

**АНОТАЦІЯ**  
**НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЯ ЦУКРОВОГО**  
**ВИРОБНИЦТВА»**

для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня «Бакалавр»  
спеціальності 181 «Харчові технології»

**Цикл професійної та практичної підготовки.**

Загальна кількість годин та кредитів становить 90 годин 3 кредити ЄКТС.

**Місце в індивідуальному плані здобувача вищої освіти** – обов’язкова . Програма навчальної дисципліни «Технологія цукрового виробництва» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки ОКР «Бакалавр» спеціальності 181 «Харчові технології».

**Мета навчальної дисципліни:** формування у студентів професійних знань і умінь із технології цукрового виробництва, як під час переробки цукрового буряку та цукрової тростини, так і для отримання цукру-піску високої якості і біологічної цінності. Основною метою є вивчення складу та властивостей сировини цукрового виробництва, технологічних процесів під час отримання бурякової стружки, вивчення схеми отримання дифузійного соку, його очищення, згущення, ознайомлення з основними теоріями кристалізації сахарози та вивчення процесів отримання цукру-піску; утворення і використання побічних продуктів цукрового виробництва (меяси); вивчення способів отримання цукру з цукрової тростини, складу і властивостей тростякового цукру-сирцю та отримання з нього цукру-піску; вивчення технологічних процесів виробництва цукру-рафінаду.

**Завданням навчальної дисципліни:** є вивчення вимог до сировини для цукрового виробництва згідно з чинною документацією, біохімічних та фізико-хімічних процесів під час переробки цукрового буряку та цукрової тростини, вміння складати технологічні схеми ключових етапів цукрового виробництва, студенти мають вивчити: вимоги до готової продукції згідно з чинною документацією, методи оцінювання сировини та готової продукції, умови та терміни зберігання готової продукції, сучасні прогресивні технології цукрового виробництва, використання побічних продуктів, оволодіти методиками проведення розрахунків продуктів цукрово-рафінадного виробництва.

**Програма навчальної дисципліни:**

Тема 1. Бурякоцукрове виробництво. Цукрова промисловість України.

Тема 2. Технологія виробництва цукру з цукрового буряка.

Тема 3. Переробка тростинного цукру-сирцю на бурякоцукрових заводах.

Тема 4. Замінники цукру та підсолоджувачі. Альтернативні джерела отримання сахаридів.

Тема 5. Відходи бурякоцукрового виробництва.

Тема 6. Технологія отримання крохмалю.

**У результаті засвоєння дисципліни у здобувачів вищої освіти будуть сформовані наступні компетенції:**

**Загальні компетентності:**

- знання і розуміння предметної області та професійної діяльності;
- здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;
- здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел;
- здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт;
- здатність працювати в команді;
- здатність працювати автономно.
- навички здійснення безпечної діяльності;
- уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення;
- прагнення до збереження навколишнього середовища;
- здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

**Спеціальні предметні компетенції:**

- здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації;
- здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу;
- здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів;
- здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології, професійні та базові знання в галузі економіки і логістики для вирішення прикладних задач, проводити технологічні, технічні та економічні розрахунки;
- здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач;
- здатність аналізувати стан галузі, сучасні досягнення науки і техніки, проводити соціально-орієнтовану політику в галузі харчових виробництв.

**Результати навчання:**

- знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій;
- уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру;
- проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань;
- знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення;
- знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини;
- організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування;
- вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі;
- впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів;
- дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності;
- організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва;
- мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи;
- підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи;
- вміти укладати ділову документацію державною мовою;
- вміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій;
- виявляти творчу ініціативу з питань ринкової трансформації економіки.

