

# ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКТІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Кафедра інженерії харчового виробництва

Біолого-технологічний факультет

<i>Лектор</i>	Дзюндзя О.В.
<i>Семестр</i>	3
<i>Освітній ступінь</i>	Магістр
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	5
<i>Форма контролю</i>	Екзамен

## Загальний опис дисципліни

Програма навчальної дисципліни «Технологія продуктів функціонального призначення» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки «Харчові технології» другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 181 «Харчові технології».

Місце в індивідуальному плані здобувача вищої освіти – вибіркова.

Мета навчальної дисципліни «Технологія продуктів функціонального призначення»: розширення та поглиблення знань сучасного стану та перспектив розвитку нутриціології, навичок аналізу наукових джерел інформації, наукового обґрунтування використання харчових добавок, застосування методології та методів проведення наукових досліджень, формулювання теоретичних і науково-практичних підходів до проектування харчових продуктів функціонального призначення.

Завдання навчальної дисципліни «Технологія продуктів функціонального призначення» полягають у вивченні факторів, процесів закономірностей, які впливають на якість виробленої продукції та вплив функціональних інгредієнтів на організм людини.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

- Сучасний стан і перспективи розвитку нутриціології.
- Закономірності, формування асортименту харчових продуктів функціонального призначення.
- Наукові принципи складання харчових раціонів для окремих груп населення.
- Принципи проектування нових харчових продуктів функціонального призначення.
- Сировину, що використовують для проектування харчових продуктів функціонального призначення.
- Технологічні процеси виробництва харчових продуктів функціонального призначення як цілісні технологічні системи.
- Показники якості харчових продуктів функціонального призначення та суть методів їх визначення.
- Принципи комплексної оцінки якості та конкурентоспроможності харчових продуктів функціонального призначення.
- Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.

– Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.

вміти:

– Виконати аналіз наукових джерел інформації щодо сучасного стану і перспектив розвитку нутриціології.

– Дослідити, закономірності формування асортименту харчових продуктів функціонального призначення, визначити перспективи його розвитку для різних контингентів споживачів.

– Удосконалити існуючі та розробити нові технології харчових продуктів функціонального призначення на основі останніх досягнень науки і техніки.

– Проектувати нові харчові продукти функціонального призначення із заданим хімічним складом.

– Розробити технологічну схему виробництва харчових продуктів функціонального призначення з різним ступенем деталізації окремих складових процесу.

– Визначити показники якості харчових продуктів функціонального призначення та суть методів їх визначення.

– Дати комплексну оцінку якості та конкурентоспроможності нових харчових продуктів функціонального призначення.

– Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі

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

**Загальні компетентності:**

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, пошуку, оброблення інформації з різних джерел.

ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися іншою мовою на загальні та фахові теми.

ЗК 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 6. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні, приймати обґрунтовані рішення, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 9. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

**Спеціальні предметні компетенції:**

ФК 3. Здатність аналізувати і використовувати наукові дослідження в галузі харчових технологій для зростання обсягів виробництва харчових продуктів. ФК 5. Здатність до обґрунтування різних видів моделювання технологічних процесів з використанням формалізованих результатів спостережень.

ФК 6. Здатність розробляти і застосовувати механізми оцінювання та прогнозування впровадження нових технологій

ФК 8. Уміння коригувати рівень використання поживних і біологічно активних речовин сировини з метою їх збереження та підтримування оптимального співвідношення в харчових продуктах.

ФК 9. Знання основних біологічних та технологічних аспектів інноваційних технологій переробки продукції рослинництва і тваринництва та вміння застосовувати їх з метою підвищення конкурентоспроможності галузі.

ФК 11. Знання специфіки виконання робіт з пошуку оптимальних рішень при створенні окремих видів продукції з урахуванням вимог якості, поживності, функціональної спрямованості і безпеки, раціонального використання сировинних ресурсів і подовження термінів зберігання готової продукції, безпеки життєдіяльності, вартості, термінів виконання і конкурентоспроможності

ФК 13. Володіння сучасними технологіями переробки продукції рослинництва та тваринництва.

ФК 14. Володіння прийомами та методами виробництва екологічно чистої та органічної харчової продукції, її зберігання та маркування.

ФК 15. Здатність організовувати виробничі процеси та управління різними технологіями переробки рослинної сировини та продукції тваринництва.

ФК 20. Володіння прийомами проектування окремих видів продукції з урахуванням вимог якості, поживності, функціональної спрямованості і безпеки, раціонального використання сировинних ресурсів і подовження термінів зберігання готової продукції, безпеки життєдіяльності, вартості, термінів виконання і конкурентоспроможності.

#### **Результати навчання:**

ПРН 6. Знання особливостей біохімічних властивостей, поживних і біологічно-активних речовин сировини, їх впливу на технологічні процеси.

ПРН 7. Знання сучасних досягнень і перспективних напрямів з переробки продукції тваринництва.

ПРН 9. Знання основних властивостей і способів зберігання та переробки продуктів забою різних видів с.-г. тварин, птиці, їх вплив на технологію.

ПРН 10. Розробляти оптимальні програми розвитку та функціонування підприємств харчової галузі, впроваджувати раціональні організаційні структури та методи управління виробничими процесами

ПРН 12. Знання сучасних технологічних процесів переробки рослинної, м'ясної, молочної та іншої сировини з виготовленням різноманітних видів продукції.

ПРН 14. Володіння методами моделювання технологічних процесів.

ПРН 16. Уміння розробляти рецептури та удосконалювати існуючі з наступним їх впровадженням у виробництво.

ПРН 17. Уміння впроваджувати на підприємствах з переробки м'ясної, молочної та іншої сировини вітчизняних і зарубіжних високоефективних, енергозберігаючих та безвідходних технологій з виготовлення якісних харчових продуктів.

ПРН 18. Уміння аналізувати технологію та виробничий процес, визначати відхилення від норми, які спричиняють зниження якості продукції.

ПРН 19. Уміння застосовувати новітні досягнення і перспективні напрями досліджень в існуючих технологічних процесах виробництва молока

та м'яса з врахуванням світових досягнень науки.

ПРН 21. Уміння проводити технологічні, механічні та експлуатаційні розрахунки в проектуванні об'єктів переробки рослинницької і тваринницької сировини та продукції

ПРН 23. На основі знань науково-практичних основ формування якості продуктів, уміти моделювати технологічний процес.

ПРН. 25. Відтворювати результати наукових досліджень та випробувань у виробничих умовах реально діючих підприємств

ПРН 26. Створення в колективах атмосфери для обговорення нагальних питань з урахуванням професійної етики, позитивної соціальної та емоційної поведінки, поваги до етичних принципів

ПРН 28. Здатність рекомендувати до застосування традиційні та нові методи удосконалення технології переробки продукції тваринництва, рослинництва. ПРН 29. Здатність формулювати висновки щодо ефективності обраних виробничих і технологічних процесах, запроваджених на підприємствах.

#### **Теми лекцій:**

Тема 1. Основні напрями розвитку сучасної нутриціології.

Тема 2. Науково-практичні та методологічні підходи щодо конструювання харчових продуктів.

Тема 3. Характеристика інноваційних технологій харчових продуктів функціонального призначення.

Тема 4. Інноваційні технології харчових продуктів функціонального призначення.

#### **Теми лабораторних занять:**

Тема 1. Основні напрями розвитку сучасної нутриціології.

Тема 2. Науково-практичні та методологічні підходи щодо конструювання харчових продуктів.

Тема 3. Характеристика інноваційних технологій харчових продуктів функціонального призначення.

Тема 4. Інноваційні технології харчових продуктів функціонального призначення.