Аннотации дисциплин

19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

код и наименование направления подготовки

19.04.04.01 «Новые пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания»

код и наименование магистерской программы

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Методология научных исследований в индустрии питания
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся целостного представления о науке и подходах к решению исследовательских и прикладных задач в области индустрии питания, формирование навыков организации проектной деятельности при выполнении научных исследований.

Основные разделы:

1. Наука и ее методологический аппарат.
2. Правовые и этические аспекты научной деятельности. Охранные документы на интеллектуальную собственность.
3. Поиск информации и патентный поиск для диссертационного исследования в области индустрии питания.
4. Планирование и проведение научного эксперимента.
5. Оформление результатов научной деятельности.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-5. Способен использовать научные знания и навыки исследовательской деятельности для решения организационно-технологических задач	$ОПК_5$-5.1. Организует научно-исследовательские/опытно-конструкторские работы в сфере питания на основе общенаучных принципов
	$ОПК_5$-5.2. Формирует охранные документы на интеллектуальную собственность и пути их внедрения
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-1. Способен проводить научно-исследовательские работы, патентные и маркетинговые исследования с целью поиска и разработки новых эффективных прогрессивных технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_1$-1.1. Оформляет заявки на изобретения и промышленные образцы и патентные документы по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Современные проблемы науки в разработке и производстве новой пищевой продукции
Наименование дисциплины

Целью преподавания дисциплины: формирование компетенций, необходимых для производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности, направленных на решение современных проблем науки в разработке и производстве продуктов питания, отвечающих требованиям государственной политики в области здорового питания, потребностям населения по обеспечению новыми видами продуктов питания в региональных условиях и развития инновационных технологий пищевых производств.

Основные разделы:

1. Реализация направлений научно-технологической политики РФ в области производства пищевой продукции
2. Системный подход в решении современных проблем науки в разработке и производстве новой пищевой продукции
3. Современные проблемы применения продуктовых инноваций в производстве новой пищевой продукции
4. Современные проблемы применения процессных инноваций в производстве новой пищевой продукции

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	$УК_1$-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	$УК_1$-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	$ОПК_2$-2.1. Анализирует технологические процессы производства продукции с целью выявления потерь на всех стадиях (этапа) и разрабатывает мероприятия по их снижению
	$ОПК_2$-2.2. Применяет принципы совершенствования технологических процессов производства кулинарной продукции с целью рационализации питания населения, в том числе различных категорий потребителей
Профессиональные компетенции (ПК)	

ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Управление качеством и безопасностью в индустрии питания
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний, практических умений и навыков в области управления качеством и безопасностью в индустрии питания – освоение методов эффективного управления, планирования, контроля и обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов.

Основные разделы:

1. Новая философия управления качеством, всеобщее руководство качеством (TQM).
2. Стандартизация в системе управления качеством.
3. Контроль как механизм управления качеством.
4. Международные стандарты (МС) ИСО. Разработка, внедрение и сертификация системы качества на основе МС ИСО.
5. ХАССП как система управления качеством пищевых продуктов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	$УК_1$-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	$УК_1$-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	$ОПК_2$-2.1. Анализирует технологические процессы производства продукции с целью выявления потерь на всех стадиях (этапа) и разрабатывает мероприятия по их снижению
	$ОПК_2$-2.2. Применяет принципы совершенствования технологических процессов производства кулинарной продукции с целью рационализации питания населения, в том числе различных категорий потребителей
ОПК-3. Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	$ОПК_3$-3.1. Разрабатывает и внедряет элементы систем качества и безопасности на предприятиях общественного питания
	$ОПК_3$-3.2. Применяет современные методы исследований, включая идентификацию и оценку свойств сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции

	ОПК$_3$-3.3. Разрабатывает новые технологические решения с целью повышения качества и безопасности продукции, а также придания ей заданных свойств
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК$_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Маркетинговые исследования в области инновационных технологий производства пищевой продукции
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: ознакомление студентов с основными понятиями и методами исследования маркетинга; роли маркетинга и маркетинговой стратегии в рыночной экономике и управлении производством. Развитие у студентов рыночного мышления и умения применять полученные в области исследования маркетинга знаний в практической деятельности на производствах пищевой продукции.

Основные разделы:

1. Роль маркетинговых исследований в организации
2. Измерение результатов маркетинговой деятельности
3. Применение маркетинговых исследований для создания эффективного маркетинга организации.
4. Источники информации для маркетингового анализа
5. Маркетинговые решения по обеспечению роста и конкурентных преимуществ компании.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	$УК_1$-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	$УК_1$-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-1. Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	$ОПК_1$-1.2. Разрабатывает конкурентоспособные концепции предприятий общественного питания, направленных на формирование и поддержку их имиджа
	$ОПК_1$-1.4. Разрабатывает, внедряет и управляет эффективными формами обслуживания на предприятиях общественного питания
Профессиональные компетенции (ПК)	

ПК-1. Способен проводить научно-исследовательские работы, патентные и маркетинговые исследования с целью поиска и разработки новых эффективных прогрессивных технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_1$-1.2. Применяет результаты маркетинговых исследований, статистические методы обработки экспериментальных данных при проведении научных исследований в области производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Иностранный язык для профессионального общения
Наименование дисциплины

Цель преподавания дисциплины: приобретение магистрантами определенных компетенций, уровень которых позволяет использовать иностранный язык практически в профессиональной (производственной и научной) деятельности.

Основные разделы:

1. Традиции кулинарного искусства англоговорящих стран.
2. Санитарные правила, принятые в англоговорящих странах.
3. Национально-культурные различия кухонь мира.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	$УК_4$-4.1. Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия
	$УК_4$-4.2. Представляет результаты академической профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	$УК_5$-5.1. Выстраивает социальное, профессиональное взаимодействие с учетом разнообразия культур, особенностей основных форм научного и религиозного сознания
	$УК_5$-5.2. Обеспечивает создание не дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональной задач
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-1. Способен проводить научно-исследовательские работы, патентные и маркетинговые исследования с целью поиска и разработки новых эффективных прогрессивных технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_1$-1.1. Оформляет заявки на изобретения и промышленные образцы и патентные документы по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Стратегическое планирование и управление развитием производства пищевой продукции
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний, практических умений и навыков в области стратегического планирования и управления развитием производства пищевой продукции в сфере индустрии питания, освоение современной методологии эффективного управления предприятием питания.

Основные разделы:

1.Теоритические и методологические основы стратегического планирования и управления.

2. Моделирование процесса стратегического планирования. Реализация стратегии и ее оценка.

3. Стратегическое управление в современных условиях развития рынка.

4.Развитие производства пищевой продукции как объект стратегического планирования и управления.

5. Эффективное стратегическое планирование и управление – ключевые факторы успеха деятельности предприятия индустрии питания.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	$УК_2$-2.1. Выявляет проблему, разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, обосновывает актуальность, формулирует цель, задачи, ожидаемые результаты, риски и возможные сферы применения
	$УК_2$-2.2. Планирует необходимые ресурсы, разрабатывает план реализации, осуществляет мониторинг реализации проекта
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-1. Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	$ОПК_1$-1.3. Разрабатывает эффективную стратегию и инновационную политику деятельности предприятий общественного питания различных типов
Профессиональные компетенции (ПК)	

ПК-3. Способен осуществлять проектирование и стратегическое планирование развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	$ПК_3$-3.2. Применяет методики расчета технико-экономической эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов при выборе оптимальных технических и организационных решений

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Моделирование и оптимизация технологических процессов в индустрии питания
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: освоение навыков использования современных методов моделирования и оптимизации технологических процессов в индустрии питания при производстве пищевых продуктов, учитывающих региональную специфику и достижения науки о питании.

Основные разделы:

1. Использование современных методов моделирования и оптимизации технологических процессов в пищевой промышленности
2. Основные понятия методов математического моделирования
3. Алгоритмы решения задач при моделировании и оптимизации технологических процессов в пищевой промышленности

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	$ОПК_2$-2.2. Применяет принципы совершенствования технологических процессов производства кулинарной продукции с целью рационализации питания населения, в том числе различных категорий потребителей
ОПК-3. Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	$ОПК_3$-3.3. Разрабатывает новые технологические решения с целью повышения качества и безопасности продукции, а также придания ей заданных свойств
ОПК-4. Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции питания	$ОПК_4$-4.1. Применяет методы моделирования и проектирования технологических процессов производства продуктов питания различного состава и назначения
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-4. Способен создавать математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства, улучшать качество продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, оценивать влияние новых технологий, новых видов сырья, технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции	$ПК_4$-4.1. Разрабатывает математические модели для исследования и оптимизации параметров технологического процесса производства и улучшения качества продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_4$-4.2. Применяет методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Высокотехнологичные производства продуктов питания
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: изучение и формирование целостного представления о высокотехнологичных производствах готовой продукции в коммерческих и социальных предприятиях массового питания, базирующихся на комбинированном использовании высокотехнологичного оборудования, с целью улучшения санитарно-гигиенических параметров готовой продукции, повышения ее безопасности и снижения потерь при производстве продукции массового питания.

Основные разделы:

1. Теоретические основы разработки высокотехнологичных производств пищевых продуктов массового питания.
2. Характеристика инновационного оборудования, используемого при производстве продукции общественного питания массового изготовления.
3. Инновационные технологии, используемые для производства продукции общественного питания массового изготовления.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	$ОПК_2$-2.1. Анализирует технологические процессы производства продукции с целью выявления потерь на всех стадиях (этапа) и разрабатывает мероприятия по их снижению
	$ОПК_2$-2.2. Применяет принципы совершенствования технологических процессов производства кулинарной продукции с целью рационализации питания населения, в том числе различных категорий потребителей
ОПК-3. Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	$ОПК_3$-3.3. Разрабатывает новые технологические решения с целью повышения качества и безопасности продукции, а также придания ей заданных свойств
ОПК-5. Способен использовать научные знания и навыки исследовательской деятельности для решения организационно-технологических задач	$ОПК_5$-5.1. Организует научно-исследовательские/опытно-конструкторские работы в сфере питания на основе общенаучных принципов
	$ОПК_5$-5.3. Внедряет результаты научных исследований на предприятиях общественного питания
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-5. Способен к разработке новых технологических	

решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Пищевая биотехнология
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: сформировать представления и навыки разработки новых технологий производства готовых пищевых продуктов на основе знаний о теоретических моделях прогнозирования характера изменений сырья и пищевых систем в процессе биотрансформации.

Основные разделы:

4. Теоретические основы пищевой биотехнологии
5. Биотехнология пищевых продуктов из сырья растительного происхождения
6. Биотехнология пищевых продуктов из сырья животного происхождения

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-3. Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	$ОПК_3$-3.3. Разрабатывает новые технологические решения с целью повышения качества и безопасности продукции, а также придания ей заданных свойств
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Современные методы исследований свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и пищевой продукции
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: приобретение студентами (магистрантами) профессиональной компетентности и практических навыков по применению современных методов исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и пищевой продукции.

Основные разделы:

1. Теоретические аспекты и нормативная документация в области исследования продовольственного сырья, пищевых ингредиентов, технологических добавок и пищевой продукции
2. Современные химические, физические, физико-химические методы исследования растительного и животного продовольственного сырья.
3. Современные химические, физические и физико-химические методы исследования пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и пищевой продукции.
4. Органолептический и дегустационный анализ продукции питания.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-3. Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	$ОПК_3$-3.2. Применяет современные методы исследований, включая идентификацию и оценку свойств сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции
ОПК-5. Способен использовать научные знания и навыки исследовательской деятельности для решения организационно-технологических задач	$ОПК_5$-5.1. Организует научно-исследовательские/опытно-конструкторские работы в сфере питания на основе общенаучных принципов
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-2. Способен проводить исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами с учетом норм физиологических потребностей населения в пищевых веществах и энергии	$ПК_2$-2.1. Осуществляет подбор новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции с целью проведения исследований свойств
	$ПК_2$-2.2. Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения

	их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами с учетом норм физиологических потребностей населения в пищевых веществах и энергии

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Научные и практические основы получения продуктов повышенной пищевой ценности
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: получение теоретических знаний и практических навыков в области пищевых технологий - современных представлений о принципах здорового питания, функционально-технологических свойствах и пищевой ценности различных групп продуктов питания, современных способах переработки сырья и технологий производства продуктов питания, направленных на повышение их пищевой ценности.

Основные разделы:

1. Современные приоритеты производства продуктов повышенной пищевой ценности. Функционально-технологические свойства и пищевая ценность продуктов различных групп. Способы определения и оценки пищевой ценности.
2. Теоретические и практические основы производства хлеба, хлебобулочных изделий и мучных кондитерских изделий повышенной пищевой ценности.
3. Теоретические и практические основы производства мясных, рыбных и молочных продуктов повышенной пищевой ценности.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	$ОПК_2$-2.1. Анализирует технологические процессы производства продукции с целью выявления потерь на всех стадиях (этапа) и разрабатывает мероприятия по их снижению
	$ОПК_2$-2.2. Применяет принципы совершенствования технологических процессов производства кулинарной продукции с целью рационализации питания населения, в том числе различных категорий потребителей
ОПК-3. Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	$ОПК_3$-3.3. Разрабатывает новые технологические решения с целью повышения качества и безопасности продукции, а также придания ей заданных свойств
ОПК-5. Способен использовать научные знания и навыки исследовательской деятельности для решения организационно-технологических задач	$ОПК_5$-5.1. Организует научно-исследовательские/опытно-конструкторские работы в сфере питания на основе общенаучных принципов

	ОПК$_5$-5.3. Внедряет результаты научных исследований на предприятиях общественного питания
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК$_5$-5.1. Составляет рецептурные композиции новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	ПК$_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации: экзамен, курсовой проект.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Инновационный менеджмент предприятия индустрии питания
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов современного управленческого мышления и способностей воздействия на процессы создания, реализации и продвижения инноваций.

Основные разделы:

1. Методология инновационного менеджмента;
2. Управление инновационным развитием предпринимательских структур предприятий индустрии питания;
3. Инновационный менеджмент и стратегическое управление

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)	
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	$УК_3$-3.1. Разрабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели
	$УК_3$-3.2. Планирует и организует работу команды, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	$УК_6$-6.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки
	$УК_6$-6.2. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-1. Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	ОПК-1.1. Применяет методы организационного проектирования предприятий общественного питания
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-3. Способен осуществлять проектирование и стратегическое планирование развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	$ПК_3$-3.3. Применяет способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Системы автоматизированного проектирования
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: изучить системы автоматизированного проектирования, используемые для проектирования предприятий общественного питания, с целью формирования у обучающихся умения и навыки в области автоматизированного проектирования предприятий общественного питания.

Основные разделы:

1. Система автоматизированного проектирования «nanoCAD»;

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-4. Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции питания	$ОПК_4$-4.2. Применяет специализированные программные и информационные продукты для решения профессиональных задач
ПК-3. Способен осуществлять проектирование и стратегическое планирование развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	$ПК_3$-3.4. Использует системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения для проектирования организаций по производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Вторичное продовольственное сырье и рециклинг отходов индустрии питания
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний, практических умений и навыков по вопросам разработки мало- или безотходных технологических схем переработки пищевого сырья с целью снижения объема вторичных сырьевых ресурсов в индустрии питания.

Основные разделы:

1. Вторичные сырьевые ресурсы индустрии питания;
2. Применение вторичного сырья и рециклинг отходов индустрии питания.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	$ОПК_2$-2.1. Анализирует технологические процессы производства продукции с целью выявления потерь на всех стадиях (этапа) и разрабатывает мероприятия по их снижению
	$ОПК_2$-2.2. Применяет принципы совершенствования технологических процессов производства кулинарной продукции с целью рационализации питания населения, в том числе различных категорий потребителей
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.3. Применяет основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при разработке прогрессивных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Современные технологии в производстве функциональных продуктов питания
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у будущих специалистов объема базовых теоретических знаний и практических навыков в области пищевой биотехнологии, которые позволят разработать научно-обоснованные технологии продуктов функционального питания для различных групп населения и организовать их промышленное производство.

Основные разделы:

1. Основные предпосылки появления функциональных пищевых продуктов. Структура и состояние питания различных групп населения.
2. Основные категории функционального питания
3. Классификация физиологических функциональных ингредиентов.
4. Современный рынок функциональных продуктов. Законодательное регулирование в секторе функциональных продуктов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-3. Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	$ОПК_3$-3.3. Разрабатывает новые технологические решения с целью повышения качества и безопасности продукции, а также придания ей заданных свойств
ОПК-5. Способен использовать научные знания и навыки исследовательской деятельности для решения организационно-технологических задач	$ОПК_5$-5.1. Организует научно-исследовательские/опытно-конструкторские работы в сфере питания на основе общенаучных принципов
	$ОПК_5$-5.3. Внедряет результаты научных исследований на предприятиях общественного питания
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Региональные ресурсы в производстве пищевой продукции
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний, практических умений и навыков по вопросам гастрономического использования региональных пищевых ресурсов с целью вовлечения в хозяйственный оборот районов региона по средствам разработки пищевой продукции, на основе оценки потребительских свойств местного продовольственного сырья растительного и животного происхождения.

Основные разделы:

1. Региональные пищевые ресурсы и их роль в развитии внутреннего и внешнего продовольственного рынков.
2. Гастрономическая оценка заготовки и использования пищевых ресурсов на территории региона.
3. Факторы формирования и оценка потребительских свойств региональных пищевых ресурсов и пищевой продукции на его основе.
4. Использование региональных пищевых ресурсов в производстве пищевой продукции для различных категорий потребителей.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	$ОПК_2$-2.2. Применяет принципы совершенствования технологических процессов производства кулинарной продукции с целью рационализации питания населения, в том числе различных категорий потребителей
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-2. Способен проводить исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами с учетом норм физиологических потребностей населения в пищевых веществах и энергии	$ПК_2$-2.2. Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами с учетом норм физиологических потребностей населения в пищевых веществах и энергии

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Современные технологии в производстве быстрозамороженных продуктов
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: изучение студентами технологических аспектов процессов холодильного консервирования пищевых продуктов. С технологическими режимами холодильной обработки, отепления, размораживания, условиями хранения. Использование технических средств, применяемых в современной холодильной технологии пищевых продуктов.

Основные разделы:

1. Методы холодильного консервирования.
2. Замораживание пищевых продуктов.
3. Отепление и размораживание пищевых продуктов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации: экзамен, курсовая работа

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Научные основы технологии продуктов питания для детей и подростков

Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование теоретической и практической основы для овладения базовыми знаниями в области научных основ технологии продуктов питания для детей и подростков.

Основные разделы:

1. Основы рационального питания детей и подростков.
2. Питание больных детей и подростков с алиментарно-зависимыми заболеваниями.
3. Организация питания детей в образовательных учреждениях.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Научно-исследовательский семинар
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: является приобретение знания, умений и навыки, которые могут быть использованы магистрантами для организации и проведения научного исследования в рамках магистерской диссертации.

Основные разделы:

1. Современные технологии производства новых пищевых продуктов из растительного сырья для рационального и сбалансированного питания.
2. Современные технологии производства новых пищевых продуктов из животного сырья для рационального и сбалансированного питания.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	$УК_1$-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	$УК_1$-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	$УК_3$-3.1. Разрабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели
	$УК_3$-3.2. Планирует и организует работу команды, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	$УК_4$-4.1. Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия
	$УК_4$-4.2. Представляет результаты академической профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	$УК_6$-6.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки
	$УК_6$-6.2. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования
Профессиональные компетенции (ПК)	

ПК-2. Способен проводить исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами с учетом норм физиологических потребностей населения в пищевых веществах и энергии	$ПК_2$-2.1. Осуществляет подбор новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции с целью проведения исследований свойств
	$ПК_2$-2.2. Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами с учетом норм физиологических потребностей населения в пищевых веществах и энергии
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.1. Составляет рецептурные композиции новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_5$-5.3. Применяет основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при разработке прогрессивных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Проектирование и реконструкция предприятий малой мощности индустрии питания
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать будущим специалистам необходимые теоретические и практические знания по организации проектирования и реконструкция предприятий малой мощности индустрии питания.

Основные разделы:

1. Общее положение проектирования предприятий индустрии питания;
2. Технологические расчеты;
3. Планировочные решения помещений в соответствии с их функциональным назначением.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-3. Способен осуществлять проектирование и стратегическое планирование развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	$ПК_3$-3.1. Разрабатывает проектные предложения, бизнес-планы и технико-экономические обоснования реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_3$-3.5. Осуществляет технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Проектирование специализированных цехов по производству продуктов питания
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать будущим специалистам необходимые теоретические и практические знания по организации проектирования специализированных цехов по производству продуктов питания.

Основные разделы:

1. Общее положение проектирования специализированных цехов по производству продуктов питания;
2. Технологические расчеты;
3. Планировочные решения помещений в соответствии с их функциональным назначением.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-3. Способен осуществлять проектирование и стратегическое планирование развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	$ПК_3$-3.1. Разрабатывает проектные предложения, бизнес-планы и технико-экономические обоснования реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_3$-3.5. Осуществляет технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Современные основы геронтологического питания
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков в области высокоэффективных новых технологий производства продуктов питания геродиетического назначения, определенной биологической и энергетической ценностью.

Основные разделы:

1. Геронтология в жизнедеятельности человека.
2. Опыт отечественных и зарубежных специалистов по созданию геродиетических продуктов питания.
3. Особенности питания при различных видах возрастной патологии.
4. Требования к пищевым продуктам геродиетического профиля.
5. Технология продуктов геродиетического питания на основе сырья растительного и животного происхождения, предназначенного для производства продуктов геродиетического питания.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Нутрициология в индустрии питания
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: ознакомление студентов с основными концепциями науки о питании человека – нутрициологии, получение студентами знаний об основах физиологии человека, энергетическом обмене организма, роли пищевых веществ и основных принципах рационального и диетического питания, проблемами экологии и охраны окружающей среды.

Основные разделы:

1. Введение. Общие вопросы истории науки о питании, ее научные аспекты
2. Роль питания в жизни человеческого общества. Этапы развития науки о питании. История развития науки о питании
3. Исторические аспекты, современное состояние и перспективные направления развития индустрии питания

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Информационные технологии в производстве пищевой продукции
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование знаний, умений и навыков, связанных с информационными технологиями на предприятиях общественного питания для производства пищевой продукции, контроля качества продукции, сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах. Согласно учебному плану подготовки магистрантов направления 19.04.04. «Технология продукции и организация общественного питания» магистерской программы 19.04.04.01 «Новые пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания.

Основные разделы:

1. Информационные технологии в производстве пищевой продукции и их значение на современном этапе развития индустрии питания.
2. Бизнес-процессы предприятий общественного питания, автоматизация бизнес- процессов.
3. Локальное компьютерные сети в индустрии питания R-Keeper. Автоматизация склада с R-Keeper StoreHouse.
4. Автоматизация склада StoreHouse, модуль FoodFactory. Кухня R-Keeper, системы VDU и KDS.
5. Офис r-keeper. Локальное решение для ресторанов. Iiko.
6. Локальные решения. Компьютерные системы на базе 1С.
7. Облачные технологии (полнофункциональные вэб -сервисы).
8. Облачные системы для ресторана: Quick Resto; MICROS for Restaurants
9. Мобильные приложения для предприятий общественного питания.
10. Программно- технологический комплекс "Технлог-кулинар", работа с базой данных программы (сырье, технологические потери).
11. Использование информационных технологий для разработки нормативно-технических документов (ТИ, ТТК, ТК).
12. Разработка нормативно- технической документации на новое блюдо с использованием программы «НАССР - ОБЩЕПИТ» (ТК, ТИ, ТТК).
13. Программно-технологический комплекс «Насср – Общепит». Работа с базой данных (требования к качеству и безопасности).

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	$УК_4$-4.1. Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия
Профессиональные компетенции (ПК)	

ПК-1. Способен проводить научно-исследовательские работы, патентные и маркетинговые исследования с целью поиска и разработки новых эффективных прогрессивных технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_1$-1.3. Использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Компьютерные технологии в создании новых пищевых продуктов
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: сформировать информационную культуру у выпускников магистратуры, ознакомить магистрантов с основными аспектами применения компьютерных и телекоммуникационных технологий в создании новых пищевых продуктов, провести сравнительный анализ использования современных технологий в обеспечении научной и управленческой деятельности, проанализировать состояние современных информационных технологий, оценить его инновационный характер, а также роль и перспективы развития в современном индустриальном обществе.

Основные разделы:

1. Введение в курс «Компьютерные технологии в создании новых пищевых продуктов».
2. Современные компьютерные технологии в создании новых пищевых продуктов.
3. Аппаратное обеспечение современных информационных технологий.
4. Элементы информационных технологий, программное и техническое обеспечение современных информационных технологий для создания новых пищевых продуктов.
5. Имитационное моделирование, принципы построения имитационных модулей.
6. Методы планирования и обработки результатов эксперимента с помощью ПЭВМ.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	$УК_4$-4.1. Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-1. Способен проводить научно-исследовательские работы, патентные и маркетинговые исследования с целью поиска и разработки новых эффективных прогрессивных технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_1$-1.3. Использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Спортивная нутрициология
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать будущим специалистам современные взгляды на принципы построения рационов питания для спортсменов различных специализаций, показать влияние пищевых веществ на восстановление спортивной работоспособности и здоровье спортсменов, применение в питании спортсменов специализированных продуктов питания.

Основные разделы:

1. Основные принципы питания спортсменов;
2. Методы оценки питания и пищевого статуса спортсменов;
3. Создание специализированных продуктов для питания спортсменов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.1. Составляет рецептурные композиции новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации –зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Цифровые технологии в создании новых пищевых продуктов для рационального питания
Наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний, практических умений и навыков по вопросам использования цифровых технологии в создании новых пищевых продуктов для рационального питания.

Основные разделы:

1. Цифровые технологии в создании новых пищевых продуктов для рационального питания.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации –зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Биологически активные вещества растительного происхождения в производстве пищевой продукции
Наименование дисциплины

Целью изучения дисциплины: приобретение студентами теоретических и практических знаний по вопросам технологических добавок, необходимых в исследовательской, проектной и производственной деятельности в области технологии продуктов питания, дать студентам теоретические знания и практические навыки для формирования специалистов, способных самостоятельно принимать решения по целесообразности, допустимости, использования пищевых добавок и БАВ, необходимости контроля их качества, влиянию на структуру питания, продолжительности хранения как БАВ и пищевых добавок, так и продуктов, полученных с их применением.

Основные разделы:

1. Применение биологически активных добавок в технологии.
2. производства продуктов питания.
3. Технологические добавки, улучшающие качество хлеба.
4. Целесообразность использования пищевых добавок в качестве улучшителей муки и хлеба.
5. Качество пищевых добавок и спецификации.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-2. Способен проводить исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами с учетом норм физиологических потребностей населения в пищевых веществах и энергии	$ПК_2$-2.2. Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами с учетом норм физиологических потребностей населения в пищевых веществах и энергии
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация к рабочей программе практики
<u>Научно-исследовательская работа</u>
Наименование практики

Целью практики: является приобретение знания и навыки, которые могут быть использованы магистрантами для формирования научно-практической базы проводимого исследования, подготовки публикаций об актуальности и практической значимости выполняемой работы.

Основные разделы:

***1** семестр*

Подбор и изучение литературных источников
Составление анализа патентной литературы по теме исследования
Написание статьи (тезисов) доклада на студенческую научную конференцию
Участие в студенческой научной конференции
Научно-исследовательский семинар

2 семестр

Написание литературного обзора
Выступление на научных конференциях
Сбор фактического материала
Практические занятия (проведение научных исследований)
Научно-исследовательский семинар

3 семестр

Сбор фактического материала
Обработка результатов исследований
Участие в оформление результатов по тематике научной работы
Выступление на научных конференциях
Практические занятия (проведение научных исследований)
Научно-исследовательский семинар

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	$УК_1$-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	$УК_1$-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	$УК_3$-3.1. Разрабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели
	$УК_3$-3.2. Планирует и организует работу команды, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для	$УК_4$-4.1. Применяет современные коммуникативные технологии для

академического и профессионального взаимодействия	академического и профессионального взаимодействия
	$УК_4$-4.2. Представляет результаты академической профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	$УК_5$-5.1. Выстраивает социальное, профессиональное взаимодействие с учетом разнообразия культур, особенностей основных форм научного и религиозного сознания
	$УК_5$-5.2. Обеспечивает создание не дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональной задач
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	$УК_6$-6.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки
	$УК_6$-6.2. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-1. Способен проводить научно-исследовательские работы, патентные и маркетинговые исследования с целью поиска и разработки новых эффективных прогрессивных технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_1$-1.2. Применяет результаты маркетинговых исследований, статистические методы обработки экспериментальных данных при проведении научных исследований в области производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_1$-1.3. Использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-2. Способен проводить исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами с учетом норм физиологических потребностей населения в пищевых веществах и энергии	$ПК_2$-2.1. Осуществляет подбор новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции с целью проведения исследований свойств
	$ПК_2$-2.2. Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для

	придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами с учетом норм физиологических потребностей населения в пищевых веществах и энергии
ПК-4. Способен создавать математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства, улучшать качество продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, оценивать влияние новых технологий, новых видов сырья, технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции	$ПК_4$-4.1. Разрабатывает математические модели для исследования и оптимизации параметров технологического процесса производства и улучшения качества продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_4$-4.2. Применяет методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.1. Составляет рецептурные композиции новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_5$-5.3. Применяет основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при разработке прогрессивных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация к рабочей программе практики
Технологическая практика
Наименование практики

Целью практики: является приобретение знания и навыки в области технологии создания новых пищевых продуктов для рационального и сбалансированного питания.

Основные разделы:

1. Инструктаж по прохождению практики и правилам безопасности работы
2. Ознакомление с организацией работы на предприятии и в структурном подразделении. Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями.
3. Приобретение навыков работы в одном из подразделений предприятия, непосредственное участие в работе подразделения, выполнение заданий руководителя с места прохождения практики.
4. Обработка и анализ полученной информации.
5. Оформление отчета по производственной практике

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	$УК_1$-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	$УК_1$-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	$УК_2$-2.1. Выявляет проблему, разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, обосновывает актуальность, формулирует цель, задачи, ожидаемые результаты, риски и возможные сферы применения
	$УК_2$-2.2. Планирует необходимые ресурсы, разрабатывает план реализации, осуществляет мониторинг реализации проекта
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	$УК_3$-3.1. Разрабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели
	$УК_3$-3.2. Планирует и организует работу команды, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	$УК_6$-6.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки

	$УК_6$-6.2. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	$ОПК_2$-2.1. Анализирует технологические процессы производства продукции с целью выявления потерь на всех стадиях (этапа) и разрабатывает мероприятия по их снижению
	$ОПК_2$-2.2. Применяет принципы совершенствования технологических процессов производства кулинарной продукции с целью рационализации питания населения, в том числе различных категорий потребителей
ОПК-3. Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	$ОПК_3$-3.1. Разрабатывает и внедряет элементы систем качества и безопасности на предприятиях общественного питания
	$ОПК_3$-3.2. Применяет современные методы исследований, включая идентификацию и оценку свойств сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции
	$ОПК_3$-3.3. Разрабатывает новые технологические решения с целью повышения качества и безопасности продукции, а также придания ей заданных свойств
ОПК-4. Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции питания	$ОПК_4$-4.1. Применяет методы моделирования и проектирования технологических процессов производства продуктов питания различного состава и назначения
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-1. Способен проводить научно-исследовательские работы, патентные и маркетинговые исследования с целью поиска и разработки новых эффективных прогрессивных технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_1$-1.3. Использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-2. Способен проводить исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами с учетом норм физиологических потребностей населения в пищевых	$ПК_2$-2.1. Осуществляет подбор новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции с целью проведения исследований свойств
	$ПК_2$-2.2. Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и

веществах и энергии	микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами с учетом норм физиологических потребностей населения в пищевых веществах и энергии
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.1. Составляет рецептурные композиции новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация к рабочей программе практики

Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

Наименование практики

Целью практики: является проведение заключительных исследований по теме магистерской диссертации в соответствии с поставленными целью и задачами; написание и оформление выпускной квалификационной работы.

Основные разделы:

1. Знакомство с основными направлениями научно-исследовательской работы базы практики. Инструктаж по технике безопасности
2. Проведение экспериментальных исследований и анализ полученных экспериментальных данных;
3. Обработка и анализ полученной информации.
4. Написание отчета по практике
5. Написание и оформление магистерской диссертации
6. Предоставление магистерской диссертации на проверку руководителю магистерской диссертации

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	$УК_1$-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	$УК_1$-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	$УК_2$-2.1. Выявляет проблему, разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, обосновывает актуальность, формулирует цель, задачи, ожидаемые результаты, риски и возможные сферы применения
	$УК_2$-2.2. Планирует необходимые ресурсы, разрабатывает план реализации, осуществляет мониторинг реализации проекта
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	$УК_4$-4.1. Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия
	$УК_4$-4.2. Представляет результаты академической профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	$УК_5$-5.1. Выстраивает социальное, профессиональное взаимодействие с учетом разнообразия культур,

	особенностей основных форм научного и религиозного сознания
	$УК_5$-5.2. Обеспечивает создание не дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональной задач
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	$УК_6$-6.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки
	$УК_6$-6.2. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-1. Способен проводить научно-исследовательские работы, патентные и маркетинговые исследования с целью поиска и разработки новых эффективных прогрессивных технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_1$-1.2. Применяет результаты маркетинговых исследований, статистические методы обработки экспериментальных данных при проведении научных исследований в области производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_1$-1.3. Использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-2. Способен проводить исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами с учетом норм физиологических потребностей населения в пищевых веществах и энергии	$ПК_2$-2.1. Осуществляет подбор новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции с целью проведения исследований свойств
	$ПК_2$-2.2. Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами с учетом норм физиологических потребностей населения в пищевых веществах и энергии

ПК-3. Способен осуществлять проектирование и стратегическое планирование развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	$ПК_3$-3.1. Разрабатывает проектные предложения, бизнес-планы и технико-экономические обоснования реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_3$-3.5. Осуществляет технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-4. Способен создавать математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства, улучшать качество продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, оценивать влияние новых технологий, новых видов сырья, технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции	$ПК_4$-4.1. Разрабатывает математические модели для исследования и оптимизации параметров технологического процесса производства и улучшения качества продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_4$-4.2. Применяет методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ
ПК-5. Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	$ПК_5$-5.1. Составляет рецептурные композиции новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_5$-5.2. Разрабатывает новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
	$ПК_5$-5.3. Применяет основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при разработке прогрессивных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных

	пищевых продуктов

Форма промежуточной аттестации –зачет.