

ТЕХНОЛОГІЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Кафедра інженерії харчового виробництва

Біолого-технологічний факультет

| | |
|--------------------------------|----------------------|
| <i>Лектор</i> | Новікова Н.В. |
| <i>Семестр</i> | 2 |
| <i>Освітній ступінь</i> | Магістр |
| <i>Кількість кредитів ЄКТС</i> | 5 |
| <i>Форма контролю</i> | Залік |

Загальний опис дисципліни

Програма навчальної дисципліни «Технологія спеціальних харчових продуктів» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки ОКР «Магістр» спеціальності 181 «Харчові технології».

Місце в індивідуальному плані здобувача вищої освіти – вибіркова.

Мета вивчення дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти теоретичних основ та практичних навичок виробництва харчової продукції на основі інноваційних технологій, які використовуються в сучасній харчовій індустрії та спираються на результати наукових досліджень у галузі.

Завдання вивчення дисципліни: оволодіння знаннями про принципи організації харчових технологій їх використання при виробництві основних продуктів харчування та шляхи підвищення конкурентоспроможності і основні напрямки технологічних та рецептурних інновацій, які використовуються у виробництві.

У результаті вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

– наукові основи раціонального харчування і технологічні аспекти збагачення харчової продукції мікронутрієнтами;

– технологічні закономірності виробництва харчової продукції із використанням інноваційних технологій;

– сучасні способи та прийоми кулінарного оброблення сировини, виробництва напівфабрикатів, готової продукції;

– технологічні закономірності та засоби оптимізації процесу виробництва та поліпшення якості продукції.

вміти:

– впроваджувати сучасні технології виробництва харчової продукції на підставі раціонального використання класичної і нової сировини;

– вміти розробляти харчову продукцію із використанням нових видів сировини із заданими функціональними властивостями;

– використовувати сучасні способи та прийоми кулінарного оброблення сировини, виробництва напівфабрикатів, готової продукції;

– мати навички визначення хімічного складу та інших показників якості сировини, напівфабрикатів, готової харчової продукції на основі інноваційних технологій.

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 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3. Знання та розуміння предметної області і професії.

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.

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 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 переробки молока, м'яса, рослинної сировини 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. Інновації у технологіях виробництва харчових продуктів.

Тема 2. Особливості виробництва харчових продуктів з використанням нової сировини.

Тема 3. Спеціальні харчові продукти.

Тема 4. Використання сучасного обладнання для виготовлення харчових продуктів.

Тема 5. Використання харчових добавок при виготовленні харчових продуктів.

Тема 6. Спеціальні технології у приготуванні і оформленні харчової продукції за нових способів технологічного оброблення сировини.

Тема 7. Сучасний контроль безпечності та якості виробництва харчових продуктів.

Тема 8. Спеціальні технології у сфері виробництва харчової продукції з плодів, овочів, крупів, бобових і макаронних виробів, страв із яєць, молочних продуктів, м'яса та м'ясопродуктів.

Тема 9. Спеціальні інноваційні технології у сфері виробництва харчових продуктів.

Теми лабораторних занять:

Тема 1. Зміна органолептичних показників та фізичних властивостей рослинних олій при тепловій обробці.

Тема 2. Визначення вологоутримуючих здатностей стабілізаторів.

Тема 3. Титрометричний метод визначення вмісту фосфоровмісних речовин.

Тема 4. Кількісне визначення β - каротину у продуктах харчування.

Тема 5. Вплив температури на зміну білків тваринного і рослинного походження.

Тема 6. Спеціальні принципово-технологічні схеми виробництва харчової продукції з плодів, овочів, крупів, бобових і макаронних виробів, страв із яєць, молочних продуктів, м'яса та м'ясопродуктів.

Тема 7. Хімічний склад круп та розрахунок норми виходу продукції.

Тема 8. Технологія шампанських та ігристих вин.