

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

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«SMART-технології та інновації в харчовій галузі»

на 2025-2026 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	1 курс, 2 семестр
Освітня програма	«Технологічна експертиза, якість і безпека харчової продукції», «Технологія зберігання, консервування та переробки м'яса»,
Спеціальність	13 Харчові технології
Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Ступінь вищої освіти	магістр

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну **Тюрікова Інна Станіславівна**
науковий ступінь і вчене звання, д.т.н., професор,
посада професор кафедри технологій харчових виробництв і
ресторанного господарства

Контактний телефон	+38-050-958-26-93
Електронна адреса	tyurikovainna@gmail.com
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 у здобувачів вищої освіти, як майбутніх фахівців у харчовій галузі, цілісної системи знань і умінь про харчові інновації, особливості смарт технологій і харчових продуктів нового покоління
Тривалість	5 кредитів ЄКТС/150 годин (лекції - 20 год., практичні заняття – 40 год., самостійна робота – 90 год.)
Форми та методи навчання	Лекції та практичні заняття, самостійна робота поза розкладом Методи - інтерактивні, візуалізації знань, комп'ютерно-орієнтовні

Система поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль: відвідування занять; навчальна робота на практичних заняттях; виконання індивідуальних завдань; самостійна робота з підготовки до занять та виконання домашніх завдань; поточна модульна контрольна робота. Підсумковий контроль - залік
Базові знання	Наявність знань з основ фізіології харчування, гігієни та санітарії, теоретичних основ харчових технологій, прогресивних ресторанних технологій, формування сировинних ресурсів, харчових добавок
Мова викладання	Українська

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

Компетентності, якими повинен оволодіти студент
- Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел. - Здатність впроваджувати інноваційні харчові технології з врахуванням енерго- та ресурсозбереження і покращення якісних показників харчової продукції та прогнозувати подальший розвиток галузі
Програмні результати навчання
- Відшуковувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій; - Демонструвати здатність до адаптації та дії в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом, вміння генерувати нові ідеї в галузі технічних наук

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
Модуль 1. Формування асортименту Smart продуктів		
Тема 1. Smart харчування як уявлення про технології вибору їжі	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист результатів виконання лабораторних завдань та їх обговорення	Еволюція європейського харчування. Якість і безпека харчування населення. Адекватне харчування й його практична реалізація. Новітні технології смарт-продуктів.
Тема 2. Інновації в харчових технологіях	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист	Функціональні властивості природної сировини. Інновацій технології в харчуванні. Нові тенденції в харчуванні. Тенденція до "Freedom Food"

	результатів виконання лабораторних завдань та їх обговорення	"Розумна їжа". Smart food.
Тема 3. Природні функціональні властивості рослинної сировини	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист результатів виконання лабораторних завдань та їх обговорення	Сировинна база для рослинних і тваринних альтернатив. Перспективи отримання білкових концентратів із зеленої маси. Новітні функціональні інгредієнти для використання у технологіях харчування. Нетрадиційні технології в харчуванні.
Тема 4. Новації в технологіях м'ясних і рибних продуктів	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист результатів виконання лабораторних завдань та їх обговорення; модульна контрольна робота	Використання соєвих продуктів для формування м'ясних продуктів цільового призначення. Використання зернових продуктів у технології м'ясних виробів. Ковбасні вироби і м'ясні копченості функціонального призначення. Емульсійні жирові продукти .
Модуль 2. Сучасні технології в харчовій галузі		
Тема 5. ІТ-технології в харчовій галузі	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на заняттях; завдання самостійної роботи; завдання індивідуальної роботи; тестування	Нові тенденції в харчових технологіях Цифровізація в харчовій промисловості. Вплив новітніх технологій на майбутнє продуктів харчування та напоїв. Інформаційні технології для харчової галузі
Тема 6. Сучасний стан та перспективи розвитку адитивних технологій	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на заняттях; завдання самостійної роботи; завдання індивідуальної роботи; тестування	Адитивні технології в харчуванні. 3D-принтер - майбутнє функціонального харчування. Сучасні пристрої та харчові матеріали в харчових технологіях сучасності. База даних смарт-рецептів. Переваги та недоліки адитивних технологій.
Тема 7. Технології та інновації, які змінюють ресторанний	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист результатів	Ощадливе виробництво. Еко-френдлі рішення. Сучасний апсайклінг – ефективні рішення та економічний ефект. Апсайклінг в ресторанному бізнесі.

бізнес	виконання лабораторних завдань та їх обговорення	Сучасні event-технології в ресторанному бізнесі
Тема 8. Smart пакування для харчових продуктів	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист результатів виконання лабораторних завдань та їх обговорення; модульна контрольна робота	«Smart-пакування» та основні аспекти його застосування. Технології активної упаковки. Упаковка сьогодення. Сучасні способи зберігання та автоматизація процесів на виробництві.

Інформаційні джерела

1. Інноваційні технології у ресторанному, готельному господарстві та туризмі : навч. посібник / Н. М. Влащенко ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. 373 с.
2. Інноваційні технології харчової продукції функціонального призначення / за ред. О.І. Черевко, М.І. Пересічний. ХДУХТ, Харків, 2017. 591 с.
3. Технологія м'ясопродуктів з нетрадиційної м'ясної сировини : підручник / Л. М. Пешук, М. О. Янчева, О. І. Гашук, С. Г. Кириченко. Київ: Центр навчальної літератури, 2017. 296 с.
4. Тюрікова І. С. Технологія харчової продукції з використанням волоського горіха: теорія і практика / монографія. Полтава: ПУЕТ, 2015. 203 с.
5. Innovations in food technology. Editorial Calendar 2022 / 2023. URL: <https://innovationsfood.com/>
6. Innovative food technology trends for 2023. URL: <https://foodsafedrains.com/blog/innovative-food-technology-trends>.

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

Загальне програмне забезпечення, до якого входить пакет програмних продуктів Microsoft Office. 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](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 плагиату, 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_students.pdf Положення про академічну доброчесність https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_akadem_dobrochesnist.pdf.

Положення про запобігання випадків академічного плагиату <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-pravyla-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_pidscontr.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-upovnovazhenyj-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-zhyttyedyalnosti/>

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Види робіт	Максимальна кількість балів
Модуль 1. (теми 1-5) навчальна робота на практичних заняттях (15,0 балів); тестування (10,0 балів); обговорення теоретичного та практичного матеріалу (5,0 балів), виконання поточної модульної контрольної роботи (20,0 балів)	50
Модуль 2. (теми 6-9) навчальна робота на практичних заняттях (15,0 балів); тестування (10,0 балів); обговорення теоретичного та практичного матеріалу (5,0 балів); виконання поточної модульної контрольної роботи (20,0 балів)	50
Разом	100

Система нарахування додаткових балів за видами робіт з вивчення навчальної дисципліни

Форма роботи	Вид роботи	Бали
1. Навчальна	1. Виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань підвищеної складності	5
2. Науково-дослідна	1. Участь у наукових гуртках	5
	2. Участь в наукових студентських конференціях: університетських, міжвузівських, всеукраїнських, міжнародних	20

За додаткові види навчальних робіт студент може отримати не більше 30 балів. Додаткові бали додаються до загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни, але загальна підсумкова оцінка не може перевищувати 100 балів.

Шкала оцінювання знань студентів за результатами підсумкового контролю з навчальної дисципліни «Smart-технології та інновації в харчовій галузі»

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