

Кафедра харчових технологій та екології

СИЛАБУС

Назва курсу	Технології міні-виробництв ВК 23
Мова викладання	українська
Курс та семестр навчання	8 семестр спеціальності 181 «Харчові технології» за освітньою програмою «Харчові технології та інженерія»
Викладач	Волкова Раїса Миколаївна, старший викладач
Профайл викладача	http://ht.stu.cn.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=8&Itemid=5
Контакти викладача	volkova6402@ukr.net

1. Анотація курсу. Предметом вивчення є технології міні-виробництв: хлібопекарського, кондитерського, кулінарного виробництв, виготовлення заморожених тістових напівфабрикатів, переробки та використання фруктово- ягідної та овочевої сировини, виробництво холодних десертів та оздоблювальних напівфабрикатів в умовах міні-підприємств.

2. Мета та цілі курсу.

Мета навчальної дисципліни - формування у ЗВО з технології харчування технологічної грамотності, вміння управляти технологічним процесом міні-виробництв, технологією виробництва харчової продукції. Основними завданнями вивчення дисципліни є опанування знаннями, вміннями та навичками вирішувати професійні завдання технологічним процесом виробництва харчової продукції у міні-виробництвах. Під час вивчення дисципліни здобувач вищої освіти має набути або розширити наступні фахові (ФК) компетентності, передбачені освітньою програмою:

ФК 4. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.

ФК 5. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, заощадження ресурсів та інтенсифікації технологічних процесів.

ФК 7. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.

3. Результати навчання.

Під час вивчення дисципліни ЗВО має досягти або вдосконалити наступні програмні результати навчання (ПРН), передбачені освітньою програмою:

ПРН 1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.

ПРН 2. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПРН 4. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

ПРН 5. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.

ПРН 8. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі.

ПРН 11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).

ПРН 16. Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.

В результаті вивчення курсу здобувач вищої освіти має **знати**:

- основні принципи функціонування застосованих систем контролю та керування в технологічному процесі;
- особливостей роботи технічних засобів контролю, що входять до систем управління в харчових технологіях.

вміти:

- розробляти модулі системи автоматизації та контролю технологічних процесів харчових виробництв у відповідності з вимогами;
- розробити модулі систем автоматизації та контролю технологічних процесів харчових виробництв;
- використовувати сучасні інженерні пакети для розв'язання типових моделей статичної та динамічної об'єктів керування та контролю.

4. Тематика курсу.

Модуль 1

Змістовий модуль 1. Організація технологічних процесів на міні-виробництвах.

Тема 1. Організація виробництва і технологічного контролю на міні-виробництвах.

Тема 2. Специфіка технологічного процесу на міні-виробництвах.

Тема 3. Характеристика обладнання в технологічних процесах міні-виробництв.

Тема 4. Порядок приймання та підготовки сировини для виробництва продукції на міні-виробництвах.

Тема 5. Санітарно-гігієнічні вимоги до технологічного процесу та продукції міні-виробництв.

Тема 6. Прийоми кулінарної обробки харчових продуктів у міні-виробництвах.

Тема 7. Технологічні процеси механічної кулінарної обробки сировини та виробництво напівфабрикатів.

Змістовий модуль 2. Технології виробництва харчової продукції на міні-виробництвах

Тема 8. Особливості технології виробництва хлібобулочних виробів на міні-виробництвах.

Тема 9. Особливості технології виробництва кондитерських виробів на міні-виробництвах.

Тема 10. Технологія виробництва кулінарної продукції на міні-виробництвах.

Тема 11. Технології виготовлення на міні-виробництвах заморожених тістових напівфабрикатів.

Тема 12. Технологія переробки та використання фруктово-ягідної сировини в приготуванні продукції міні-виробництв.

Тема 13. Технологія переробки та використання овочевої сировини в приготуванні продукції міні-виробництв.

Тема 14. Технологія виробництва холодних десертів.

Тема 15. Технологія виробництва оздоблювальних напівфабрикатів.

Тема 16. Технологія виробництва продукції з рибної сировини на міні-виробництвах.

Тема 17. Технологія виробництва продукції з м'ясної сировини на міні-виробництвах.

Тема 18. Технологія виробництва гарячих та холодних напоїв на міні-виробництвах.

Тема 19. Технологія виробництва продукції дієтичного асортименту на міні-виробництвах.

Тема 20. Технологія виробництва інноваційної продукції на міні-виробництвах.

4. Обсяг курсу – 5 кредитів ECTS (150 годин)

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	20
Лабораторні заняття	20
Самостійна робота	110

Форма проведення занять – лекційні, лабораторні заняття (приготування певних видів страв з попередніми розрахунками сировини), самостійна робота – з використанням системи дистанційного навчання, літератури, відеоматеріалів.

5. Пререквізити – вивчення курсу передбачає попереднє вивчення таких дисциплін: «Основи фізіології і гігієни харчування», «Хімія в харчових технологіях».

6. Система оцінювання та вимоги.

Загальна система оцінювання курсу	Оцінка за семестр складається з оцінок за виконання лабораторних робіт та іспит
Вимоги до РГР, КР, КП тощо	Реферат має бути виконаний у встановлені терміни у відповідності до завдання.
Практичні (лабораторні) заняття	Виконане завдання кожної лабораторної роботи оформлюється і здається викладачу у встановлені терміни у вигляді звіту, який має містити тему роботи, мету, короткі теоретичні відомості за темою роботи, експериментальну частину з необхідними розрахунками, графіками, таблицями тощо, висновок.
Умови допуску до підсумкового контролю	Виконання усіх передбачених видів навчальної роботи і наявність не менше 35 балів, набраних за семестр за усі види роботи.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Модуль за тематичним планом дисципліни та форма контролю		Кількість балів
1	Підготовленість до виконання лабораторних робіт	0...6 балів (1,5 б×4 ЛР)
2	Самостійність та своєчасність виконання лабораторних робіт	0...6 балів (1,5 б×4 ЛР)
3	Оформлення звіту з виконання ЛР відповідно до вимог та захист ЛР перед викладачем	0...28 балів (7 б×4 ЛР)
4	Індивідуальне завдання (реферат)	0...20 балів
Усього поточний і проміжний модульний контроль		0...60 балів
Семестровий контроль (екзамен)		0...40 балів
Разом		0...100

Шкала оцінювання результатів навчання

Оцінка балах	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою (диференційований залік)	
		для екзамену (диференційованого заліку), курсового проєкту (роботи), практики, атестації	для заліку
90 – 100	A (відмінно)	відмінно	зараховано
82-89	B (дуже добре)	добре	
75-81	C (добре)		
66-74	D (задовільно)	задовільно	
60-65	E (достатньо)		
0-59	FX (незадовільно)	незадовільно з можливістю повторного складання	незараховане з можливістю повторного складання

7. Політика курсу

У випадку, коли протягом семестру мінімальна кількість балів (25) набрана і здано всі передбачені програмою методи контролю, то модульні КР не перескладаються і підвищення балів можливо лише за рахунок кращої підготовки до екзамену.

Політика академічної доброчесності

Академічна доброчесність повинна бути забезпечена під час проходження даного курсу, зокрема, списування під час проміжного та підсумкового контролів, виконання практичних завдань на замовлення, підказки вважаються проявами академічної недоброчесності. Від усіх слухачів курсу очікується дотримання академічної доброчесності у зазначених вище моментах. До студентів, у яких було виявлено порушення академічної доброчесності, застосовуються різноманітні дисциплінарні заходи (включаючи повторне проходження певних етапів) згідно з Кодексом академічної доброчесності Національного університету «Чернігівська політехніка» <https://stu.cn.ua/wp-content/uploads/2021/06/kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti-nova-redakciya.pdf>

Політика користування ноутбуками / смартфонами

Прохання до здобувачів тримати смартфони переведеними у беззвучний режим протягом лекційних, лабораторних та практичних занять, так як дзвінки, переписки та спілкування у соціальних мережах відволікають від проведення занять як викладача, так й інших здобувачів. Ноутбуки, планшети та смартфони не можуть використовуватися в аудиторіях під час занять та під час проведення підсумкового контролю.

Політика відвідування та відпрацювання пропущених занять

Відвідування всіх занять є обов'язковим. ЗВО, які навчаються за індивідуальним графіком, можуть звільнитися тільки від відвідування лекційних занять. Для тих ЗВО, які пропустили хоча б одне лабораторне заняття, проводиться процедура відпрацювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватися в он-лайн формі або у змішаній формі за погодженням із викладачем.

Правила перезарахування кредитів

Кредити, отримані в інших закладах вищої освіти за даною спеціальністю з освітніх компонент, спрямованих на отримання відповідних компетенцій, можуть бути перезараховані викладачем у відповідності до положення «Порядок визначення академічної різниці та перезарахування навчальних дисциплін у НУ «Чернігівська політехніка» <https://stu.cn.ua/wp-content/uploads/2021/07/poryadok-vyznachennya-akademichnoi-riznyci-ta-vyznannya-rezultativ-poperednogo-navchannya.pdf> шляхом співставлення отриманих програмних результатів навчання та компетентностей.

8. Рекомендована література.

1. Дробот В.І. Технологія хлібопекарського виробництва. - К.: Логос, - 2002. - С. 323-337.
2. Загальні технології харчових виробництв: підруч. За науковою редакцією проф. М. М. Калакури та проф. Л. Ф. Романенко / В. А. Домарецький, П. Л. Шиян, М. М. Калакура, Л. Ф. Романенко, Л. М. Хомічак, О. О. Василенко, І. В. Мельник, Л. М. Мельник. — К. : Університет «Україна», 2013. — 814с.
3. Лебедева Л. Н., Дудко С. Д., Оболкина В. И. Производство кондитерских изделий на предприятиях и в цехах малой мощности: Учебное пособие. – К.: Фирма «ИНКОС», 2015. – 312 с.: ил.
4. Новікова О.В., Алексенко В.О. Організація, технічне оснащення малих підприємств з виготовлення хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів. Х.: Світ книг, 2018. – 196 с.
5. Технологія борошняних кондитерських і хлібобулочних виробів: Навч. Посіб. / За заг. Ред.. Г.М.Лісюк - Суми: ВТД «Університетська освіта», - 2009. 464 с.
6. Технологія морозива. Бартковський І.І., Поліщук Г.Є., Шарахматова Т.Є., Туровська А.Л., Гудз І.С. Навчальний посібник. — К.: Асоціація українських виробників «Морозиво і заморожені продукти», 2018. — 248 с., (20) с. іл.
7. Buffa Cristiano. Italian food innovation. Come i piccoli produttori italiani hanno affrontato la sfida all'innovazione per la salvaguardia della naturalità dei prodotti e della biodiversità. Lupetti, 2019.-257 p.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Загальні принципи дієтичного харчування. URL: https://studopedia.com.ua/1_246476_zagalni-printsipi-diietichnogo-harchuvannya.html

2. Технологія кондитерських і хлібобулочних виробів: Навч. посібник / Г.М. Лисюк, О.В. Самохвалова, З.І. Кучерук, О.М. Постнова, С.Г. Олійник, М.В. Артамонова, О.В. Неміріч, О.Т. Старчаєнко, Підред. Г.М. Лисюк.-Харків : ХДУХТ, 2017. - 412 с.

Законодавчі та нормативні документи.

1. Закон України "Про захист прав споживачів" від 12.05.91 № 103-ХІІ.

2. Закон України "Про безпечність та якість харчових продуктів" від 23.12.97 № 771/97-ВР.

3. Правила роботи закладів ресторанного господарства (Наказ Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України від 24.02.2019).

4. ДСТУ 3862-99 "Ресторанне господарство. Терміни та визначення" (зі змінами) (Наказ Держстандарту України від 26.03.99 № 163).

5. ДСТУ 4281-2004 "Заклади ресторанного господарства. Класифікація". - К. : Держстандарт України, 2004.