



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Сучасні методи досліджень галузі»

Ступінь вищої освіти - Магістр
Спеціальність 181 Харчові технології
Освітня програма «Технології зберігання, консервування та переробки м'яса»
Рік навчання 1, семестр 1
Форма навчання денна (денна, заочна)
Кількість кредитів ЄКТС 4
Мова викладання українська (українська, англійська, німецька)

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
URL ЕНК на
навчальному порталі
НУБіП України

доцент, к.т.н. Крижова Юлія Петрівна

yuliya.kryzhova@ukr.net
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=951>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни - формування у студентів теоретичних, професійних знань та практичних навичок, що забезпечить їм можливість вільно оволодіти принципами системного аналізу, застосовувати стандартизовані методи дослідження у харчових технологіях і патентування відповідно до кваліфікаційної характеристики спеціальності «Технології зберігання, консервування та переробки м'яса».

Завдання дисципліни - надати майбутнім фахівцям необхідний комплекс знань щодо вміння самостійно ставити і вирішувати нові завдання та творчо використовувати досягнення науки і техніки у практичній діяльності, а також на основі проведеної роботи робити кваліфіковані висновки.

Компетентності навчальної дисципліни:

інтегральна компетентність (ІК):

здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері харчових технологій.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 02. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 01. Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науково обгрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій.

СК 06. Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі.

СК 11. Здатність інтерпретувати отримані дані, оформлювати наукові звіти, готувати наукові публікації, презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проектних рішень, у тому числі іноземною мовою, на наукових семінарах та конференціях з питань розвитку харчових технологій.

Програмні результати навчання навчальної дисципліни:

ПРН 01. Відшукувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій.

ПРН 02. Приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків, а також в міждисциплінарних контекстах.

ПРН 03. Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях.

ПРН 04. Застосовувати статистичні методи обробки експериментальних даних в галузі харчових технологій, використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки експериментальних даних.

ПРН 07. 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.

ПРН 08. Здійснювати захист інтелектуальної власності у сфері харчових технологій, виконувати відповідні патентні дослідження, готувати документи на отримання патентів на винаходи і корисні моделі.

ПРН 09. Вільно володіти державною та іноземною мовами для обговорення професійної діяльності, результатів досліджень та інновацій у сфері харчових технологій.

ПРН 11. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Модуль 1. Методологія наукових досліджень та контролю якості харчової продукції (35 %)				100 (35)
Тема 1 Вступна лекція. Зміст і завдання дисципліни	2/2	<i>Знати види науки, суть наукової теорії, методологію наукових досліджень, методи оцінки якості сировини та продуктів, методи контролю якості сировини, класифікацію методів контролю.</i>	<i>Виконання та задача лабораторної роботи 1</i> <i>Виконання самостійної роботи 1</i>	10 10
Тема 2. Наука як сукупність знань. Методологія наукових досліджень	2/4	<i>Знати методологію наукових досліджень.</i> <i>Вміти проводити визначення пенетрації в'язко-пластичних і пружно-еластичних систем</i>	<i>Виконання та задача лабораторної роботи 2</i> <i>Виконання самостійної роботи 2</i>	10 15
Тема 3. Методологія контролю якості харчової продукції	2/8	<i>Використовувати сучасне лабораторне обладнання та прилади для визначення вмісту сирової клітковини в харчових волокнах.</i>	<i>Виконання та задача лабораторної роботи 3</i> <i>Виконання самостійної роботи 3</i> <i>Тест до модуля 1</i>	10 15 30
Модуль 2. Сенсорний метод як засіб оцінки якості. Міжгалузеві стандартизовані методи контролю хімічного складу, аналізу безпеки та дослідження властивостей харчових продуктів. Організація винахідницької роботи (35 %)				100 (35)
Тема 4. Сенсорний метод як засіб оцінки якості	2/4	<i>Знати сенсорну оцінку якості харчових продуктів, класифікацію методів органолептичної оцінки, характеристику органолептичних</i>	<i>Виконання та задача лабораторної</i>	10

		показників, види дегустації, методи оцінки сенсорної чутливості дегустатора. Вміти проводити визначення вмісту жиру в сировині та готових продуктах	<i>роботи 4</i>	
Тема 5. Міжгалузеві стандартизовані методи контролю хімічного складу харчових продуктів	2/8	Знати класифікацію методів визначення вологи, білку, жиру, вітамінів, мінеральних речовин Вміти проводити визначення вмісту білку у фарші та готових продуктах	<i>Виконання та задача лабораторної роботи 5</i> <i>Виконання самостійної роботи 4</i>	10 20
Тема 6. Міжгалузеві стандартизовані методи дослідження властивостей харчових продуктів	2/4	Знати методи визначення вуглеводів, біологічно-активних речовин, кислотності (лужності) Вміти проводити визначення показника активності води в готових продуктах	<i>Виконання та задача лабораторної роботи 6</i>	10
Тема 7. Міжгалузеві стандартизовані методи аналізу безпеки харчової продукції Організація винахідницької роботи. Контроль за модулем 1, 2	3/-	Знати шляхи забруднення навколишнього середовища, продовольчої сировини, готової продукції, санітарно-гігієнічну експертизу харчових продуктів, основи патентування	<i>Виконання самостійної роботи 5</i> <i>Тест до модуля 2</i>	20 30
Всього за семестр	15/30	-	-	70
Іспит				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Студент повинен здавати усі роботи в заплановані терміни до закінчення вивчення поточного модуля. Роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний)
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування, використання мобільних девайсів, додаткової літератури під час контрольних робіт та екзаменів заборонені. Самостійні роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування практичних занять є обов'язковим для всіх студентів. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканатом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Баль-Прилипко Л.В., Корнієнко В.І., Хижняк С.В., Крижова Ю.П., Ніколаєнко М.С., Войціцький В.М., Андрощук О.С. Сучасні методи досліджень сировини і харчових продуктів. Підручник. К.: НУБіП України, 2023. 570 с.
2. Голембовська Н.В., Крижова Ю.П., Баль-Прилипко Л.В., Слободянюк Н.М., Ізраєлян В.М. Сенсорний аналіз. Навчальний посібник. К.: «Компринт», 2023. 317 с.
3. Димань Т. Безпека харчових гідробіонтів: підручник / Т. Димань, Н. Гриневич, Т. Мазур; наук. Ред. Т. Димань. Київ: ВЦ «Академія», 2022. 256 с. (Серія «Альма-матер»).
4. Ладика В.І., Шильман Л.З., Перцевой Ф.В. Методологія наукових досліджень. Навчальний посібник. Суми: Олді+, 2022. 222 с.
5. Методика та організація наукових досліджень : Навч. посіб. /С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. 260 с.
6. Методи визначення фальсифікації товарів: підручник /Дубініна А.А. та ін. К.: Видавничий дім «Професіонал», 2010. 272 с.
7. Душечко В.А. Фізико-хімічні методи дослідження: Методи дослідження сировини і матеріалів: навч. посібник. К.:, 2013. 202 с.
8. Ковальчук В.В., Моїсєєв Л.М. Основи наукових досліджень: навчальний посібник, 4-е вид. перероб. і допов. К.: ВД «Професіонал», 2007. 240 с.
9. Крижова Ю.П. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Сучасні методи досліджень галузі» для студентів ОС «Магістр» спеціальності «Харчові технології» денної та заочної форм навчання. Київ, 2021. 83 с.
10. Смоляр В.І. Харчова експертиза. К.: Здоров'я, 2015. 448 с.
11. Попова Н.В., Арсенєва Л.Ю., Мисюра Т.Г. Контроль якості та безпеки продукції галузі: Курс лекцій для студентів напряму 6.051701 «Харчові технології та інженерія» ден. та заоч. форм навч. К.: НУХТ, 2012. 176 с.
12. Методи контролю продукції тваринництва та рослинних жирів: навчальний посібник / Черевко О.І. та ін.; за ред. Л.М. Крайнюк. 2-ге вид., перероб. і доп. Суми: ВТД «Університетська книга», 2009. 300 с.
13. Дубініна А.А., Овчиннікова І.Ф., Дубініна С.О. та ін.. Методи визначення фальсифікації товарів. Підручник. К.: Видавничий дім «Професіонал», 2010. 272 с.
14. Корягін М.В. Основи наукових досліджень: навчальний посібник / М.В. Корягін, М.Ю. Чік. К.: Алерта, 2014. 622 с.
15. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. для студ. кірс., аспір./за ред. А.Є. Конверського. К.: ЦУЛ, 2010. 352 с.
16. Протченко П.З. Загальна мікробіологія, вірусологія та імунологія. Навч. Посібник (вибрані лекції). Одеса, Одес. нац. ун-т, 2012. 298 с.

Допоміжні

17. Притульська Н.В. Ідентифікація продовольчих товарів: теорія і практика. К.: КНТЕУ. 2007.
18. Свідло К.В., Лазарева Т.А., Бачієва Л.О. Методологія і організація наукових досліджень в харчовій галузі. Підручник. Харків: Світ книг, 2013. 225 с.
19. Павлоцька Л.Ф., Дуденко Н.В., Євлаш В.В. Фізіологічні аспекти оцінки якості продуктів. Навч. посібник, Харків, 2007.

20. Базилевич В.Д. Інтелектуальна власність: Підручник. 2-ге вид., стер. К.: Знання, 2008. 431 с.
21. Горбатенко І.Ю., Івашина Г.О. Основи наукових досліджень. Херсон, 2001. 176 с.

Інформаційні ресурси

22. Поняття про ідентифікацію
https://pidruchniki.com/12600903/tovarovnavstvo/ponyattya_falsifikatsiyu_identifikatsiyu_v_idpovidnist_tovariv#43.
23. Методологія теоретичних досліджень. Підручник, м. Київ. - 130с.
https://studopedia.su/4_17401_metodologiya-teoretichnih-doslidzen.html
24. Характеристика методів оцінки якості продукції. -
<https://studfiles.net/preview/5193568/page:3>.
25. Аналіз харчових продуктів. Науковий хімічний аналіз. – www.otava.ua
26. Йодометричний метод визначення вітаміну С. -
<https://studfiles.net/preview/5403794/page:6>.
27. Фармацевтична енциклопедія
<https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/1460/mikotoksini>