

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПЛКІ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»
Навчально-науковий інститут денної освіти
Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«Крафтові технології»

на 2023-2024 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	2 курс, 1 семестр
Освітня програма / спеціалізація	Дисципліна загальноуніверситетського вибору для здобувачів другого (магістерського) рівня
Спеціальність	
Галузь знань	
Ступінь вищої освіти	магістр

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

Геречук Аліна Михайлівна
кандидат технічних наук
старший викладач 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	отримання теоретичних знань та практичних навичок щодо спеціальних технологічних процесів, принципових схем підключення основних типів технологічного обладнання, технологічних ліній міні-виробництв харчової продукції в умовах ресторанного господарства з урахуванням вітчизняного та зарубіжного досвіду
Тривалість	5 кредити ЄКТС/150 годин (лекції 20 год., практичні заняття 40 год., самостійна робота 90 год.)
Форми та методи навчання	Лекції та практичні 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), міні-дослідження.
Система поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль: відвідування занять; навчальна робота на практичних 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 (залік)
Мова викладання	Українська

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

Компетентності, якими повинен оволодіти студент	Програмні результати навчання
Загальні компетентності	
Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК 2).	Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій (РН 1).
Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій (ЗК 4).	Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру (РН 3).
Здатність працювати в команді (ЗК 7).	Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи (РН 19).
Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для забезпечення здорового способу життя (ЗК 14).	Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства, вести здоровий спосіб життя (РН 27).

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Назва теми та питання практичного заняття	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
МОДУЛЬ 1. ОРГАНІЗАЦІЯ КРАФТОВОГО ВИРОБНИЦТВА. ТЕХНОЛОГІЯ КРАФТОВОЇ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ НА ОСНОВІ СИРОВИНИ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ		
Тема 1. Крафтові технології - перспективи розвитку та асортимент крафтової продукції. 1. Поняття «крафтові технології». 2. Асортимент крафтової продукції та її конкурентні переваги. 3. Організація крафтового виробництва і законодавче регулювання його діяльності.	Практична заняття 1 (4 год) Вивчення асортименту крафтової продукції. Нормативні документи та вимоги до якості крафтових харчових продуктів. 1. Аналіз інноваційних розробок крафтової продукції. 2. Вивчення вимог законодавства до операторів ринку крафтової продукції. 3. Вивчення вимог законодавчих документів щодо безпечності та показників якості крафтових харчових продуктів	Питання для самопідготовки: 1. Принципи роботи крафтових виробництв з випуску різних видів харчових продуктів 2. Нормативно-правові засади застосування крафтових технологій в закладах ресторанного господарства. 3. Концептуальні рішення на крафтових виробництвах 4. Екологічні вимоги до крафтових виробництв.
Тема 2. Впровадження системи НАССР для крафтових виробництв 1. Система НАССР: загальна характеристика та особливості спрощеного підходу. 2. Програми-передумови для крафтових підприємств. 3. Послідовність розроблення, впровадження та використання постійно діючих процедур,	Практична заняття 2 (4 год) Розробка системи НАССР для крафтових виробництв 1. Визначення небезпечних чинників у сировині та готовій продукції. 2. Побудова блок-схем та визначення ККТ для крафтових технологій. 3. Вивчення алгоритмів проведення валідації та верифі-	Підготовка презентацій з тем: 1. Технологічна експертиза крафтової продукції закладів ресторанного господарства 2. Організація виготовлення якісної, безпечної, конкурентоспроможної харчової продукції на крафтових виробництвах

Назва теми	Назва теми та питання практичного заняття	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
які базуються на принципах системи НАССР на крафтових виробництвах.	кації. 4. Вивчення типової документації	
Тема 3. Крафтові технології м'ясних продуктів. Технологія виробництва ковбас. Технологія м'ясних продуктів із шматкового м'яса. 1. Характеристика сировини для виробництва крафтових м'ясопродуктів. 2. Асортимент та особливості технологій ковбасних виробів. 3. Асортимент та технологія м'ясних делікатесів із шматкового м'яса. 4. Характеристика типових технологічних ліній та обладнання для виробництва крафтових м'ясопродуктів	Практична заняття 3 (4 год) Вивчення технології виробництва ковбасних виробів 1. Виїзне заняття до функціонуючого крафтового харчового підприємств ТМ «Тахтаулівські ковбаси» 2. Технологічні розрахунки ковбасного виробництва.	Питання для самопідготовки: 1. Технологія крафтової продукції з риби 2. Інновації в крафтових технологіях м'ясних продуктів 3. Технологія крафтових напівфабрикатів (пельмені, січені вироби, тощо)
Тема 4. Крафтові технології молочних продуктів в умовах закладів ресторанного господарства. 1. Хімічний склад та основні показники якості молочної сировини. 2. Технологія крафтового сироваріння. 3. Технологія виробництва крафтового морозива та молочних десертів. 4. Технологія крафтової кисломолочної продукції.	Практичне заняття 4 (4 год) Технологічні розрахунки виробництва молочної продукції 1. Технологічні розрахунки компонентів нормалізації молока та вершків. 2. Технологічні розрахунки виробництва сирів. 3. Розрахунки рецептур морозива методом довільного вибору компонентів. Практичне заняття 5 (4 год) Технологія крафтового сироваріння 1. Приготування крафтових витяжних сирів (Pasta Filata).	Питання для самопідготовки: 1. Матеріально-технічне забезпечення виробничого процесу при виробництві крафтових продуктів 2. Технологічні процеси виробництва крафтової харчової продукції як цілісні технологічні систем з різним ступенем деталізації окремих її складових (підсистем). 3. Вплив санітарно-гігієнічного стану обладнання і тари на якість молочних продуктів. 4. Види забруднень обладнання з виробництва молочних продуктів. Вимоги до миючих і дезінфікуючих засобів. 5. Удосконалення існуючих та розроблення нових крафтових технологій на основі останніх досягнень науки і техніки
МОДУЛЬ 2. ТЕХНОЛОГІЯ КРАФТОВОЇ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ НА ОСНОВІ СИРОВИНИ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ		
Тема 5. Лекція 1 Технологія крафтової рослинної продукції 1. Характеристика фруктових	Практичне заняття 6 (4 год) Технологічні розрахунки виробництва овочевих та фруктових консервів 1. Калькуляційні розрахунки	Питання для самопідготовки: 1. Технологія крафтових плодово-ягідних безалкогольних напоїв (лимонади, морси).

Назва теми	Назва теми та питання практичного заняття	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
ягідної і овочевої сировини та асортимент крафтової продукції рослинного походження. 2. Технологічне устаткування малих підприємств з виробництва консервованої плодово-овочевої продукції. 3. Характеристика обладнання для виробництва сушеної продукції. Лекція 2 Технологія ферментованої та замороженої рослинної продукції 1. Технологія ферментованих фруктів і овочів. 2. Технологія замороженої рослинної продукції. 3. Організація техніко-технологічного контролю при виробництві рослинної продукції на малих потужностях.	рецептур. 2. Матеріально-технічне забезпечення виробництва 3. Розробка нормативної документації на виробництво крафтових фруктових-ягідних та овочевих консервів	2. Технологія та характеристика обладнання для виробництва крафтової пастили та сухофруктів. 3. Мікробіологія ферментованої рослинної продукції. 4. Дефекти ферментованих овочів і фруктів. 5. Бомбаж консервів. 6. Технологія заморожених овочевих сумішей. 8. Мікробіологічна небезпека замороженої овочевої продукції.
Тема 6. Технологія крафтового пива. 1. Сировина для виробництва пива. Асортимент та види пива. 2. Технологія крафтового пива. 3. Особливості функціонування міні-пивоварень, вимоги до приміщень та обладнання.	Практичне заняття 7 (4 год) Візитне заняття до функціонуючого крафтового харчового підприємств	Питання для самопідготовки: 1. Особливості виробництва пива в умовах ресторанного закладу. 2. Організація технологічного контролю на мініпивоварнях. 3. Технології виробництва пшеничного пива. 4. Технологія виготовлення бочкового пива. 5. Огляд асортименту пива крафтових виробників. 6. Технологія кріку. 7. Технологія полуничного ламбіку. 8. Технологія ячмінного вина.
Тема 7. Технологія крафтових слабоалкогольних напоїв 1. Асортимент крафтових напоїв бродіння. 2. Технологія квасу. 3. Технологія сидру. 4. Технологія питних медів.	Практичне заняття 8 (4 год) Вивчення технології та показників якості крафтових напоїв бродіння 1. Технічні характеристики сировини для приготування сидру та перрі 2. Підбір спеціального обладнання для виробництва сидру. 3. Виготовлення хлібного квасу.	Питання для самопідготовки: 1. Технологія крафтових спиртних напоїв (наливки, настоянки). 2. Технологія крафтових безалкогольних ферментованих напоїв із овочів. 3. Технологія низькокалорійного квасу.
Тема 8. Технологія крафтових цукрових (мармеладу, пастили, зефіру, карамелі) та шоколадних виробів 1. Асортимент та сировина	Практичне заняття 9. (4 год) Приготування крафтових цукрових (мармеладу, пастили, зефіру, карамелі) та шоколадних виробів 1. Виготовлення пастили та	Питання для самопідготовки: 1. Нормативно-правові засади виробництва крафтових кондитерських виробів в закладах ресторанного госпо-

Назва теми	Назва теми та питання практичного заняття	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
для крафтових кондитерських виробів. 2. Особливості технологій цукрових та шоколадних виробів. 3. Характеристика технологічних ліній для виготовлення цукрових виробів в умовах ресторанного закладу.	зефіру. 2. Підбір спеціального обладнання для виробництва цукрових крафтових виробів.	дарства. 2. Концептуальні рішення на крафтових кондитерських виробництвах. 3. Технологія крафтової карамелі. 4. Технологія молочного шоколаду. 5. Характеристика рубінового шоколаду. 6. Технологія крафтових цукрових виробів дієтичного призначення
Тема 9. Технологія крафтового хліба і хлібобулочних виробів 1. Характеристика сировини для хлібопекарного виробництва 2. Технологія та обладнання для виробництва крафтового хліба. 3. Особливості технології та ліній виробництва хлібобулочних виробів крафтового асортименту.	Практичне заняття 10 (4 год) Приготування крафтових хлібобулочних виробів 1. Виготовлення пшеничного хліба з нетрадиційною сировиною. 2. Технологічні розрахунки хлібопекарного виробництва.	Питання для самопідготовки: 1. Нові види сировини для хлібопечення. 2. Технологічні лінії для виробництва крафтових макаронних виробів. 3. Технології дієтичного хліба.

Інформаційні джерела

Основна

- Feiner G. Meat products handbook. *Practical science and technology*. Abington Hall, Abington Cambridge, England. ISBN 978-1-84569-050-2. 2006. 671 p.
- Бусенко О. Т., Столюк В. Д., Могильний О. Й. Технологія виробництва продукції тваринництва. Київ : Вища освіта, 2005. 269 с.
- Василенко Г., Дорофєєва О., Голуб Б., Миронюк Г. Посібник для малих та середніх підприємств м'ясопереробної галузі з підготовки та впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів на основі концепції HACCP: веб-сайт. URL: https://smr.gov.ua/images/misto/Pipryemstvo/Harchuvannya/6._posib-nyk_nassr.pdf (дата звернення: 03.06.2022).
- Впровадження системи HACCP для операторів ринку харчових продуктів : практичний посібник / А. С. Ткаченко, Ю. О. Басова, О. О. Горячова та ін. ; за загальною редакцією А. С. Ткаченко. Полтава : ПУЕТ, 2020. 137 с.
- Грек О. В., Красуля О. О. Молокопереробка. Інновації : підручник /; М-во освіти і науки України, Нац. ун-т харч. технол. Київ : НУХТ, 2017. 390 с.
- Домарецький В. А., Прибильський В. Л., Михайлов М. Г. Технологія екстрактів, концентратів і напоїв із рослинної сировини : підручн. для студентів вищих навч. закладів. Вінниця : Нова книга, 2013. 408с.
- Загальні технології харчових виробництв: підруч. За науковою редакцією проф. М. М. Калакури та проф. Л. Ф. Романенко. Київ : Університет «Україна», 2012. 814 с.
- Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» № 771/97-ВР.
- Закон України № 2639 «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів».
- Кравченко М. Ф., Антоненко А. В. Теоретичні основи харчових технологій: навч. посіб.

Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2011. 515 с.

13. Крафтовому виробництву бути!: веб-сайт. URL: <https://uccci.org.ua/press-center/uccci-news/kraftovomu-virobnitstvu-buti> (дата звернення: 03.06.2022).

14. Кульчицька А. Є., Царьова Т. О. Специфіка та тенденції розвитку ринку крафтової продукції в Україні. Актуальні проблеми економіки та управління. 2018. № 12. С. 3-4.

15. Новікова О. В. Технологія виробництва хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів: навч. посібник. Київ : Видавництво Ліра-К, 2017. 540 с.

16. Пиво. Технології та інновації: журнал. Режим доступу: <https://techmedia.com.ua/node/2005>

17. Поліщук Г. Є., Грек О. В., Скорченко Т. А. Технологія молочних продуктів: підруч. Київ: НУХТ, 2013. 502 с.

18. Поліщук Г.Є., Грек О.В., Скорченко Т.А. та ін. Технологічні розрахунки у молочній промисловості: навч. посіб. Київ: НУХТ, 2013. 394 с.

19. Сухенко Ю. Г., Поліщук Г. Є., Раманаускас Р. Й., Шингарева Т.І. Технологія сиру. Київ : Фірма «ІНКОС», 2018. 412 с.

20. Технологія безалкогольних напоїв: підруч. / В.Л. Прибильський та ін. Київ : НУХТ, 2014. 310 с.

21. Технологія морозива : навч. посібник / І. І. Бартковський та ін. Київ : 2014. 248 с.

23. Технологія сушеного м'яса / М. І. Погожих та ін. *Мясное дело*. 2012. № 10. С. 26—28.

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

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

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

Додаткова

1. Періодичні та фахові журнали 2018-2022 рр.: «Зерно і хліб», «Хлібопекарська і кондитерська промисловість України», «Харчова та переробна промисловість України».

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

Пакет програмних продуктів Microsoft Office, Microsoft PowerPoint

Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання

1. Організація освітнього процесу та відвідування занять – відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу»:

http://puet.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_organizaciyu_osvitnogo_procesu_2020.pdf

2. Здобувач повинен дотримуватися принципів академічної доброчесності, зокрема недопущення академічного плагиату, фальсифікації, фабрикації, списування під час поточного, рубіжного та підсумкового контролю. В ПУЕТ діє «Положення про запобігання випадків академічного плагиату»:

http://puet.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_zapobigannya_vypadkiv_akademichnogo_plagiatu.pdf
«Положення про академічну доброчесність»:

http://puet.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist_2020.pdf
3. Політика щодо термінів виконання та перескладання завдання, 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. «Порядок допуску студентів до заліково-екзаменаційної сесії»:

http://puet.edu.ua/sites/default/files/poryadok_dopusku_studentiv_do_zalikovo-ekzamenaciyovyi_sesiyi.pdf
4. Для забезпечення необхідної якості знань студент повинен готуватись до занять, працювати з навчальною літературою, з Інтернет-мережевими ресурсами. Оцінювання знань – відповідно

до «Положення про порядок і критерії оцінювання знань, вмінь та навичок здобувачів вищої освіти»:

http://puet.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_poryadok_ta_kryteriyi_ocinyuvannya_znan_vmint_a_navychok_zdobuvachiv_vyshchoyi_osvity_2020.pdf

5. 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
Модуль 1. (теми 1-9) відвідування занять (10,0 балів); навчальна робота на лабораторних заняттях (30,0 балів); самостійна робота з підготовки до занять та виконання домашніх завдань (25,0 балів); виконання і захист індивідуальних завдань (10,0 балів); виконання модульних контрольних робіт (14,0 балів); оформлення конспекту і робочого зошита (1,0 бал); підсумкова робота (10,0 балів)	100
Разом	100

Шкала оцінювання знань студентів за результатами підсумкового контролю з навчальної дисципліни «Крафтові технології»

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

Додаткова інформація

1. З метою покращення психологічної підтримки учасників освітнього процесу в Полтавському університеті економіки і торгівлі створено психологічну службу, яка здійснює свою діяльність щодо забезпечення соціального супроводу та психологічного забезпечення навчально-виховного процесу серед педагогічних і науково-педагогічних працівників, студентів і аспірантів. Послуги цієї служби безкоштовні. Ви можете дізнатися більше про службу психологічної підтримки за посиланням: <http://puet.edu.ua/uk/psihologichna-pidtrimka-v-puet>

2. З метою поліпшення студентського життя або у випадку проблем чи питань, порад чи реальної допомоги стосовно навчального процесу можна абсолютно конфіденційно звернутися до студентського омбудсмена <http://puet.edu.ua/uk/studentskiy-ombudsmen>

3. Визнання результатів навчання, отриманих унаслідок неформальної освіти та здобутих в інших ЗВО, відбувається на основі політики зарахування результатів неформальної освіти: http://puet.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_zarahunannya_rezultativ_neformalnoyi_osvity_0.pdf