

## **Аннотация рабочей программы дисциплины** **«Современные методы исследований сырья и пищевой продукции»**

### **Адаптированная аннотация для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования**

**Целью** освоения дисциплины «Современные методы исследований сырья и пищевой продукции» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах современных инструментальных методов анализа сырья и пищевой продукции для объективной оценки их качества и безопасности.

#### **Задачи**

- сформировать понятие о качестве исходного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания растительного происхождения;
- изучить современные методы анализа химического состава и определения органолептических и физико-химических показателей качества пищевой продукции, полуфабрикатов и исходного сырья;
- уметь оценивать качество и технологическую пригодность сельскохозяйственной продукции для различных направлений использования;
- проводить определение органолептических и физико-химических показателей качества пищевой продукции, полуфабрикатов и исходного сырья, обрабатывать полученные экспериментальные данные;
- иметь представление об организации работы в производственной и научно-исследовательской лаборатории.

#### **Содержание дисциплины**

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

##### **Лекция 1. Качество и безопасность сырья и пищевой продукции и обеспечение его контроля.**

Факторы, формирующие качество и безопасность пищевого сырья и продуктов питания. Основные принципы надлежащей лабораторной практики

##### **Лекция 2. Современные методы обеспечения качества и безопасности сырья и пищевой продукции**

Современные тенденции в технологии производства пищевой продукции. Основные требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции

##### **Лекция 3. Общие принципы и методы исследования свойств сырья и пищевой продукции**

Основополагающие понятия, основные задачи и функции контроля качества сырья и пищевой продукции. Классификация видов исследования сырья и пищевых продуктов

##### **Лекция 4. «Методы и средства определения показателей качества сырья и продуктов питания**

Классификация методов исследования свойств сырья и пищевых продуктов. Методы контроля безопасности пищевых продуктов. Правила отбора проб и подготовки образцов сырья и пищевых продуктов к испытаниям

**Лекция 5. Организация лабораторного контроля на предприятии**

Организация работы производственной лаборатории на предприятии. Организация современного органолептического анализа сырья и пищевых продуктов на предприятии

**Лекция 6. Измерительные методы исследования сырья и пищевой продукции.**

Молекулярно-люминесцентная и атомная спектроскопия. Спектроскопия магнитного резонанса. Массспектроскопия. Рефрактометрия и поляриметрия.

**Лекция 7. Измерительные методы исследования сырья и пищевой продукции.**

Хроматографические методы анализа свойств пищевого сырья и продуктов. Реологические методы исследования пищевых продуктов.

**Лекция 8. Методы идентификации сырья и пищевой продукции.**

Критерии безопасности ГМО в сырье и полученных из них пищевых продуктов.

**Лекция 9. Физико-химические методы исследования состава пищевого сырья и продуктов переработки.**

Определение витаминов, углеводов, белков, липидов

**Объем дисциплины – 3 з. е.**

**Форма промежуточного контроля – зачет**