

Аннотация рабочей программы дисциплины «Нутрициология»

Целью освоения дисциплины «Нутрициология» является формирование комплекса знаний о питании и здоровье человека в зависимости от условий и состояния окружающей среды, включает все разделы науки о питании, в том числе биологию, биохимию, физиологию, биофизику, радиологию, витаминологию, токсикологию, эпидемиологию и другие науки, имеющие отношение к науке о питании.

Задачи дисциплины

- дать студентам представление о предмете нутрициологии, значении основных пищевых веществ и микронутриентов.
- научить студентов ориентироваться в вопросах науки о питании, работать с научной литературой и документами по соответствующим проблемам.
- дать студентам твёрдую теоретическую основу для оценки пищевых аспектов качества сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров;
- изучить основные положения и тенденции современных научных исследований в пищевой промышленности и общественном питании;
- изучить возможности применения современных химических и физико-химических методов исследования для использования в инновационных технологиях в пищевой промышленности и общественном питании.

Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

Лекция 1. Современные тенденции исследований в нутрициологии и гигиене питания

Понятие нутрициологии. Современные представления о здоровом питании. Единая система нормативно-методических документов, разработанных в РФ в области пищевых технологий и безопасности пищи.

Лекция 2. Базовые принципы здорового питания

Базовые принципы здорового питания. Рацион: калорийность, индекс массы тела. Режим питания. Потребление воды. Ограничения (соль, сахар, трансжиры).

Лекция 3. «Пирамида питания» – идеал и реальность?

Рацион питания: белки, жиры, углеводы. Физическая активность как неотъемлемый компонент здоровья, включенный в принципы здорового питания. Процентное соотношение групп продуктов в пирамиде

Лекция 4. «Вредная еда» – это какая и почему?

Группы продуктов, которые относят к «вредным». Состав «вредных» продуктов. Промышленное производство продуктов питания. Пищевые добавки к продуктам и их опасность для здоровья

Лекция 5. Правила маркировки пищевой продукции

Маркировка товара. Состав продукта на этикетке. Сопроводительные документы на товар. Магазины, рынки, продажа продуктов питания в несанкционированных местах.

Лекция 6. Способы обработки пищевых продуктов

Значение обработки в пищевой промышленности. Виды кулинарной обработки пищевых продуктов. Способы приготовления овощей, зелени, фруктов, ягод, мяса и рыбы (тепловая обработка, заморозка, консервация, пастеризация, сушка), при которых сохраняется максимальное количество витаминов и микроэлементов.

Лекция 7. Безопасное питание для любителей спорта

Уровень спортивной активности, виды спорта. Соотношение пищевых веществ у спортсменов. Питьевой режим. Спортивное питание (препараты, пищевые концентраты). Питание до и после тренировок.

Лекция 8. Преимущества и недостатки вегетарианства

Вегетарианство (строгое – веганство; сыроедение; фруторианство и нестрогое – классическое; лакто-; ово-; лактоово-). Позиция научного сообщества относительно вегетарианства. Пирамида питания для вегетарианцев

Лекция 9. Климат, природные особенности территории и питание

Связь между климатом, природными условиями и здоровьем человека. Влияние климата на здоровье человека. Возможности системы питания человека в минимизации ущербов здоровью, наносимых неблагоприятными природными условиями.

Лекция 10. Микронутриенты и их источники

Характеристика микронутриентов. Минеральные вещества жизненно необходимые организму человека, оптимальное суточное потребление. Группы продуктов, содержащие необходимые минеральные вещества.

Лекция 11. Биогеохимические провинции. Йододефицит и дефицит фтора

Биогеохимические провинции. Дефицит йода и его профилактика. Значение фтора для здоровья человека.

Лекция 12. Витамины и обогащение ими рациона питания

Классификация витаминов. Формы и причины витаминной недостаточности. Профилактика витаминной недостаточности. Биологически активные добавки (БАД) к пище.

Лекция 13. Загрязнение воздуха, воды и почвы и здоровье

Антропогенное воздействие на воздух, воду и почву. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека

Лекция 14. Еда как лекарство

Антиоксидантная система организма. Оптимизация системы питания человека с целью сокращения ущербов здоровью, связанных с неблагоприятной экологической ситуацией

Лекция 15. Городское пространство для здорового питания.

Анализ городского пространства как пространства для построения здоровой и безопасной системы питания современного человека. Инфраструктура здорового питания в городе: кафе, рестораны, фермерские рынки. Маршрут здорового питания

Объем дисциплины – 2 з. е.

Форма промежуточного контроля – зачет