

РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Цикл професійної та практичної підготовки

СВО «Доктор філософії»

Загальна кількість годин – 150 (5 кредитів)

Викладач - Мельник Оксана Юріївна, к.т.н., доцент

Метою екологічних та ресурсозберігаючих технологій є мінімізація негативного впливу на довкілля, раціональне використання природних ресурсів в умовах сталого розвитку. Впровадження таких технологій сприяє збереженню природних ресурсів, покращенню якості життя та формуванню екологічно відповідальної економіки.

Вивчення дисципліни дозволяє отримати:

Компетенції:

- Здатність розв'язувати комплексні проблеми у харчових технологіях на основі системного наукового та загального культурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.

- Здатність застосовувати знання для встановлення закономірностей втрат при реалізації технологічного процесу, при проведенні технологічних розрахунків; здатність використовувати на практиці знання принципів ресурсо- та енергозбереження при розробці чи удосконаленні технологій харчових продуктів.

Програмні результати навчання:

- Вирішувати комплексні завдання щодо ефективного зберігання і перероблення продовольчої сировини у харчові продукти з метою забезпечення їх якості та безпечності, відповідно до чинного законодавства.

- Прогнозувати, планувати і реалізовувати на практиці одержання харчових продуктів, оптимізувати параметри технологічних процесів відповідно до реалізації принципів ресурсозбереження та екологічної безпеки.

Зміст дисципліни:

Вплив технологічної діяльності на довкілля.

Принципи ресурсозбереження.

Використання вторинної сировини та технології переробки відходів.

Безвідходне виробництво та концепція "Zero Waste"

Очищення та утилізація відходів.

Аналіз екологічної ефективності підприємств

RESOURCE-SAVING AND ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

Cycle of Professional and Practical Training

PhD Level

Total workload: 150 hours (5 ECTS credits)

Lecturer: Assoc. Prof. Oksana Yuriyivna Melnyk, PhD in Technical Sciences

Course Objective:

The aim of environmental and resource-saving technologies is to minimize negative environmental impact and ensure the rational use of natural resources within the framework of sustainable development. The implementation of such technologies contributes to the preservation of natural resources, improvement of quality of life, and the development of an environmentally responsible economy.

Competencies:

Ability to solve complex problems in food technologies based on a systemic scientific and general cultural worldview, while adhering to the principles of professional ethics and academic integrity.

Ability to apply knowledge to identify patterns of losses during technological processes and when performing technological calculations; ability to apply in practice the principles of resource and energy saving when developing or improving food product technologies.

Program Learning Outcomes:

Solve complex tasks related to the effective storage and processing of food raw materials into food products to ensure their quality and safety in accordance with current legislation.

Forecast, plan, and implement food production in practice, optimizing technological process parameters in accordance with the principles of resource conservation and environmental safety.

Course Content:

Impact of technological activities on the environment.

Principles of resource conservation.

Use of secondary raw materials and waste processing technologies.

Zero-waste production and the "Zero Waste" concept.

Waste treatment and disposal.

Analysis of the environmental efficiency of enterprises.