

**СИЛАБУС**  
**Кафедра харчових технологій НУ «Чернігівська політехніка»**

<b>Назва курсу</b>	Процеси і апарати харчових виробництв
<b>Мова викладання</b>	українська
<b>Викладач (-і)</b>	К.т.н., доцент Денисова Наталя Миколаївна
<b>Профайл викладача (-ів)</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>	0634386793 4386793@gmail.com

**1. Анотація курсу** – в результаті успішного навчання за програмою курсу, здобувач буде здатним до виробничо-технічної, проектно-конструкторської і дослідницької діяльності, пов'язаної із створенням і експлуатацією машин і апаратів виробництв. Здобувач зможе використовувати знання, для вирішення інженерних завдань, що базуються на наукових принципах апаратно-технологічного оформлення процесів, оцінки основних техніко-економічних характеристик устаткування, освоєння сучасних методик розрахунку конкретного виду устаткування виробничих підприємств.

**2. Мета та цілі курсу**

**Мета викладання дисципліни «Процеси і апарати харчових виробництв»** полягає у оволодінні методикою розробки процесів та апаратів харчових виробництв, визначенні їх основних параметрів та характеристик.

Завдання, які вирішуються в процесі вивчення дисципліни:

- ознайомлення з основними поняттями, характеристиками, параметрами, класами та сферами застосування процесів та апаратів харчових виробництв.
- вивчення особливостей побудови та функціонування процесів та апаратів сучасних харчових виробництв.

Під час вивчення дисципліни здобувач вищої освіти (ЗВО) має набути або розширити наступні компетентності, передбачені освітньою програмою загальні (ЗК) та фахові (ФК):

ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ФК 2. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.

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 3. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.

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

**4. Обсяг курсу – 8 кредитів ECTS (240 годин)**

<b>Вид заняття</b>	<b>Загальна кількість годин</b>
Лекції	36
Лабораторні заняття	24
Самостійна робота	180

Форма проведення занять – лекційні, лабораторні заняття (дослідження принципів роботи апаратів), самостійна робота – з використанням системи дистанційного навчання, літератури, відеоматеріалів.

**5. Пререквізити** – необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни): “Вища математика”, “Фізика”, “Хімія”.

### 6. Система оцінювання та вимоги

Загальна система оцінювання курсу	Оцінювання знань ЗВО здійснюється відповідно до Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти в Національному університеті «Чернігівська політехніка». ЗВО може набрати до 75% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру і до 25% підсумкової оцінки – на екзамені.
Лабораторні заняття	Підготовленість до виконання ЛР (1 б×7 ЛР=8 б) Самостійність та своєчасність виконання лабораторних робіт (2 б×8 ЛР=16 б) Оформлення звіту з виконання ЛР відповідно до вимог та захист ЛР перед викладачем (4 б×8 ЛР=32 б) Усне/письмове експрес-опитування під час ЛР (2 б×7 ЛР=16 б)
Модулі	Відповіді на тестові питання в системі MOODLE (3 семестр) – 2 модулі по 38 балів. Всього за модулі 76 балів.
Умови допуску до підсумкового контролю	Умовою допуску до екзамену є виконання всіх видів навчальної роботи передбачених даною робочою програмою – захист усіх лабораторних робіт, які виконувались у поточному семестрі, оформлення звіту з виконання лабораторних робіт відповідно до стандартів, проходження модульних контролів (3 семестр).
Підсумковий контроль	Підсумковий контроль (екзамен) оцінюється максимум в 24 бали. В залежності від виду роботи (офлайн або онлайн). В дистанційній формі в системі MOODLE – відповіді на тестові запитання, або в аудиторній формі за екзаменаційними білетами.
Загальна оцінка	A = 90-100 балів, B = 85-89 балів, C = 75-84 балів, D = 70-74 балів, E = 60-69 балів, FX – 0-59 балів

### 7. Політики курсу

До загальної політики курсу відноситься відвідування занять очно у відповідності до затвердженого розкладу, крім випадків карантину (коли заняття проводяться дистанційно через Інтернет), а також вільного відвідування лекційних занять для осіб, які отримали на це дозвіл. Запорукою успішного вивчення дисципліни є активність та залучення під час проведення практичних занять – відповіді на запитання викладача (як один з елементів поточного контролю), задавання питань для уточнення незрозумілих моментів, вирішення практичних завдань. Ці складові дозволяють набрати левову частку оцінки за підсумковий контроль. Консультації відбуваються в аудиторіях університету у відповідності до затвердженого розкладу або ж особистих чи групових консультацій (через вбудований форум) на сторінці курсу в системі дистанційного навчання (СДН) НУ «Чернігівська політехніка».

#### *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).

#### *Політика користування ноутбуками / смартфонами*

Прохання до здобувачів тримати смартфони переведеними у беззвучний режим протягом лекційних та лабораторних 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.

#### *Правила перезарахування кредитів*

Кредити, отримані в інших закладах вищої освіти за даною спеціальністю з освітніх компонент, спрямованих на отримання компетенцій з безпеки життєдіяльності та охорони праці можуть бути перезараховані викладачем у відповідності до положення «Порядок визначення академічної різниці та перезарахування навчальних дисциплін у НУ ЧП» шляхом співставлення отриманих програмних результатів навчання та компетентностей.

#### **8. Рекомендована література**

1. Марценюк О.С., Мельник Л.М. Процеси і апарати харчових виробництв: Підруч. – К.: НУХТ, 2011. – 407 с.
2. Процеси і апарати харчових виробництв: [підручник] / [ Поперечний А.М., Черевко О.І., Гаркуша В.Б., Кириченко Н.В., Ласкіна Н.А.]; за ред. проф. Поперечного А.М. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 304 с.
3. Процеси і апарати харчових виробництв: Підручник / За ред. проф. І. Ф. Малежика.— К.: НУХТ, 2003.- 400 с.
4. Процеси і апарати харчових виробництв: Лабораторний практикум / [Малежик І.Ф., Циганков П.С., Немирович П.М., Зоткіна Л.В., Марценюк О.С., Мельник Л.М. та інші]; за ред. проф. І.Ф. Малежика. – К.: НУХТ, 2006. – 224 с.
5. George D. Saravacos, Athanasios E. Kostaropoulos. Handbook of Food Processing Equipment. Springer, Boston, Springer; 2nd ed., 2016. 787 p.