



## Кафедра харчових технологій

<b>Назва курсу</b>	Технологія міні-виробництв (ВК14)
<b>Мова викладання</b>	українська
<b>Курс та семестр навчання</b>	4 курс, 8 семестр; освітньо-професійна програма «Харчові технології та інженерія», 2022 р.
<b>Викладач</b>	Волкова Раїса Миколаївна, старший викладач кафедри харчових технологій
<b>Профайл викладача</b>	<a href="http://ht.stu.cn.ua/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=8&amp;Itemid=5">http://ht.stu.cn.ua/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=8&amp;Itemid=5</a>
<b>Контакти викладача</b>	<a href="mailto:volkova6402@ukr.net">volkova6402@ukr.net</a>

**1. Анотація курсу.** Курс розрахований на здобувачів ВО першого (бакалаврського) освітнього рівня за освітньо-професійною програмою «Харчові технології та інженерія» і присвячений вивченню технології таких міні-виробництв як хлібопекарського, кондитерського, кулінарного, виробництв з виготовлення заморожених тістових напівфабрикатів, переробки та використання фруктово-ягідної та овочевої сировини, виробництва холодних десертів та оздоблювальних напівфабрикатів в умовах міні-підприємств.

**2. Мета та цілі курсу.** Метою навчальної дисципліни є оволодіння теоретичними знаннями і набуття практичного досвіду з технології міні-виробництва; формування у ЗВО професійних знань та вмінь, необхідних для роботи на сучасних міні-підприємствах, творчої активності, самостійності в процесі розробки та прийнятті рішень. Під час вивчення дисципліни здобувач вищої освіти (ЗВО) має набути або розширити наступні загальні та фахові 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, ресурсозаощадження 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 7. Організувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування;

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

## СИЛАБУС

ПРН 13. Обирати сучасне обладнання для технічного оснащення нових або реконструйованих підприємств (цехів), знати принципи його роботи та правила експлуатації, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів запроєктованого асортименту.

В результаті вивчення дисципліни ЗВО повинен знати:

– основні принципи організації міні-виробництв, їх оптимізації в умовах закладів ресторанного господарства.

– методи та методики контролю якості різних видів продукції за органолептичними та фізико-хімічними властивостями;

– дефекти харчових продуктів й особливості зберігання швидкопсувних товарів.

– технології міні-виробництв, класифікацію, асортимент, хімічний склад, харчову цінність продовольчої сировини та харчових продуктів.

– принципи організації технологічних потоків переробки сировини, виготовлення продукції різного цільового призначення, методів зберігання, консервування та переробки рослинної та тваринної сировини.

вміти:

– вміння вирішувати завдання щодо забезпечення раціональної організації торговельно-технологічних процесів;

– виготовляти продукцію різного цільового призначення;

– організовувати технохімічний контроль;

– вести облік складових технологічного процесу;

– обирати та удосконалювати технології раціонального використання сировини;

– відбирати проби продуктів для оцінки їх якості;

– підбирати необхідне для організації виробництва обладнання з метою отримання конкурентоздатної продукції.

### 4. Обсяг курсу.

Зміст дисципліни:

1. Організація виробництва і технологічного контролю на міні-виробництвах.
2. Виробництво хлібобулочних, кондитерських та кулінарних виробів на міні-виробництвах.
3. Технології виготовлення заморожених тістових напівфабрикатів.
4. Технологія переробки та використання фруктово-ягідної та овочевої сировини в умовах міні-підприємств.
5. Виробництво холодних десертів.
6. Виробництво оздоблювальних напівфабрикатів.

Загальна кількість кредитів 4

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	16
Семінарські заняття (практичні) лабораторні	14
Самостійна робота (реферат, РК, КР, КП тощо)	90

### 5. Пререквізити

Дисципліна базується на основних знаннях та вміннях, отриманих під час вивчення дисциплін Передумовою для вивчення дисципліни є успішне засвоєння дисциплін: «Хімія в харчових технологіях», «Харчова хімія», «Технічна мікробіологія», «Інформатика, комп'ютерні мережі та телекомунікації», «Технологія хліба, макаронних та кондитерських виробів та харчоконцентратів», «Технологія молока, та молочних продуктів»..

**6. Система оцінювання та вимоги**

<b>Загальна система оцінювання курсу</b>	Рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (виконання та захист лабораторних робіт (40 б.), написання та презентація реферату (20 б.)) підсумковий контроль – 40 балів (екзамен).
<b>Лабораторні заняття</b>	3 лабораторні роботи: – підготовленість до виконання ЛР (2 б×5 = 10 б); – самостійність та своєчасність виконання лабораторних робіт (3 б×5 ЛР = 15 б) - оформлення звіту з виконання ЛР відповідно до вимог та його захист (4 б×5 ЛР = 20 б). Всього за поточний контроль 75 б.
<b>Вимоги до самостійної роботи (КР)</b>	КР виконується за варіантами і оцінюється в 0...30 балів наступним чином: – в 25...30 балів оцінюється робота, яка має обсяг 13 або більше друкованих сторінок; питання теоретичної частини роботи розкриті в повній мірі, послідовно, логічно; розрахункова (практична) частина роботи не містить помилок; список використаної наукової літератури нараховує не менше 5-6 джерел, відповідає сучасним правилам оформлення, в т.ч. бібліографії. – в 20...25 балів оцінюється робота, яка має обсяг 8 сторінок; питання теоретичної частини роботи розкриті в достатній мірі, але є певні недоліки у логіці викладу; розрахункова частина роботи містить незначні помилки; бібліографічний список нараховує 4-5 джерел, відповідає сучасним правилам оформлення, але містить певні помилки. – в 15...20 балів оцінюється робота у випадку, якщо обсяг роботи є недостатнім, питання теоретичної частини роботи розкриті в недостатній мірі, поверхово; розрахункова частина роботи містить суттєві помилки; у бібліографічному списку менше чотирьох наукових джерел і є помилки в оформленні. – в менше ніж 15 балів оцінюється робота, якщо питання теоретичної частини роботи є нерозкритими; розрахункова частина роботи виконана на 50%, у бібліографічному списку менше 2 наукових джерел, не відповідає правилам оформлення, пропущений термін виконання
<b>Умови допуску по підсумкового контролю</b>	ЗВО допускається до екзамену за умови захисту всіх лабораторних робіт і здачі реферату. У разі, якщо протягом семестру ЗВО не набрав 35 балів, то йому дозволяється перескладання всіх передбачених методів контролю.

**7. Політики курсу**

У випадку, коли протягом семестру мінімальна кількість балів (35) набрана і здано всі передбачені програмою методи контролю, то 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-dobrochnosti-nova-redakcziya.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-riznyczy-ta-vyznannya-rezultativ-poperednogo-navchannya.pdf> шляхом співставлення отриманих програмних результатів навчань та компетентностей.

### **8. Рекомендована література**

1. 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.
2. Новікова О.В., Алексенко В.О. Організація, технічне оснащення малих підприємств з виготовлення хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів. Х.: Світ книг, 2018. – 196 с.
3. Технологія борошняних кондитерських і хлібобулочних виробів: Навч. Посіб./За заг. Ред.. Г.М.Лисюк - Суми: ВТД «Університетська освіта», - 2009. 464 с.
4. 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.
5. 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.