

Аннотация рабочей программы дисциплины
Пищевые добавки функционального назначения
основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 19.03.01 Биотехнология
направленность (профиль): Биотехнология в индустрии питания

1. Цели изучения дисциплины

Цель: формирование необходимых теоретических и практических знаний о современных пищевых и биологически активных добавках разного функционального назначения, применяемых в пищевой промышленности, которые позволят разработать и организовать производство научно-обоснованных технологий продуктов функционального питания для разных групп населения.

Задачи: совершенствование технологического процесса производства продукции питания с использованием пищевых и биологически активных добавок; овладение механизмами воздействия пищевых и биологически активных добавок и формирования качества продукции питания; получение знаний о нормативных и законодательных документах, регламентирующих применение пищевых и биологически активных добавок в производстве продуктов питания; сформировать принципы научно – обоснованного и технически грамотного конструирования и производства продуктов функционального назначения.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание функциональных ингредиентов, новых источников и способов получения пищевого сырья, принципов обогащения функциональных продуктов, основы разработки и технологии получения пищевых добавок функционального назначения;

умение использовать функциональные ингредиенты в составе пищевых продуктах, разрабатывать новые рецептуры пищевых добавок функционального назначения, определять оптимальные условия ведения биотехнологических процессов в пищевой отрасли, применять инновационные технологии в создании новых продуктов функционального назначения;

владение принципами создания новых продуктов питания, сбалансированных по основным пищевым компонентам, способами введения функциональных ингредиентов в пищевые продукты, способностью контролировать качество функциональных пищевых добавок.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Промышленная биотехнология» и служит основой для освоения дисциплины «Методы производства биологических субстанций».

3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ПКС-1 Способен определять и анализировать свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на организацию и оптимизацию биотехнологического процесса	ПКС - 1.1 Использует нормативные требования, предъявляемые к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, стандартные и специальные методы технохимического и лабораторного контроля качества, безопасности сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для пищевой промышленности; физико-химические	Знать: З1 Нормативные требования к сырью и готовой продукции для производства пищевой продукции
		Уметь: У1 Применять методы технохимического и лабораторного контроля качества, безопасности сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для пищевой промышленности для кон-

	основы и общие принципы производства биотехнологической продукции	струирования новых пищевых добавок и продуктов
		Владеть: В1 Методами введения пищевых добавок в процесс производства продуктов питания для обеспечения высокого качества продукции
	ПКС - 1.2 Пользуется стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности; использовать методы химического контроля и испытания продукции в процессе производства	Знать: 32 Классификацию и физиологические свойства функциональных пищевых ингредиентов, требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
		Уметь: У2 Применять высокоэффективные технологии для конструирования новых пищевых добавок и продуктов
	Владеть: В2 Навыками расчета составления рецептур и технологий пищевых добавок питания функционального назначения	

4. Общая трудоёмкость дисциплины

Составляет 8 зачетных единиц, 288 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен - 7 семестр.