Б1.В.ОД.4 «Физико-химические методы исследования»

1. *Цели и задачи дисциплины*

Цели дисциплины: - формирование у будущих специалистов знаний по основным физико-химическим свойствам потребительских товаров; - основ современных методов физического, химического и физико-химического анализа; - навыков и умений использовать полученную информацию в практической деятельности.

Задачами дисциплины являются: - приобретение знаний, характеризующих совокупность физико-химических свойств веществ и потребительских свойств товаров; - приобретение теоретических и практических навыков по самостоятельному проведению химического, физико-химического анализа товаров и установлению соответствия их качества требованиям нормативных документов; - приобретение знаний и понимание сущности физико-химических процессов, происходящих в природе, на производстве и рационально применять свои знания в решении научных и профессиональных задач; - совершенствование умений в работе с учебной и научной литературой, справочниками, нормативными актами и законами, периодической печатью, приобретение навыков кропотливой исследовательской работы.

2. *Место дисциплины в структуре ООП ВПО*

Дисциплина «Физико-химические методы исследования» входит в вариативную часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», профиля «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий». Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента предусматриваются по физике и химии.

3. *Требования к результатам освоения дисциплины*

Студент в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями основной образовательной программы после изучения дисциплины должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-5);

- способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья (ПК-6);

- готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка (ПК-8).