

Приложение к рабочей программе дисциплины

Биохимия

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Бакалавриат

Профиль: Технологии ресторанного дела

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Биохимия

Дисциплина обязательной части учебного плана;

форма обучения - заочная

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	3/108
Цель изучения дисциплины	достижение углубленного представления о функционировании биологических молекул и их сложных комплексов в живых организмах, участии в химических и биологических процессах, в построении клеточного вещества, особенностях каталитического действия ферментов и регуляции их активности, передачи генетической информации, основных способах образования и использования энергии в живом организме
Содержание дисциплины	Тема 1. Введение. Биохимия как наука. Белки и их функции. Содержание белков в органах, тканях, продуктах. Элементарный состав белков. Тема 2. Нуклеиновые кислоты. Состав нуклеиновых кислот. Структуры нуклеиновых кислот. Виды РНК. Тема 3. Ферменты. Строение ферментов. Кинетика ферментативных реакций. Механизм ферментативного действия. Регуляция активности ферментов. Свойства ферментов. Номенклатура и классификация ферментов. Тема 4. Углеводы. Строение и свойства моносахаридов. Строение и свойства дисахаридов. Строение и свойства полисахаридов. Переваривание и всасывание углеводов. Окисление глюкозы. Тема 5. Липиды. Классификация и структурные компоненты липидов. Простые липиды. Стероиды. Сложные липиды. Физико-химические свойства жиров и масел. Обмен липидов в тканях. Тема 6. Витамины. Жирорастворимые витамины. Водорастворимые витамины. Витаминоподобные соединения. Содержание витаминов в молоке и молочных продуктах. Тема 7. Биоэнергетика. Обмен веществ и энергии. Биологическая роль АТФ. Свободная энергия гидролиза АТФ и других органических фосфатов.
Формируемые компетенции (коды)	ОПК-2, ОПК-5
Коды и наименование индикатора достижения компетенции	ОПК-2.1 Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки продукции общественного питания, а также исследований и экспертизы ее качества и качества используемого сырья ОПК-2.2 Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы продукции общественного питания и используемого сырья ОПК-2.3 Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности ОПК-5.1 Владеет методиками контроля и управления качеством продукции общественного питания ОПК-5.2 Составляет программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг

Дисциплины, участвующие в формировании компетенции	Физическая и коллоидная химия, Санитария и гигиена питания, Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания, Технология продукции общественного питания, Товароведение продовольственных товаров, Процессы и аппараты пищевых производств, Физиология питания, Физика, Аналитическая химия и физико-химические методы анализа, Органическая химия, Неорганическая химия, Технологическая практика, Преддипломная практика
Образовательные технологии	Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: 1) чтение лекций; 2) проведение лабораторных работ; 3) выполнение контрольной работы
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой