

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Пищевые добавки для производства продуктов питания из растительного сырья»**

**Целью** освоения дисциплины «Пищевые добавки для производства продуктов питания из растительного сырья» являются формирование у обучающихся комплекса твердых теоретических знаний и практических навыков по использованию в пищевых продуктах технологических добавок, технологических и вспомогательных веществ, отвечающих современным требованиям по безопасности.

### **Задачи дисциплины:**

- изучение классификации технологических добавок, их свойств, безопасности, а также особенностей применения технологических добавок в производстве хлебобулочных, кондитерских продуктов, безалкогольных и алкогольных напитков.
- обеспечение выпуска высококачественной продукции из растительного сырья;
- участие в мероприятиях по организации эффективной системы контроля и качества сырья, учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний.

### **Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц:**

**Классификация и безопасность технологических добавок.** Основные понятия. Причины использования, цели и задачи введения пищевых добавок. Показатели безопасности пищевых добавок. Классификация пищевых добавок. Системы нумерации. Этапы разработки и обоснования применимости новых добавок.

**Вещества, изменяющие структуру и физико-химические свойства пищевых продуктов.** Вещества, влияющие на структуру и физико-химические свойства пищевых продуктов. Загустители и гелеобразователи полисахаридной природы. Основные представители: агар-агар, агароиды, альгиновая кислота и её соли – альгинаты, каррагинаны. Особенности образования гелей и влияния на вязкость. Пектиновые вещества, виды сырья. Нативный и модифицированные крахмалы. Целлюлоза и модифицированная целлюлоза. Желатин. Эмульгаторы, стабилизаторы и пенообразователи. Вещества, препятствующие слеживанию и комкованию порошкообразных продуктов. Процессы, приводящие к образованию комков. Технологические добавки, снижающие влажность и предотвращающие ухудшение качества порошкообразных продуктов. Назначение вкусовых веществ. Характеристика свойств основных пищевых добавок, влияющих на вкус продуктов – пищевые кислоты, соли, сладкие и подщелачивающие вещества.

**Вещества, влияющие на вкус и аромат пищевых продуктов. Подслащивающие вещества.** Природные подсластители и сахаристые крахмалопродукты. Сахарозаменители. Синтетические (интенсивные) подсластители. Ароматизаторы. Пищевые добавки, усиливающие и модифицирующие вкус и аромат.

**Пищевые добавки, замедляющие микробиологическую и окислительную порчу пищевого сырья и готовых продуктов.** Консерванты. Антибиотики. Антиокислители и их синергисты.

**Вещества, ускоряющие и облегчающие ведение технологических процессов (технологические добавки).** Регуляторы кислотности. Пеногасители и антивспенивающие агенты. Эмульгирующие соли. Разрыхлители. Носители, растворители, разбавители. Средства для капсулирования. Средства для таблетирования. Разделители. Пропелленты. Диспергирующие агенты.

**Вспомогательные материалы.** Вещества, облегчающие фильтрование. Осветлители. Экстрагенты. Осушители. Средства для снятия кожицы. Охлаждающие и замораживающие агенты. Ферменты и ферментные

**Объем дисциплины – 3 з. е.**

**Форма промежуточного контроля – зачет.**