



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Сучасні методи досліджень галузі»

Ступінь вищої освіти - Магістр
Спеціальність 181 Харчові технології
Освітня програма «Технології зберігання та переробки водних біоресурсів»
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)
Сторінка курсу в eLearn

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 та переробки водних біоресурсів».

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 ОП:

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.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

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

СК 04. Здатність розробляти програми ефективного функціонування підприємств харчової промисловості та/або закладів ресторанного господарства відповідно до прогнозів розвитку галузі в умовах глобалізації.

СК 05. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проектів.

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 ОП:

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 10. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій, аналізувати їх результати, аргументувати висновки.

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 КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Модуль 1. Методологія наукових досліджень та контролю якості харчової продукції.				50
Тема 1 Вступна лекція. Зміст і завдання дисципліни	2/2/-	<p>Знати завдання, мету та види науки, суть гіпотези, наукової теорії, структуру теорії, методологію наукових досліджень, методи оцінки якості сировини та продуктів, класифікацію методів оцінки, загальні методи контролю якості сировини, класифікацію методів контролю, порядок відбору проб харчових продуктів, види контролю, їх характеристику.</p> <p>Вміти проводити визначення пенетрації, загального вмісту клітковини та аналізувати показники якості.</p> <p>Використовувати сучасне лабораторне обладнання та прилади для визначення консистенції в'язкопластичних та пружно-еластичних продуктів, вмісту сирової клітковини в харчових волокнах.</p>	<p><i>Підготовка до лекцій</i> (попереднє ознайомлення з презентацією та лекцією в eLearn).</p> <p><i>Виконання та здача лабораторної роботи</i> (в методичних рекомендаціях та самостійно).</p> <p><i>Виконання самостійної роботи</i> (завдання в методичних рекомендаціях та eLearn).</p> <p><i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи</i> (тестова - в eLearn)</p>	<p><i>Виконання та здача лабораторних робіт</i> – зараховано.</p> <p><i>Модульна тестова робота</i> в eLearn.</p> <p><i>Самостійна робота</i> – згідно з журналом оцінювання в eLearn</p>
Тема 2. Наука як сукупність знань. Методологія наукових досліджень	2/4/15			
Тема 3. Методологія контролю якості харчової продукції	2/6/15			

Модуль 2. Сенсорний метод як засіб оцінки якості. Міжгалузеві стандартизовані методи контролю хімічного складу, аналізу безпеки та дослідження властивостей харчових продуктів. Організація винахідницької роботи.				50
Тема 4. Сенсорний метод як засіб оцінки якості	2/4/15	Знати сенсорну оцінку якості харчових продуктів, класифікацію методів органолептичної оцінки, характеристики органолептичних показників, види дегустації, методи оцінки сенсорної чутливості дегустатора. Знати класифікацію методів визначення вологи, методи визначення вуглеводів, білку, жиру, кислотності (лужності), вітамінів, мінеральних речовин, біологічно-активних речовин, шляхи забруднення навколишнього середовища, продовольчої сировини, готової продукції, санітарно-гігієнічну експертизу харчових продуктів, основи патентування.	<i>Підготовка до лекцій</i> (попереднє ознайомлення з презентацією та лекцією в eLearn).	<i>Виконання та здача лабораторних робіт – зараховано.</i>
Тема 5. Міжгалузеві стандартизовані методи контролю хімічного складу харчових продуктів	2/4/15		<i>Виконання та здача лабораторної роботи</i> (в методичних рекомендаціях та самостійно).	
Тема 6. Міжгалузеві стандартизовані методи дослідження властивостей харчових продуктів	2/4/-		<i>Виконання самостійної роботи</i> (завдання в методичних рекомендаціях та eLearn).	
Тема 7. Міжгалузеві стандартизовані методи аналізу безпеки харчової продукції Організація винахідницької роботи. Контроль за модулем 1, 2	3/6/15	Вміти проводити визначення вмісту жиру, білку у фарші та готових продуктах, показника активності води в готових продуктах. Використовувати сучасне лабораторне обладнання та прилади для визначення хімічного складу фаршу та готових харчових продуктів, визначення стійкості харчових продуктів при зберіганні за показником активності води	<i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи</i> (тестова - в eLearn)	
Всього за семестр	15/30/75	-	-	70 100*0,7 (максимум 70 бал)
Іспит				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

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., Перцевої 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. Дубініна А.А., Овчиннікова І.Ф., Дубініна С.О. та ін.. Методи визначення фальсифікації товарів. Підручник. К.: Видавничий дім «Професіонал», 2010. 272 с.
7. Корягін М.В. Основи наукових досліджень: навчальний посібник / М.В. Корягін, М.Ю. Чік. К.: Алерта, 2014. 622 с.
8. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. для студ. кірс., аспір./за ред. А.Є. Конверського. К.: ЦУЛ, 2010. 352 с.
9. Свідло К.В., Лазарева Т.А., Бачієва Л.О. Методологія і організація наукових досліджень в харчовій галузі. Підручник. Харків: Світ книг, 2013. 225 с.
10. Базилевич В.Д. Інтелектуальна власність: Підручник. 2-ге вид., стер. К.: Знання, 2008. 431 с.
11. Методи визначення фальсифікації товарів: підручник /Дубініна А.А. та ін. К.: Видавничий дім «Професіонал», 2010. 272 с.
12. Душечко В.А. Фізико-хімічні методи дослідження: Методи дослідження сировини і матеріалів: навч. посібник. К.:, 2003. 202 с.
13. Ковальчук В.В., Моїсеєв Л.М. Основи наукових досліджень: навчальний посібник, 4-е вид. перероб. і допов. К.: ВД «Професіонал», 2007. 240 с.
14. 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.
15. Смоляр В.І. Харчова експертиза. К.: Здоров'я, 2005. 448 с.
16. Попова Н.В., 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.
17. 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.
18. Білуха М.Г. Основи наукових досліджень. К.: Вища школа, 2000. 271с.
19. Горбатенко І.Ю., Івашина Г.О. Основи наукових досліджень. Херсон, 2001. 176 с.