

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ
Навчально-науковий інститут денної освіти
Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«Молекулярна кухня в ресторанному бізнесі»

на 2025-2026 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	4 курс
Освітня програма / спеціалізація	«Харчові технології та інженерія»,
Спеціальність	181 Харчові технології
Ступінь вищої освіти	бакалавр

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну
науковий ступінь і вчене звання,
посада

Горобець Олександра Михайлівна
кандидат технічних наук, доцент
завідувач кафедри технологій харчових
виробництв і ресторанного господарств
ПІБ НПП, який веде дану дисципліну

Контактний телефон	+38-066-228-67-08
Електронна адреса	g.kasandra87@ukr.net
Розклад навчальних занять	http://schedule.puet.edu.ua/
Консультації	очна http://www.thvrg.puet.edu.ua/cont.php он-лайн: електронною поштою, пн-пт з 10.00-17.00
Сторінка дистанційного курсу	https://el.puet.edu.ua/

Опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни	формування основи знань з основ молекулярної кухні, роботи з текстурами, ознайомлення з основними засадами foodpairing. надання студентам теоретичних знань про сукупність процесів та технологічних операцій, які забезпечують одержання новітніх (молекулярних) харчових продуктів заданої якості, ознайомлення їх із процесами, що є спільними для технологій різних харчових виробництв, а також цілісне уявлення про молекулярні технології продукції в закладах ресторанного господарства та набуття практичних навичок, необхідних для майбутньої виробничої діяльності
Тривалість	5 кредитів ЄКТС/150годин (лекції 20 год., лабораторне заняття 40 год., самостійна робота 90 год.);
Форми та методи навчання	Лекції та лабораторні заняття в аудиторії, самостійна робота поза розкладом . Словесні (пояснення, розповідь, робота з книгою, інструктування, роз'яснення); наочні (спостереження, ілюстрування, інфографіка); практичні (усні та письмові вправи, реферати).

Система поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль: відвідування занять; навчальна робота на лабораторних заняттях; захист виконання домашнього завдання; виконання індивідуальних завдань; самостійна робота з підготовки до занять та виконання домашніх завдань; поточні модульні контрольні роботи Підсумковий контроль: ПМК
Базові знання	Наявність знань з харчової хімії
Мова викладання	Українська

Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Компетентності, якими повинен оволодіти студент	Програмні результати навчання
Загальні компетентності	
Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. (ЗК 1). Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. (ЗК 2). Здатність генерувати нові ідеї (креативність). (ЗК 3).	. Відшуковувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій. (РН 1)
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	
Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науковообґрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій. (СК 1). Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження екологічних інновацій на підприємствах галузі. (СК 6) Здатність впроваджувати інноваційні харчові технології з врахуванням енерго- та ресурсозбереження і покращення якісних показників харчової продукції та прогнозувати подальший розвиток галузі (СК 7). Здатність до удосконалення існуючих та розроблення нових технологій, оптимізації. (СК 9).	Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях. (РН 3). Обирати та впроваджувати у практичну виробничу діяльність ефективні технології, обладнання та раціональні методи управління виробництвом з урахуванням світових тенденцій розвитку харчових технологій. (РН 5). Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців. (РН 7). Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів. (РН 11). Вміти ставити та вирішувати проблеми, приймати обґрунтовані рішення, генерувати нові ідеї при розв'язуванні дослідницьких і практичних завдань та володіти методами наукових досліджень. (РН 17).

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва модуля (розділу), теми та питання теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
МОДУЛЬ 1. ОСНОВНІ ЗАСАДИ МОЛЕКУЛЯРНОЇ КУХНІ		
Тема1. Вступ. Молекулярна кухня особливості та історія виникнення.	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист виконання домашнього завдання, тестування	Зробити мультимедійну презентацію
Тема 2. Інструментарій на молекулярній кухні	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист виконання домашнього завдання, тестування	Скласти термінологічний словник з теми. Підготувати реферативне повідомлення,
Тема 3. Текстури в молекулярній кухні	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист виконання домашнього завдання, тестування	Підготувати мультимедійну презентацію,
Тема 4. Особливості процесу сферифікації	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист виконання домашнього завдання, тестування	Підготувати мультимедійну презентацію
Тема 5. Особовості желатинвзації	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист виконання домашнього завдання, тестування	Скласти кросворд до теми
Тема 6. Технологія отримання еспум	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист виконання домашнього завдання, тестування	Скласти термінологічний словник до теми
Тема 7. Сухий лід та рідкий азот- особливості використання	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист виконання домашнього завдання, тестування	Підготувати мультимедійну презентацію
МОДУЛЬ 2 ІННОВАЦІЙНІ ПРИЙОМИ ВИГОТОВЛЕННЯ СТРАВ В РЕСТОРАНАХ		

Назва модуля (розділу), теми та питання теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
Тема 8. Технології zero-waste в молекулярній кухні	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист виконання домашнього завдання, тестування	Скласти термінологічний словник до теми
Тема 9. Foodpairing в ресторанный галузі	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист виконання домашнього завдання, тестування	Підготувати мультимедійну презентацію
Тема 10. Технології sous vide в молекулярній кухні	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист виконання домашнього завдання, тестування	Підготувати мультимедійну презентацію

Інформаційні джерела

1. Вторинні продукти переробки хеномелесу—джерело біологічно активних речовин/ГП Хомич, ЮВ Левченко, ОМ Горобець, НВ Попова//Наукові праці Національного університету харчових технологій.-2016.-Т. 22, № 4.-С. 231-240.-Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2016_22_4_3
2. Молекулярна кухня: переваги і недоліки, а також вплив на організм специфічної технології приготування. URL: <https://ukr.media/food/386564/>
3. Barham Peter. Molecular Gastronomy: A New Emerging Scientific Discipline / Peter Barham, Leif H. Skibsted, Wender L. P. Bredie, Michael Bom Frost, Per Moller, Jens Risbo, Pia Snitkar, and Louise Morch Mortensen // Chem. Rev. – 2010. – № 110. – P. 2313–2365.
4. This Hervé. Food for tomorrow? / Hervé This // EMBO reports. – 2006.– № 7. – P. 1062–1066.
5. Grace S. Yek. Deconstructing Molecular Gastronomy / Grace S. Yek and Kurt Struwe // Foodtechnology. – 2008. – P. 34-43.
6. This Hervé. Molecular Gastronomy. Exploring the Science of Flavor / Hervé This. – NY: Columbia University Press, 2006. – 392 p.
7. McGee Harold. On Food and Cooking: The Science and Lore of the Kitchen / Harold McGee. – New York: Scribner, 2004. – 811 p.
8. Hill Brendan. Molecular gastronomy: research and experience / Brendan Hill. – Melbourne: ISS Institute, 2009. – 138 p.
9. This Hervé. Molecular Gastronomy [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <<http://www.kitchen-theory.com/wp-content/uploads/2011/10/Herve-This-PDF.pdf>>.
10. What is Molecular Gastronomy? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <www.molecularrecipes.com/molecular-gastronomy>
11. Горобець, О. М., Козярчук, О. Є., & Кручко, А. В. Використання вторинної сировини в технології борошняних кондитерських виробів // Інноваційні технології та реалізація концепції Zero-waste у харчових технологіях і сфері ресторанного, готельного та туристичного бізнесу : матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (4–5 грудня 2023 року, м. Полтава). – Полтава : ПУЕТ, 2023. – 303 с. – 1 електрон. опт. диск (CD-R). – Текст укр., англ. мовами. - С. 36-39. <http://dspace.puet.edu.ua/handle/123456789/13393>
12. Бадалян, А. Використання сучасних ресторанных технологій у закладах ресторанного господарства / А. Бадалян, А. В. Ковтун, Л. О. Шаран // Інноваційні технології в готельно-ресторанному та туристичному бізнесі : матеріали XIII Всеукраїнської науково-

практичної конференції з міжнародною участю, 21 травня 2024 р., м. Київ. – Київ : НУХТ, 2024. – С. 19.

13. Сіра Е. О., Тараймович І. В., Кравчук Т. В. Технологічні інновації в ресторанній галузі та їхнє використання для поліпшення клієнтського досвіду // Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія: "Економічні науки". - 2024. - №2. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2024-2-9692>

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

1. Загальне програмне забезпечення, до якого входить пакет програмних продуктів Microsoft Office.
2. Спеціалізоване програмне забезпечення комп'ютерної підтримки освітнього процесу з навчальної дисципліни, яке включає перелік конкретних програмних продуктів: мультимедійні презентації, програмний засіб «OpenTest 2.0». Тестування проводиться під час проведення занять (поточний контроль) і під час підсумкового контролю знань, дистанційний курс у системі дистанційного навчання ПУЕТ.

Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання

Політика оцінювання здобувачів вищої освіти. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Перескладання модулів відбувається із дозволу провідного викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний). Положення про організацію освітнього процесу <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/06/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu-1.pdf>

Положення про порядок та критерії оцінювання знань, вмінь та навичок здобувачів вищої освіти https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_kryt_ocinyuvannya.pdf

Порядок ліквідації здобувачами вищої освіти академічної заборгованості <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/por-likvid-akad-zaborgovanosti.pdf>

Політика щодо відвідування. Відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в режимі он-лайн.

Політика щодо академічної доброчесності. Здобувач повинен дотримуватися принципів академічної доброчесності, зокрема недопущення академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації, списування під час поточного, рубіжного та підсумкового контролю. Списування під час контрольних робіт та поточних тестів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття. В ПУЕТ діють:

Кодекс честі студента https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/kodeks_chesti_studenta.pdf

Положення про академічну доброчесність https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_akadem_dobrochesnist.pdf.

Положення про запобігання випадків академічного плагіату <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-zapobigannyavypadkam-akademichnogo-plagiatu.pdf>

Політика визнання результатів навчання визначена такими документами:

Положення про порядок перезарахування результатів навчання, здобутих в іноземних та вітчизняних закладах освіти https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_perezarah_rez_zvo.pdf

Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozha_pro_akademichnu_mobilnist.pdf

Положення про порядок визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти посилення; інфографіка (розділ Освіта/Організація освітнього процесу/Неформальна освіта) <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-poryadok-vyznannya-rezultativ-navchannya-zdobutyh-shlyahom-neformalnoyi-ta-abo-informalnoyi-osvity.pdf>

Політика вирішення конфліктних ситуацій:

Положення про правила вирішення конфліктних ситуацій <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-pravy-la-vyrishennya-konfliktnyh-sytuacij-u-puet.pdf>

Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю у формі екзамену https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_pro_apel_pidsumk.pdf

Уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції <https://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupciyi/>

Політика підтримки учасників освітнього процесу:

Психологічна служба: <https://puet.edu.ua/psychologichna-pidtrymka-v-puet/>

Студентський омбудсмен (Уповноважений з прав студентів) ПУЕТ <https://puet.edu.ua/other-divisions/studentskyj-ombudsmen-upovnovazhenyi-z-prav-studentiv-puet/>

Уповноважений з прав корупції <https://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupciyi/>

Безпека освітнього середовища: Інформація про безпечність освітнього середовища ПУЕТ наведена у вкладці «Безпека життєдіяльності» <https://puet.edu.ua/pro-puet/bezpeka-zhyttyediyalnosti/>

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Види робіт	Максимальна кількість балів
Модуль 1. (теми 1-7) відвідування занять (7,0 балів); навчальна робота на лабораторних заняттях (7,0 балів); самостійна робота з підготовки до занять та виконання домашніх завдань (3,5 бали); тестування (7,0 балів); виконання індивідуальних завдань (3,5 бали); виконання поточної модульної контрольної роботи (10,0 балів)	68
Модуль 2. (теми 8-10) відвідування занять (3,0 бали); навчальна робота на лабораторних заняттях (3,0 бали); самостійна робота з підготовки до занять та виконання домашніх завдань (1,5 бали); тестування (3,0 бали); виконання поточної модульної контрольної роботи (10,0 балів); оформлення конспекту лекцій та робочого зошита (1,5 бали)	32
Всього	100

Шкала оцінювання знань студентів за результатами підсумкового контролю з навчальної дисципліни «Основи кондитерської справи»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни