

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Методы исследования качества и физиологической ценности в пищевой биотехнологии
основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 19.03.01 Биотехнология
направленность (профиль): Биотехнология в индустрии питания

1. Цели изучения дисциплины

Цель - формирование теоретических знаний и приобретение навыков в области современных методов исследований продуктов в пищевой биотехнологии для комплексной оценки их качества, безопасности и физиологической ценности.

Задачи: освоение методов исследования сырья, полуфабрикатов и продуктов пищевой биотехнологии; приобретение навыков планирования, организации и проведения научно-исследовательских работ в области биотехнологии, используя современные методы исследований и обработки данных; формирование базовых знаний, умений и навыков для успешного (в т.ч. самостоятельного) освоения различных методов исследования качества и безопасности сырья и продуктов пищевой биотехнологии; осуществление технологического контроля в условиях действующего производства.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

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

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание - общих понятий органической и неорганической химии, физики, микробиологии, формирование базовых знаний, связанных с биотехнологией продуктов питания;

умение - осмысливать, анализировать и применять полученные знания анализа для осуществления контроля испытаний готовой продукции и сырья;

владение - навыками работы с учебно-методической литературой, внедрением современных методов и средств измерений для осуществления анализа сырья и пищевых продуктов.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины: Санитария и гигиена биотехнологических производств и служит основой для выполнения выпускной квалификационной работы.

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 технологического 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 основы и общие принципы производства биотехнологической продукции	Знать: З1 Теоретические основы и область применения методов исследования сырья и пищевой продукции биотехнологического производства
		Уметь: У1 Владеть навыками работы на аналитическом оборудовании в соответствии требованиями техники безопасности
	ПКС -1.2 Пользуется стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием	Владеть: В1 Методами анализа нутриентов в сырье и продукции, оказывающих влияние на физиологические системы организма
		Знать: З2 Современные методы определения биотехнологической продукции на всех этапах жизнен-

	<p>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 теххимического контроля и испытания продукции в процессе производства</p>	ного цикла и принципы работы аналитического оборудования
		<p>Уметь: У2 Подбирать методы измерения в зависимости от свойств вещества и применять основные методы анализа продукции на всех этапах жизненного цикла</p>
		<p>Владеть: В2 Навыками оформления результатов, статистической обработки и интерпретации результатов анализа продукции</p>

4. Общая трудоёмкость дисциплины

Составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 7, 8 семестр.