

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

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«Харчові технології»

(частина 2)

на 2023-2024 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	3 курс (5 семестр)
Освітня програма / спеціалізація	«Харчові технології та інженерія», «Ресторанні технології»
Спеціальність	181 Харчові технології
Галузь знань	18 Виробництво та технології
Ступінь вищої освіти	Бакалавр

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

Гердчук Аліна Михайлівна

к.т.н.

доцент кафедри технологій харчових
виробництв і ресторанного господарства

Контактний телефон	+38-066-045-37-27
Електронна адреса	alina-ger13@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	Набуття необхідних знань та вмінь у галузях харчової промисловості, які дають змогу керувати процесами та технологічними операціями виробництва харчових продуктів, оцінювати якість продуктів із сировини рослинного та тваринного походження, оптимізувати технологічні процеси згідно принципів енергозбереження та мінімізації відходів.
Тривалість	3 кредити ЄКТС/240 годин (лекції 16 год., лабораторні заняття 20 год., самостійна робота 54 год.)
Форми та методи навчання	Лекції та лабораторні заняття в аудиторії, виїзні заняття на підприємствах, самостійна робота поза розкладом. Методи: розповідь, інтерактивна дискусія, робота з книгами і науковими статтями, демонстрування навчальних фільмів з роз'ясненням процесів, інфографічні матеріали та блок-схеми, творчі та пошукові завдання (реферати, презентації), проведення лабораторних дослідів, міні-дослідження, брейн-ринг (командна гра-конкурс).
Система поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль: відвідування занять; навчально-дослідна 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 – екзамен
Базові знання	Наявність знань з фізіології харчування, гігієни та санітарії, теоретичних основ харчових технологій, процесів і апаратів харчових виробництв, мікробіології харчових виробництв.
Мова викладання	Українська

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

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання
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.	ПР 7. Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування.
ФК 5. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.	ПР 8. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі.
ФК 7. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.	ПР 15. Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства.
ФК 12. Здатність формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію.	ПР 17 Організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва.
ФК 14. Здатність організувати технологічний процес виробництва продуктів на підприємствах харчової промисловості	ПР 29 Мати навички з удосконалення технологій, покращення якості продуктів харчування, умов їх зберігання та реалізації.

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
5 семестр		
Модуль 4. Технології продукції молочної промисловості		
Тема 10. Технологія молока, вершків та вершкового масла.	Відвідування занять, виконання навчальних завдань, обговорення результатів лабораторних робіт, тестування, захист завдань самостійної та індивідуальної роботи студентів	Підготувати доповідь на тему: 1. Технологія питних вершків і вершкових напоїв. 2. Технологія безлактозного молока. 3. Молоко А2: особливості та біологічна цінність. 4. Асортимент вершкового масла та показники його якості. 5. Що таке безконтактна ферма? 6. Дефекти молока. 7. Мікрофільтрація в молочній промисловості. 8. Ультрафільтрація в молочній промисловості
Тема 11. Технологія	Відвідування занять, виконання навчальних	Зробити доповідь на тему: 1. Технологія сметани, ряжанки.

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
кисломолочних продуктів	завдань, обговорення результатів лабораторних робіт, тестування, захист завдань самостійної та індивідуальної роботи студентів	2. Технологія кумису. 3. Види та роль молочнокислої мікрофлори у виробництві кисломолочних продуктів 3. Інноваційні технології кисломолочних продуктів. 4. Особливості технології глазурованих сирків, сирних кремів та паст. 5. Варенець – особливості технології. 6. Грецький йогурт – технологія і показники якості. 7. Простокваша – особливості технології. 8. Технологія ацидофіліну.
Тема 12. Технологія сичугових сирів	Відвідування занять, виконання навчальних завдань, обговорення результатів лабораторних робіт, тестування, захист завдань самостійної та індивідуальної роботи студентів, поточна модульна контрольна робота.	Підготувати презентацію на теми: 1. Класифікація сичугових сирів. 2. Сучасні розробки сирів нових видів, дієтичного спрямування та підвищеної поживної цінності. 3. Технологія та асортимент перероблених сирів. 4. Асортимент сировмісних мас та продуктів. 5. Крафтові сироварні: огляд ринку та особливості діяльності. 6. Сутність процесу чеддеризації. 7. Особливості технології та характеристика сирів: гуцульська бринза і будз; горгонзола; маскарпоне; рікотта... 8. Боккончіні (Bocconcini) і Моцарелла (Mozzarella) – відмінності та спільні риси. 9. Сент-Мор-де-Турен і Валансе (франц. Valençay) – відмінності та спільні риси.
Тема 13. Технологія морозива та молочних консервів.	Тестування, захист завдань самостійної та індивідуальної роботи студентів	Підготувати презентацію на теми: 1. Нетрадиційні види морозива (матча-морозиво, алкогольне, пивне, з сиром горгонзола, веганське, безлактозне, дієтичне, цибулеве, огіркове, з вугіллям, омарами, ...). 2. Інноваційні розробки морозива. 3. Сухе морозиво. 4. Гранульоване морозиво. 1. Технологія молочних копреципітатів. 2. Суха маслянка. 3. Суха сироватка. 4. Асортимент і технологія згущеного молока.

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
		5. Сухі молочні багатокомпонентні суміші. 6. Вади сухих молочних продуктів. 7. Вади згущених молочних консервів.
Модуль 5. Технологія переробки риби. Технологія харчових жирів		
Тема 14. Технологія переробки риби та рибопродуктів.	Відвідування занять, виконання навчальних завдань, обговорення результатів лабораторних робіт, тестування, захист завдань самостійної та індивідуальної роботи студентів, поточна модульна контрольна робота.	Зробити презентацію на тему: 1. Асортимент рибних напівфабрикатів. 2. Аналіз асортименту та технологій рибних снєків. 3. Способи копчення (соління, маринування, консервування) риби. 4. Технологія рибних пресервів. 5. Стабілізатори та консерванти в технології рибопродуктів. 6. Аналіз асортименту рибних консервів українського виробництва. 7. Бомбаж рибних консервів: причини виникнення та небезпека для здоров'я. 8. Ботулізм у рибопродуктах: заходи безпечного споживання.
Тема 15. Технологія рослинних олій. Технологія гідрогенізованих рослинних олій, маргарину та майонезу	Захист завдань самостійної та індивідуальної роботи студентів, поточна модульна робота, тестування	Зробити дослідження: - асортименту рослинних олій у торгівельній мережі м. Полтава. - асортименту маргаринової продукції (спредової) у торгівельній мережі м. Полтава. Описати склад продукту, умови та терміни зберігання та вартість продукції. - аналіз наукових розробок технологій купажованих олій збалансованих за жирнокислотним складом. - аналіз розробок технологій купажованих тваринно-рослинних жирів підвищеної харчової цінності

Інформаційні джерела

Основна навчальна література

1. Грек О. В. Технологія комбінованих продуктів на молочній основі [Текст] : підручник / О. В. Грек, Т. А. Скорченко. – Київ : НУХТ, 2012. – 362 с.
2. Загальна технологія харчових виробництв у прикладах і задачах: Підручник / Л.П. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, ЛП. БУХКАЛО, П.О. КАПУСТЕНКО, Є.І. ОРЛОВА. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 496 с.
3. Загальні технології харчових виробництв [Текст] : підручник / за ред. М. М. Калакура, Л. Ф. Романенко. – Київ : Університет "Україна", 2010. – 814 с.
4. Загальні технології харчових виробництв: підруч. /В.А.Домарецький, П.Л.Шиян, М.М.Калакура та ін.– К.: Університет „Україна”, 2010.- 814 с.
5. Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів» із змінами і доповненнями від 22 липня 2014 року № 1602-VII.
6. Зберігання і переробка продукції рослинництва : Навч. посібник / Г.І.

Подпрятюв, Л.Ф. Скалецька, А.М. Сеньков, В.С. Хилевич. – К: Мета, 2002. – 495 с.

7. Машкін М. І. Технологія молока і молочних продуктів: Навчальне видання / М. І. Машкін, Н. М. Париш – К.: Вища освіта, 2006. — 351 с.

8. Паска М. З. Технологія маргаринових та промислових жирів [Текст] : навч. посібник / М. З. Паска, І. М. Демідов, О. І. Жук. – Львів : Сполом, 2013. – 188 с.

9. Скорченко Т. А. Кисломолочні напої. Технологія незбираномолочних продуктів : Навч. посібник / Т. А. Скорченко, Г. Є. Поліщук, О. В. Грек, О. В. Кочубей. – Вінниця : Нова книга, 2005. – 142 с.

10. Скорченко Т. А. Технологія молочних консервів [Текст] : навч. посібник / Т. А. Скорченко. – Київ : НУХТ, 2007. – 232 с.

11. Технологічні комплекси харчових виробництв: Навчальний посібник / В.І. Теличкун, О.М. Гавва, Ю.С. Теличкун та ін. – Київ: Видавництво «Сталь», 2017. – 456 с.

12. Товарознавство молочних товарів : Навч. посібник / А. Б. Рудавська, Г. В. Дейниченко, В. М. Козлов, Г. І. Дюкарева. – Київ : Професіонал, 2004. – 312 с.

13. Харчові технології у прикладах і задачах [Текст] : підручник / Л.Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ ; С.І. БУХКАЛО ; П.О. КАПУСТЕНКО ; [та ін.] . - К. : Центр навчальної літератури , 2008. - 576 с.

14. Полтавченко Т. В., Салата В. З., Парфенюк І. О. Технологія переробки риби та гідробіонтів : підручник. Рівне : НУВГП, 2019. 210 с.

Додаткова навчальна література

15. Бухкало С. І. Загальна технологія харчової промисловості у прикладах і задачах (прикладні та тести). Б 94 2-ге вид. доп.: ч. 2, [текст] підручник. / С. І. Бухкало – К.: Центр навчальної літератури, 2018. – 108 с.

16. Цехмістренко С. І. Біохімія молока та молокопродуктів [Текст] : навч. посібник / С. І. Цехмістренко, О. І. Кононський. – Біла Церква : [б. в.], 2014. – 168 с.

Електронні ресурси

17. Харчова наука та технологія: журнал. Режим доступу: <https://fst.onaft.edu.ua/uk/site/archives>.

18. Харчова промисловість: журнал. Режим доступу: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/22482>.

19. Управління якістю: журнал. Режим доступу <https://techmedia.com.ua/node/2005>

20. Харчовик : портал харчової промисловості. Режим доступу www.harchovyk.com.

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

Дистанційний курс, який розміщений у системі Moodle: Гердчук А.М. «Харчові технології (II семестр)». Режим доступу:

<http://www2.el.puet.edu.ua/st/course/view.php?id=2936>

Викладання лекцій забезпечено мультимедійним супроводженням з використанням програми Power Point.

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.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/poryadok-likvidacziyi-zdobuvachamy-vyshhoyi-osvity-akademichnoyi-zaborgovanosti.pdf>

Положення про повторне навчання https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_pro-povt-navch.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-zapobigannya-vypadkam-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_pidcontr.pdf

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

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-zhyttyedyialnosti/>

Здобувач, який пропустив заняття, самостійно вивчає матеріал за наведеними у силабусі джерелами та матеріалами дистанційного курсу і ліквідує заборгованість під час offline консультацій. Відпрацювання пропущених занять з поважних та неповажних причин проводиться під час консультацій за розкладом консультацій викладача, або через «Систему дистанційного навчання ПУЕТ» <https://cas.puet.edu.ua/cas/login?service=https%3A%2F%2Fel.puet.edu.ua%2F%3Fredirect>

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Види робіт	Максимальна кількість балів
5 семестр	
Модуль 4. (тема 10-13) відвідування занять та виконання лабораторної роботи (3 бал); обговорення результатів лабораторних робіт та оформлення робочого зошита (2 бал), тестування (4 бали), кросворд (1 бал), виконання поточної модульної контрольної роботи (5 балів)	42
Модуль 5. (теми 14-15) відвідування занять (2 бали); виконання лабораторної роботи та обговорення результатів лабораторних робіт та оформлення робочого зошита (5 бали), тестування (4 балів), виконання поточної модульної контрольної роботи (5 балів)	18
Екзамен	40
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 «Харчові технології»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	відмінно

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою
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