. Измерение температуры. Измерение давления и разрежения. Измерение расхода и количества вещества. Измерение уровня. Контроль физических свойств и состава веществ. Приборы для измерения и регулирования частоты вращения. Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП). Понятие АСУТП. Современные подходы к созданию АСУТП обеспечивающих защиту человека и объектов окружающей среды. Структура современных АСУТП. Понятие комплекса технических средств АСУТП. Использование контроллеров в системах автоматизированного управления. Программное обеспечение систем управления. Типовые системы автоматического управления в химической промышленности. Основы проектирования систем автоматического управления.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Информационные системы и технологии управления технологическими процессами
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-4	Способен разработать проект, в том числе технологического перевооружения действующих предприятий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.	ИД2 _{ПКв-4} – Разрабатывает техническое, организационное, технологическое, кадровое, информационное обеспечение проекта ПОП с использованием программных продуктов

Содержание разделов дисциплины.

Характеристики информации. Специфические особенности информации как ресурса. Централизованные и распределенные вычислительные системы. Локальные и глобальные вычислительные сети. Характеристики сетей, их взаимодействие. Определение информационной системы. Структура системы.

Подсистемы сбора, представления и обработки, выдачи информации. Подсистемы представления и обработки информации. Уровни представления информации. Представление данных в памяти ЭВМ. Внутренняя схема базы данных. Системы управления базами данных (СУБД). Функции, структура классификация СУБД. Стандарты СУБД.

Системы электронной обработки данных (СОД), информационные системы управления (ИСУ), системы поддержки принятия решения (СППР), экспертные системы (ЭС), нейросетевые системы. Задачи, решаемые информационными системами.

Общая характеристика, виды и структура информационно-поисковых систем. Информационно-поисковый язык. Библиотечные поисковые системы, поисковые системы Internet.

Характеристики объектов и звеньев систем управления. Цифровые системы автоматического управления. Стандартизация в разработке систем управления. Роль микропроцессорной техники в системах управления. Схемы цифровой автоматизированной системы управления технологическими процессами.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Технология производства продукции индустрии питания и ресторанный бизнеса
(наименование дисциплины)

Процесс изучения модуля направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКв-1	Способен осуществлять технологический процесс, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД1 _{ПКв-1} – Способен определять потребность в сырье, реализовывать технологический процесс, подбирать и эксплуатировать технологическое оборудование при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов прогнозируемого качества

Содержание разделов дисциплины

Технологический процесс приготовления супов. Технологический процесс приготовления соусов. Технологический процесс приготовления блюд и гарниров из овощей и грибов. Технологический процесс приготовления блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий. Технологический процесс приготовления блюд из рыбы. Технологический процесс приготовления блюд из нерыбных продуктов морского промысла. Технологический процесс приготовления блюд из мяса и субпродуктов. Технологический процесс приготовления блюд из птицы, дичи и кролика. Технологический процесс приготовления блюд из яиц и творога. Технологический процесс приготовления холодных блюд и закусок, горячих закусок. Технологический процесс приготовления сладких блюд. Особенности организации технологических процессов приготовления специализированных пищевых продуктов прогнозируемого качества.

Анализ исследований потребительских предпочтений в области мучных изделий. Обзор современных наиболее технологичных и функциональных технологий. Координация и контроль технологического процесса производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов. Основное, дополнительное сырье. Подготовка рецептурных компонентов. Фарши и начинки. Цедра, цукаты, сиропы, жженка, помада, фруктовая начинка, желе. Кремы. Общая характеристика технологического процесса производства мучных кулинарных изделий. Организация ведения технологического процесса в рамках принятой на предприятии технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов. Мероприятия для осуществление контроля за соблюдением сотрудниками технических и санитарных условий работы структурных подразделений. Технологические свойства муки. Формирование теста из пшеничной муки. Процессы, происходящие при производстве теста. Процессы, происходящие при тепловой обработке продуктов. Дрожжевое безопарное тесто. Дрожжевое опарное тесто. Разделка и выпечка теста. Дрожжевое слоеное тесто. Блинное тесто, тесто для оладий. Требования к качеству изделий из дрожжевого теста. Замес теста и способы его разрыхления. Приготовление бисквитного полуфабриката. Приготовление заварного теста. Изделия из блинчатого, слоеного, сдобного, вафельного и пряничного теста. Технология приготовления, требования к качеству. Отделочные полуфабрикаты. Приготовление пирожных и торты. Экономический потенциал замороженного и охлажденного теста. Биохимические и биофизические основы замораживания. Функциональная роль микроингредиентов в замороженном тесте. Окислительные процессы в замороженном тесте. Размораживание и выпечка. Замороженные сдобные бездрожжевые и дрожжевые изделия. Стимулирование и порождение идей. Оборудование для разработки новых изделий и технологических процессов. Оценка изделий: условия проведения оценки продуктов на предприятии, определение срока годности. Испытания на производственной линии и начало производства новых продуктов. Особенности технологических процессов кухни славянских народов. Специфика славянской кухни. Факторы, влияющие на ее формирование. Русская кухня и ее особенности. Характеристика продуктов, используемых для приготовления блюд. Основные приемы кулинарной обработки. Особенность русской, украинской, белорусской, болгарской, сербской и чешской кухни. Особенности технологических процессов европейской кухни. Основные факторы, определяющие особенности итальянской кухни. История итальянской кухни. Характеристика продуктов, используемых для приготовления блюд. Основные приемы кулинарной обработки. Особенности технологических процессов приготовления блюд народов Азии. Особенности появления и развития узбекской и таджикской кухни. Основные продукты и методы обработки. Особенности термической обработки и трапезы. Схемы приготовления традиционных блюд таджикской и узбекской кухни. Характеристика продуктов, используемых для приготовления блюд. Особенности технологических процессов приготовления блюд народов Африки. Основные географические и культурно-этнические факторы, определяющие особенности

африканской кухни. Характеристика продуктов питания. Реализация, контроль технологических процессов производства продукции для лечебного и профилактического питания. Основы организации лечебного питания; порядок контроля за качеством готовой пищи в лечебно-профилактическом учреждении. Номерная система классификации диет. Реализация, контроль технологических процессов производства продукции для питания дошкольников и школьников. Реализация, контроль технологических процессов производства продукции для питания заводских столовых. Реализация, контроль технологических процессов производства продукции для питания в особых условиях.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Организация и проектирование предприятий индустрии питания и ресторанных бизнеса
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-2	Организация ведения технологического процесса в рамках принятой на предприятии технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД1 _{ПКв-2} – Способен организовать выполнение производственной программы предприятия, определяет потребность в сырье при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов ИД2 _{ПКв-2} – Определяет потребность в рабочей силе и производственных площадях для выполнения работ по каждой технологической операции на основе современных методов управления производством продукции общественного питания, планирует текущую деятельность структурных подразделений предприятий питания
2	ПКв-4	Способен разработать проект, в том числе технологического перевооружения действующих предприятий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД1 _{ПКв-4} – Разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта ИД2 _{ПКв-4} – Разрабатывает техническое, организационное, технологическое, кадровое, информационное обеспечение проекта ПОП с использованием программных продуктов

Содержание разделов дисциплины.

Разработка проекта, в том числе технологического перевооружения действующих предприятий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов. Поиск и выбор информации в области проектирования предприятий питания, основы для подготовки технологического проекта. Техническое задание на проектирование предприятия питания. Основы маркетинговых исследований товарных рынков. Базы по выбору поставщиков предприятий питания. Технико-экономическое обоснование проекта. Организация ведения технологического процесса в рамках принятой на предприятии технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов. Правила оперативного планирования и обеспечения надежности технологических процессов производства продукции питания. Структура производства. Организация бракеража готовой продукции. Организация работы основных производственных цехов: овощного цеха заготовочно-го предприятия, мясного, мясо-рыбного цеха, доготовочных и специализированных цехов. Сущность и этапы оперативного планирования производства. Подбор и расчет технологического оборудования, определение эффективности его работы. Расчет производственных мощностей. Определение потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по каждой технологической операции на основе современных методов управления производством продукции общественного питания. Рациональное использование сырьевых, и энергетических ресурсов. Разработка комплекта технологической документации и стандартов обслуживания для предприятий общественного питания различного типа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Технология, организация и менеджмент сервиса на предприятиях индустрии питания
и ресторанный бизнеса
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения Компетенции
1	ПКв-5	Способен осуществлять контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг	ИД1 _{ПКв-5} – Организует контроль за выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества услуг

Содержание дисциплины:

Организация обслуживания на предприятиях питания. Классификация услуг и порядок их оказания в области общественного питания. Информационное обеспечение процесса обслуживания. Назначение, виды и правила составления меню, карт вин и коктейлей.

Помещения для обслуживания потребителей: назначение и характеристика. Интерьеры залов. Мебель: виды столов, кресел и стульев. Виды и характеристика столовой посуды и столовых приборов. Столовое белье: ассортимент, назначение и требования к столовому белью. Сервировка стола. Виды сервировки стола: предварительная и дополнительная. Сервировка стола для завтрака, для бизнес-ланча, для комплексного обеда и т. д.

Основные виды и методы обслуживания в общественном питании. Стандарты обслуживания с учетом типа предприятия общественного питания. Этапы обслуживания в ресторане: встреча гостей, размещение их в зале, предложение меню и карты вин, аперитива. Рекомендации в выборе закусок, блюд, напитков. Прием, оформление и уточнение заказа. Выполнение заказа. Подача напитков, закусок и блюд. Расчет с гостями.

Назначение различных видов этикета, правила застольного этикета и организация обслуживания с учетом социальных, этнических и конфессиональных особенностей и культурных традиций стран и народов. Технологии и приемы профессионального общения на предприятиях общественного питания. Мотивации и стимулирование работников предприятий питания. Основные правила работы и функциональные обязанности персонала на предприятиях.

Виды приемов и банкетов: определение, назначение, классификация. Банкет за столом с полным и частичным обслуживанием официантами. Прием-фуршет, прием-коктейль, банкет-чай. Смешанные (комбинированные) банкеты и приемы. Тематические банкеты и приемы. Правила их организации и проведения. Специальные виды обслуживания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Пищевые и биологически активные добавки
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-1	Способен осуществлять технологический процесс, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД1 _{ПКв-1} – Способен определять потребность в сырье, реализовывать технологический процесс, подбирать и эксплуатировать технологическое оборудование при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов прогнозируемого качества
2	ПКв-3	Способен разрабатывать систему мероприятий по внедрению инновационных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД1 _{ПКв-3} – Решает научно-исследовательские и научно-производственные задачи в области внедрения инновационных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Содержание разделов дисциплины.

Общие сведения о пищевых и биологически активных добавках. Введение в дисциплину. Классификация. Определения. Предмет, цели и задачи учебной дисциплины. Нормативная документация. Основные понятия: пищевая добавка, биологически активная добавка, биологически активное вещество. Классификация пищевых и биологически активных добавок. Токсикологическая безопасность.

Характеристика пищевых и биологически активных добавок.

Биологически активные добавки. Классификация, характеристика. Характеристика биологически активных веществ: Алкалоиды. Витамины. Гликозиды. Гликоалкалоиды. Дубильные вещества. Жирные масла. Кумарины. Микроэлементы. Пигменты. Стероиды. Флавоноиды. Фитонциды. Экзидзоны. Эфирные масла. Органические кислоты. Пектиновые вещества. Синергетический, антагонистический эффекты.

Вещества, регулирующие консистенцию продуктов. Эмульгаторы. Пенообразователи, пеногасители. Загустители. Гелеобразователи, желеобразователи, желирующие вещества. Наполнители. Выбор методов и проведение исследования качества продуктов питания при введении в их состав веществ, регулирующие консистенцию. Анализ результатов экспериментов и их представление.

Вещества, способствующие увеличению сроков годности пищевых продуктов. Консерванты. Защитные (инертные) газы, защитная (инертная). Атмосфера. Антиоксиданты (антиоксиданты), ингибиторы окисления. Синергисты антиоксидантов. Уплотнители (растительных тканей), отвердители. Влагоудерживающие агенты. Выбор методов и проведение исследования качества продуктов питания при введении в их состав веществ, способствующих увеличению сроков годности пищевых продуктов. Анализ результатов экспериментов и их представление.

Характеристика пищевых добавок, влияющих на формирование органолептических показателей. Вкусоароматические добавки - заменители сахара, интенсивные подсластители, заменители соли, коптильные жидкости, эфирные масла. Выбор методов и проведение исследования качества продуктов питания при введении в их состав веществ, влияющих на формирование органолептических показателей пищевых продуктов. Анализ результатов экспериментов и их представление.

Технологические добавки. Понятие технологических добавок и вспомогательных материалов. Ускорители технологических процессов, полирующие вещества, растворители, осветлители, комплексообразующие вещества, детергенты, моющие и дезинфицирующие средства

Приоритеты в сфере производства продукции питания с использованием ПиБАД. Определение приоритетов в сфере производства продукции питания с использованием пищевых и биологически активных добавок. Общие принципы и критерии выбора пищевых и биологически активных добавок. Обоснование принятия конкретного технического решения при выборе ПиБАД для производства инновационной продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.

Использование пищевых и биологически активных добавок при внедрении инновационных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов. Задачи в области внедрения инновационных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием ПиБАД. Разработка кулинарной продукции с заданными свойствами. Классификация продукции функциональной направленности. Особенности технологии и принципы разработки инновационной кулинарной продукции с заданными функционально-технологическими свойствами; органолептическими показателями; пищевой ценностью, химическим составом.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Экономика и управление производством
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-6	Способен анализировать и управлять производственным процессом и обслуживанием на предприятиях общественного питания	ИД1 _{ПКв-6} – Управляет материальными ресурсами и осуществляет планирование и организацию деятельности производственного и сервисного персонала предприятия ИД2 _{ПКв-6} – Осуществляет анализ работы, проводит оценку эффективности деятельности предприятия питания

Содержание разделов дисциплины.

Предмет и задачи курса. Понятие структуры экономики. Состав народнохозяйственного комплекса. Основы предпринимательской деятельности. Цели и субъекты предпринимательства. Организационно-правовые формы предпринимательства. Права, обязанности и ответственность субъектов предпринимательства. Предприятие – основное звено рыночной экономики. Организационные структуры предприятия, их достоинства и недостатки. Производственная структура предприятия. Принципы организации производственного процесса. Производственная мощность. Производственная программа предприятия, методы ее обоснования. Формирование капитала предприятия и его назначение. Понятие, состав и сущность производственных фондов. Износ основных средств. Амортизация. Показатели состояния, движения и использования основных средств. Пути улучшения использования основных производственных фондов. Оборотные средства. Состав, структура и формирование оборотных средств. Показатели эффективности их использования. Определение потребности в оборотных средствах. Пути улучшения использования оборотных средств. Методы управления материальными и трудовыми ресурсами предприятия. Персонал предприятия и его структура. Организация, мотивация и оплата труда. Производительность труда и эффективность использования трудовых ресурсов предприятия. Рабочее время и его использование. Цель, виды и состав норм затрат труда. Спрос на трудовые ресурсы и рынок труда. Роль государства в системе регулирования оплаты труда в условиях рынка. Классификации затрат. Структура себестоимости и факторы ее снижения. Цена, предложение и спрос. Методы ценообразования. Роль государства в системе регулирования цен. Формирование и распределение прибыли на предприятиях. Система показателей рентабельности. Эффективность хозяйственной деятельности предприятия и состояния его баланса. Понятие инвестиций. Инвестиционные проекты и организация их реализации. Эффективность инвестиционных проектов. Понятие инноваций. Эффективность инновационной деятельности предприятий. Информационное обеспечение инновационной деятельности. Качество и конкурентоспособность продукции и предприятия. Направления их обеспечения. Анализ и оценка эффективности деятельности структурных подразделений и департаментов предприятий питания. Менеджмент, техника и технология управления. Концепции управления. Характерные черты и стадии менеджмента. Внутрипроизводственное планирование. Стратегическое, долгосрочное и текущее планирование. Оперативно-календарное планирование. Бизнес-планирование. Концепция управления персоналом в организации. Принципы подбора персонала. Методы управления персоналом. Эффективность управления группами. Основные понятия и механизм мотивации. Современные теории мотивации и подходы к мотивации. Необходимость контроля, его виды. Формы власти и их использование в практике управления. Лидерство личностный, поведенческий, ситуационный и другие подходы к лидерству. Процесс принятия решений в бизнесе. Содержание и стадии процесса принятия управленческих решений. Методы принятия решений. Механизм принятия управленческих решений. Документооборот и делопроизводство. Программное обеспечение рабочих мест и работников управления. Виды рисков и факторы, способствующие их возникновению. Пути снижения рисков. Процедуры банкротства.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Технология изготовления специализированной и персонифицированной продукции
индустрии питания
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
11	ПКв-1	Способен осуществлять технологический процесс, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД1 _{ПКв-1} – Способен определять потребность в сырье, реализовывать технологический процесс, подбирать и эксплуатировать технологическое оборудование при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов прогнозируемого качества

Содержание разделов дисциплины.

Традиционные виды технологических операций. Запекание. Жарение. Варка. Тушение. Припускание. Пассерование. Жарение во фритюре под давлением.

Физические и химические процессы в производстве продукции общественного питания. Экстрагирование. Сушка. Выпаривание. Гидролиз. Прессование. Измельчение. Перегонка. Фракционирование. Экструзия.

Инновационные приемы технологической обработки сырья при производстве продуктов питания. Технология Cook&Chill (Cook&Freez). Технология CapCold. Технология Souse-vide. Вакуумные технологии. Технологии Cook-in. Нитро технологии. Генераторы частот тока в технологии питания.

Применение методов генной инженерии для получения ингредиентов с заданными свойствами. Понятие генной инженерии (ГИ). Роль ГИ в продовольственной безопасности. Генетически модифицированные источники питания. Методы ГИ в создании продуктов питания.

Пищевой статус населения. Понятие пищевого статуса. Определение пищевого статуса человека. Способы корректировки пищевого статуса.

Требования к инновационным продуктам - специализированным и персонифицированным. Понятие продуктов специализированных и персонифицированных. Обеспечение безопасности инновационных продуктов, возможные риски.

Научные принципы обогащения продуктов микронутриентами. Функциональные ингредиенты, классификация. Пути преобразования пищевого продукта в функциональный. Основные этапы создания функциональных продуктов. Научные принципы и технологические приемы создания инновационных продуктов.

Компьютерное проектирование продуктов питания. Этапы проектирования продуктов питания. Накопление и обработка научно-технической информации. Принципы пищевой комбинаторики. Системное моделирование продуктов питания. Интегральная оценка сбалансированности продуктов питания..

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Учебно-исследовательская работа студентов
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-3	Способен разрабатывать систему мероприятий по внедрению инновационных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД1 _{ПКв-3} – Решает научно-исследовательские и научно-производственные задачи в области внедрения инновационных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов ИД2 _{ПКв-3} – Способен составлять научные отчёты, рефераты по результатам научно-исследовательского процесса с применением современных методов производства продукции общественного питания массового изготовления, услуг и специализированных пищевых продуктов

Содержание разделов дисциплины.

Концептуальные подходы в области пищевых технологий. Общенаучные методы и приемы исследования, организация научно-исследовательского процесса. Основные методологические принципы при решении научно-исследовательских задач в области производства пищевых продуктов предприятий индустрии питания. Методы исследования физико-химических, функционально-технологических, структурно-механических свойств пищевых систем. Физико-химические и коллоидные явления - основы технологии пищевых производств. Условия образования коллоидных систем. Диспергирование. Структурно-функциональные свойства молекулярных коллоидов. Набухание. Растворимость. Гелеобразование. Эмульгирование. Структурообразование. Коагуляция. Явление синерезиса и тиксотропии. Функциональные свойства белков и полисахаридов. Формирование понятия маркетингового исследования, алгоритм проведения. Ознакомление с основными требованиями, предъявляемыми при оформлении результатов маркетингового исследования. Основные приемы коммуникации при проведении маркетинговых исследований. Анализ обработанных результатов маркетингового исследования: PEST-анализ и SWOT-анализ. Методики подбора и развития персонала, процессов продаж. Формулирование выводов по полученным результатам маркетинговых исследований.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Основы диетологии и нутрициологии
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-3	Способен разрабатывать систему мероприятий по внедрению инновационных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД1пкв-3 – Решает научно-исследовательские и научно-производственные задачи в области внедрения инновационных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Содержание разделов дисциплины.

Эколого-медицинские аспекты питания современного человека. Роль питания в жизни современного человека. Причины развития «болезней цивилизации». Состав и структура питания современного человека.

Характеристика пищевых продуктов. Продукты животного происхождения: пищевая ценность мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов (кисломолочных), рыбы и рыбных продуктов, нерыбных продуктов моря. Продукты растительного происхождения: пищевая ценность овощей и фруктов, зелени, ягод, соков и напитков, пищевая меда.

Теории питания. Классические теории питания. Античная теория питания. Теория сбалансированного питания. Теория адекватного питания. История возникновения теорий, принципы теорий питания, отличительные особенности. Альтернативные теории питания. Теория позитивного питания и функциональные продукты, теория раздельного питания, вегетарианство, концепция индивид лечебное голодание, концепция индивидуального питания, теория естественного питания (концепция питания предков). Концепция функционального питания Функциональное питание, функциональные продукты, классификация продуктов функционального питания.

Диетология. Номерная система диет, характеристика диет, укрупнённые группы диетических столов. Нормативные документы. Организация диетического питания.

Потребности различных групп населения в пищевых веществах и энергии Макронутриенты. Характеристика и физиологическое значение белков, жиров, углеводов. Источники, пищевая ценность, биологическая ценность и эффективность, функции нутриентов, оптимальное соотношение в рационе. Витамины и витаминоподобные вещества. Классификация витаминов и витаминоподобных веществ, характеристика и их физиологическое значение для здоровья человека. Избыток и недостаток в питании. Минеральные вещества. Классификация минеральных веществ, характеристика и их физиологическое значение для здоровья человека. Избыток и недостаток в питании.

Основы составления рациона в зависимости от социальной группы населения Соответствие энергетической ценности рациона питания энергозатратам организма, удовлетворение физиологической потребности в пищевых веществах, сбалансированность питания, разнообразие суточного рациона. Организация здорового питания в образовательных учреждениях.

Особенности востребованности в пищевых веществах детского организма до 15 лет, с 1,5 до 3 лет, с 3 до 7 лет, с 7 до 14 и с 15 до 18 лет, физиологические нормы потребления. Принципы составления рационов для детей в общеобразовательных учреждениях.

Основы развития инновационной продукции общественного питания для различных групп населения. Принципы создания инновационной продукции специализированной направленности. Антиаллергенные факторы питания. Эффекты синергизма и антагонизма. Критерии обогащения. Принципы оптимизации рецептур и технологий при разработке инновационной продукции. Функции организма человека, позитивное воздействие на которые, позволяет относить продукты к категории продуктов функционального питания, пробиотики, пребиотики, сим- и синбиотики.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-1	Способен осуществлять технологический процесс, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД2ПКв-1 – Разрабатывает системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Содержание разделов дисциплины.

Экологические аспекты питания, безопасность и экспертиза продовольственного сырья и пищевой продукции. Основные системы качества, безопасности и прослеживаемости производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов. Социально-гигиенический мониторинг и его основные задачи. Экологические аспекты питания. Нормативно-законодательная основа пищевой продукции в России. Экологическая сертификация пищевой продукции. Окружающая среда – потенциальный источник эмиссии вредных веществ в продовольственное сырье и продукты питания. Основные пути антропогенного загрязнения продуктов питания и продовольственного сырья. Классификация загрязняющих соединений. Понятия ПДК, ПДД, ПДОК, ВДК, ОБУВ, ПДЭН. Критерии количественной оценки фактического уровня загрязнения окружающей среды. Теоретические вопросы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Виды и способы загрязнения сырья и продуктов питания. Классификация контаминаントов-загрязнителей и их токсиколого-гигиеническая характеристика. Контаминанты-загрязнители антропогенного происхождения. Контаминанты-загрязнители, применяемые в растениеводстве. Природные контаминанты-загрязнители. Контаминанты-загрязнители, применяемые в животноводстве. Антиалиментарные факторы питания. Ингибиторы ферментов пищеварения. Лектины. Антивитамины. Ингредиенты, снижающие усвоение минеральных веществ. Цианогенные гликозиды. Гликоалкалоиды. Биогенные амины. Алкалоиды. Алкоголь. Показатели и ингредиенты, определяющие качество продовольственного сырья и пищевой продукции. Факторы, показатели и ингредиенты, влияющие на качество пищевых продуктов. Пищевая, энергетическая и биологическая ценность. Витамины и их классификация. Белки. Жиры. Углеводы. Минеральные вещества. Микробиологический контроль качества пищевых продуктов. Санитарно-показательные микроорганизмы. Пищевые токсикоинфекции. Пищевые бактериальные токсикозы. Идентификация, фальсификация и маркировка. Идентификация пищевой продукции. Фальсификация пищевой продукции. Маркировка пищевой продукции. ТР ТС 022/2011. Упаковочные материалы. Пищевые, биологически активные, технологические добавки и оценка их безопасности. Генетически модифицированные продукты. Пищевые добавки и их классификация. Биологически активные добавки и их классификация. Технологические добавки и их классификация. Необходимость применения генетически модифицированных продуктов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Контроль качества сырья и готовой продукции на предприятиях индустрии питания
и ресторанный бизнеса
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-5	Способен осуществлять контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг	ИД2 пкв-5 – Организует контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, обеспечением качества продукции и услуг

Содержание разделов дисциплины.

Основные термины и понятия в области качества продукции. Факторы, оказывающие влияние на качество продукции. Методы управления качеством. Оценка уровня качества продукции. Классификация показателей качества. Методы оценки качества продукции. Методы определения показателей качества продукции. Показатели комплексной оценки качества кулинарной продукции. Оценка качества кулинарной продукции по органолептическим показателям. Классификация органолептических показателей качества. Методы органолептического анализа. Органолептический анализ продукции общественного питания (брекераж). Порядок проведения бракеража кулинарной продукции. Определение физико-химических и микробиологических показателей качества кулинарной продукции. Требования к приему и хранению сырья, пищевых продуктов. Требования к производству, раздаче блюд, отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий. Требования к производству кулинарной продукции. Требования к раздаче блюд и отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий. Организация контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг. Контроль, осуществляемый технологическими и санитарно-технологическими пищевыми лабораториями. Порядок отбора проб и подготовка их для лабораторного анализа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Система управления безопасностью пищевого производства на основе принципов ХАССП
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-1	Способен осуществлять технологический процесс, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД2 _{ПКв-1} – Разрабатывает системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Содержание разделов дисциплины.

История безопасности питания, основные термины и определения. Нормативно-законодательная база безопасности продукции для проведения сертификации. Доктрина Продовольственной безопасности. Федеральные Законы, регламентирующие деятельность государства в области пищевой безопасности. Технический регламент 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». ГОСТ Р 53755 «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к органам, осуществляющим аудит и сертификацию систем менеджмента безопасности пищевых продуктов». ГОСТ Р 51705.1 «Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП». Кодекс Алиментариус. Общие принципы гигиены пищевых продуктов. Ключевые элементы системы менеджмента безопасности пищевой продукции (СМБПП), позволяющие обеспечить безопасность пищевой продукции во всей цепи ее создания: интерактивный обмен информацией, системный менеджмент, программы предварительных обязательных мероприятий, принципы ХАССП.

Основные принципы системы анализа опасностей по критическим контрольным точкам (HACCP). Основные принципы системы анализа опасностей по критическим контрольным точкам (HACCP). Система ХАССП на примерах ХАССП на основе критического анализа и синтеза информации. Цели и характеристика ХАССП. Принципы системы ХАССП. Порядок разработки системы ХАССП на предприятии. Источники загрязнений пищевых продуктов. Анализ состояния производства. Требования к управлению технологическими процессами и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Системы менеджмента качества на базе международных стандартов. Проектирование и функционирование систем менеджмента качества на соответствие отраслевым версиям международным стандартам для планирования работ по стандартизации и сертификации. Технологические риски на основе системного подхода для решения поставленных задач. Особенности разработки и внедрения систем управления безопасностью пищевой продукцией. Разработка планово-предупреждающих действий. Определение КТК процесса. Мониторинг. Верификация процесса.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД1ук-7 – Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД2ук-7 – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

Содержание разделов дисциплины.

Общая физическая подготовка.Гимнастика.Легкая атлетика.Силовая подготовка (гиревой спорт, армспорта).Борьба (греко-римская, вольная борьба, самбо).Баскетбол.Волейбол.Футбол (футзал).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Организация и технология обслуживания в баре
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора дости- жения Компетенции
1	ПКв-6	Способен анализировать и управлять производственным процессом и обслуживанием на предприятиях общественного питания	ИД1 _{ПКв-6} – Управляет материальными ресурсами и осуществляет планирование и организацию деятельности производственного и сервисного персонала предприятия

Содержание дисциплины:

Особенности организации работы баров. История возникновения баров и коктейлей, ситуация сегодняшнего дня. Основные понятия и определения в организации работы баров; классификация баров, их характеристика; правила обслуживания в баре, реализуемые в барах продукция и услуги; классификация коктейлей; обеспечение качества продукции и услуг.

Материально– техническое и информационное обеспечение процесса обслуживания в барах. Перечень и назначение необходимого барного оборудования, посуды, инвентаря и аксессуаров; информационное обеспечение процесса обслуживания: меню бара, карта вин, коктейльная карта. Задачи и требования к организации снабжения. Формы снабжения и способы доставки напитков и продуктов в бары, основные поставщики. Основные этапы подготовки бара к работе. Планирование и организацию деятельности производственного и обслуживающего персонала в баре. Организация производственного процесса в баре: подготовка рабочего места, личная подготовка бармена, оформление витрины бара, приемы работы бармена за барной стойкой. Функциональные возможности персонала в баре.

Организация процесса обслуживания в баре. Роль бармена в организации обслуживания потребителей. Основные правила работы бармена: методы приготовления смешанных напитков, правила приема заказа и его выполнения, стили работы бармена за барной стойкой, профессиональная этика, отчетность бармена, инвентаризация бара.

Основных базовые ингредиенты, используемые для приготовления смешанных напитков. Характеристика базовых ингредиентов, используемых для приготовления смешанных напитков, их характеристика, требования к качеству продукции, особенности воздействия на организм, рекомендации по употреблению и использованию в сочетании с другими компонентами (крепкоалкогольные, среднеалкогольные, безалкогольные напитки). Характеристика и особенности приготовления напитков.: безалкогольных и тонизирующих прохладных напитков; длинных, средних, коротких и горячих смешанных напитков; напитков для компаний; коктейлей – аперитивов, коктейлей - диджестивов, экзотических и эксклюзивных коктейлей. Способы приготовления и подача чая в разных странах, сочетаемость чая с алкогольными напитками. Виды и наиболее известные сорта кофе, особенности приготовления кофе разных видов. Сочетаемость кофе с алкогольными напитками.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Технология банкетных блюд
(наименование дисциплины)

Процесс изучения модуля направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКв-1	ПКв-1 Способен осуществлять технологический процесс, управляя качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД1пкв-1 – Способен определять потребность в сырье, реализовывать технологический процесс, подбирать и эксплуатировать технологическое оборудование при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов прогнозируемого качества

Содержание разделов дисциплины

Ассортимент банкетных блюд. Организация и осуществление технологического процесса производства продукции питания; Технология приготовления банкетных холодных блюд и закусок: ассортимент, основные технологические процессы, оформление подача. Технология приготовления банкетных горячих блюд и закусок: ассортимент, основные технологические процессы, оформление подача. Особенности технологических процессов производства фуршетных блюд и закусок. Особенности технологических процессов производства блюд на мангале. Классификация и технология сладких блюд. Организация документооборота по производству на предприятии питания, нормативная, техническая, технологическая документация в условиях производства продукции питания. Особенности производства банкетных блюд, специализированных пищевых продуктов прогнозируемого качества.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Технология десертов
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компе- тенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-1	Способен осуществлять технологический процесс, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ИД1ПКв-1 – Способен определять потребность в сырье, реализовывать технологический процесс, подбирать и эксплуатировать технологическое оборудование при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов прогнозируемого качества

Содержание разделов дисциплины.

Виды сырья и их свойства. Предварительная подготовка продуктов входящих в состав сладких блюд.

Подготовительный процесс. Основной процесс. Завершающий процесс. Варианты комбинирования различных способов приготовления холодных и горячих десертов. Сочетание основных продуктов с дополнительными ингредиентами для создания гармоничных десертов. Основные принципы организации и осуществления технологических процессов производства сложных холодных десертов. Подготовительный, основной, завершающий контроль. Основные приемы приготовления сложных горячих десертов. Варианты комбинирования различных способов приготовления горячих десертов. Сочетание основных продуктов с дополнительными ингредиентами для создания гармоничных десертов. Характеристика и подготовка к использованию желирующих веществ, пищевых добавок: крахмалов, студнеобразователей, красителей. Варианты оформления. Основные принципы организации и осуществления технологических процессов производства сложных горячих десертов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Технологии и организация работы бариста-сомелье
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения Компетенции
1	ПКв-6	Способен анализировать и управлять производственным процессом и обслуживанием на предприятиях общественного питания	ИД1 _{ПКв-6} – Управляет материальными ресурсами и осуществляет планирование и организацию деятельности производственного и сервисного персонала предприятия

Содержание дисциплины:

Особенности организации деятельности и обслуживания в сервис-баре на предприятиях общественного питания. Характеристика структурного подразделения предприятия. История возникновения бара. Основные понятия и определения в организации работы сервис-бара, характеристика; ассортимент реализуемой продукции и напитков.

Основные правила работы и функциональные возможности бариста и сомелье. Услуги предприятий питания, обеспечение качества барной продукции и услуг предприятия.

Материально-техническое и информационное обеспечение работы сервис - бара на предприятиях питания разных типов. Перечень и назначение необходимого барного оборудования, посуды, инвентаря и аксессуаров; информационное обеспечение работы барной стойки: меню бара, карта вин.

Задачи и требования к организации снабжения предприятия питания, бара. Основные поставщики напитков и продукции в баре. Формы снабжения и способы доставки напитков и продукции в бары, правила приемки товаров.

Основные этапы подготовки бара к работе на предприятии питания. Подготовка рабочего места, личная подготовка бариста и сомелье. Роль бариста и сомелье в организации рентабельности бара на предприятиях питания.

Основные правила работы бариста, сомелье, правила приема заказа и его выполнения, профессиональная этика, отчетность, инвентаризация бара.

Крепкие напитки мира (крепкоалкогольные, среднеалкогольные, безалкогольные напитки). Характеристика алкогольных напитков, реализуемых в барах, правила подачи напитков и продукции бара. Рекомендации по правилам употребления напитков и использованию в сочетании с другими компонентами. Вино: виноградная лоза, производство вина, регламентации основных стран - производителей вина. Основные этапы производства. Правила подачи вина, технологии обслуживания гостей. Работа сомелье. Профессиональная дегустация. декантирование вина.

Способы приготовления и подача кофе. Виды и наиболее известные сорта кофе, особенности приготовления кофе разных видов: эспрессо, американо, капучино и др. Способы приготовления и подача чая в разных странах, сочетаемость чая с алкогольными напитками. Виды и наиболее известные сорта чая.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Международный этикет услуг питания
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код ком- петенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения ком- петенции
1	ПКв-5	Способен осуществлять контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг	ИД1 _{ПКв-5} – Организует контроль за выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества услуг

Содержание разделов дисциплины.

Понятие гостеприимства. История гостеприимства. Человек в сфере гостеприимства. Сервис в гостеприимстве. Сервис как составляющая часть ресторанныго бизнеса. Стандарты в гостеприимстве. Стандарты обслуживания. Контроль выполнения сотрудниками стандартов обслуживания. Влияние персонала на сервис. Связь ритуалов и традиций народов с международным этикетом. Национальные традиции и правила поведения в обществе (Англия, Германия, Испания, Страны Азии, Япония, Турция). Американский деловой стиль. Французский национальный деловой стиль. Немецкий деловой стиль. Особенности делового общения в Испании. Особенности делового общения в Финляндии. Итальянский деловой стиль. Деловой стиль Швейцарии. Японский деловой стиль. Китайский деловой стиль. Арабский (египетский) деловой стиль. Характерные жесты в общении. Этикетные требования к интонационному оформлению высказывания. Речевой этикет в деловом общении исторической и этнокультурной перспективе. Правила обращения к духовным лицам. Комplименты – выражение вежливости. Этнографический подход этикета услуг питания. Исторические сведения о пищевых традициях и этикете. Японский застольный этикет. Приготовление пищи и этикет в корейских семьях. Традиционный этикет Ю-З Азии. Особенности обслуживания иностранных туристов. Обеспечение качества услуг питания. Предоставление различных видов завтраков. Богатство традиций и культуры питания народов мира. Взаимосвязь географического расположения, религии, этнической культуры, традиций, экономики с особенностями и традициями культуры питания. Особенности технологии и подачи национальных блюд. Основные факторы, определяющие особенность и отличие кухни. Основное сырье и методы кулинарной обработки.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Технология высокорецептурных изделий
(наименование дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код ком- петенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения ком- петенции
1	ПКв-1	Способен осуществлять технологиче- ский процесс, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции обществен- ного питания массового изготовления и специализированных пищевых про- дуктов	ИД1 _{ПКв-1} – Способен определять потребность в сырье, реализовывать технологический процесс, подбирать и эксплуатировать технологическое оборудование при производстве продукции обще- ственного питания массового изготовления и специа- лизированных пищевых продуктов прогнозируемого качества

Содержание разделов дисциплины. Цель и задачи дисциплины. Состояние производства. Анализ исследований потребительских предпочтений в области высокорецептурных изделий. Обзор современных наиболее технологичных и функциональных технологий, основное, дополнительное сырье. Подготовка рецептурных компонентов. Фарши и начинки. Цедра, цукаты, сиропы, жженка, помада, фруктовая начинка, желе. Кремы. Технологические свойства муки. Формирование теста из пшеничной муки. Процессы, происходящие при производстве теста. Процессы, происходящие при тепловой обработке продуктов. Дрожжевое безопарное тесто. Дрожжевое опарное тесто. Разделка и выпечка теста. Дрожжевое слоеное тесто. Блинное тесто, тесто для оладий. Требования к качеству изделий из дрожжевого теста. Замес теста и способы его разрыхления. Приготовление бисквитного полуфабриката. Приготовление заварного теста. Изделия из блинчатого, слоеного, сдобного, вафельного и пряничного теста. Технология приготовления, требования к качеству. Высокорецептурные мучные кондитерские изделия: отделочные полуфабрикаты. Приготовление пирожных и торты. Экономический потенциал замороженного и охлажденного теста. Биохимические и биофизические основы замораживания. Функциональная роль микроингредиентов в замороженном тесте. Окислительные процессы в замороженном тесте. Размораживание и выпечка. Замороженные сдобные бездрожжевые и дрожжевые изделия. Сти-
мулирование и порождение идей. Оборудование для разработки новых изделий и технологических процес-
сов. Оценка изделий: условия проведения оценки продуктов на предприятии, определение срока годности. Испытания на производственной линии и начало производства новых продуктов.