

Б1.В.15 Идентификация и фальсификация пищевых продуктов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 час.

Форма промежуточного контроля – экзамен.

Цель дисциплины состоит в подготовке специалиста, владеющего методами и навыками определения идентифицирующих признаков продовольственных товаров и обнаружения их фальсификации, способного отбирать пробы сырья и продуктов растительного происхождения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций и индикаторов достижения:

ПК-1 Обладает фундаментальными знаниями в области техники и технологии, необходимыми для ведения научно-исследовательской деятельности в сфере производства продукции из растительного сырья

ИД-3ПК -1 – Планирует, измеряет, наблюдает и составляет описания проводимых исследований, обобщает данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвует во внедрении результатов исследований и разработок

ПК- 2 Осуществляет оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

ИД-2ПК- 2 - Использует нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: теоретические основы биологической химии; новейшие научные и практические достижения в области биохимии; биохимические основы жизнедеятельности организма; свойства важнейших классов биохимических соединений во взаимосвязи с их строением; методы выделения, очистки, идентификации соединений; свойства растворов биополимеров и биологически активных веществ; ферментативный катализ; методы исследования биохимических компонентов в биологических жидкостях и тканях; молекулярные основы жизнедеятельности, пути метаболизма основных классов органических соединений и их регуляции; классификацию, структуру и физико-химические свойства белков; классификацию, строение и свойства ферментов; классификацию углеводов и липидов; общие понятия об обмене веществ и энергии; фотосинтез; классификацию витаминов и минеральных веществ.

уметь: объяснять биохимические процессы, происходящие в живых организмах; идентифицировать важнейшие природные объекты и подбирать методы исследования азотсодержащих веществ, липидов, углеводов и их метаболитов, минеральных веществ, ферментов; применять биохимические Проводит измерения и наблюдения, составляет описания проводимых исследований, анализирует результаты исследований и использует их при написании отчетов и научных публикаций; применяет методы биотехнологического получения пищевых продуктов методы для оценки пищевого сырья.

владеть: навыками использования необходимых приборов и лабораторного оборудования при проведении биохимических исследований; методиками определения содержания метаболитов и активности ферментов; техникой биохимических исследований.