

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СУЧАСНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СИРОВИНИ ТА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Код і найменування спеціальності	181 Харчові технології
Тип і назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Харчові технології»
Курс, семестр	Курс – 1, семестр – 1
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4,0 кредити ЄКТС Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 16 год, лабораторних занять – 24 год. Форма семестрового контролю – залік
Мова(и) викладання	Державна
ННІ / факультет, кафедра	Факультет технологій тваринництва та продовольства, кафедра харчових технологій
Контактні дані розробників	Викладач: КАЙНАШ Алла , доцент кафедри харчових технологій, кандидат технічних наук, доцент Контакти: ауд. 507 (навчальний корпус 5к) ✉: alla.kainash@pdau.edu.ua , kajnash66ap@gmail.com Сторінка викладача: https://www.pdaa.edu.ua/people/kaynash-alla-petrivna

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Передумови відсутні
Компетентності	<i>Інтегральні:</i> здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері харчових технологій <i>загальні:</i> ЗК 1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 2. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. <i>спеціальні:</i> СК 1. 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 2. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з

	урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі.
Результати навчання	РН 3. Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях. РН 10. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій, аналізувати їх результати, аргументувати висновки.
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
Під час вивчення дисципліни розвиваються soft skills («м'які» навички): аналітичне мислення; критичне мислення та аналіз; активне навчання; ініціативність і уміння працювати в команді; уважність до деталей; здатність брати на себе відповідальність	
Мета вивчення навчальної дисципліни	
Надання здобувачам вищої освіти спеціальних теоретичних, професійних знань та практичних навичок, що забезпечить можливість оволодіти сучасними методами дослідження сировини та харчових продуктів і засвоїти конкретні методики аналізу в харчових технологіях.	
ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Предмет та зміст курсу. Сучасні методи дослідження якості сировини та харчових продуктів. Тема 2. Організація виробничих лабораторій харчових виробництв. Тема 3. Використання сучасних органолептичних методів при оцінюванні якості харчових продуктів. Тема 4. Характеристика фізико-хімічних методів оцінки якості сировини харчових продуктів. Тема 5. Характеристика хімічних методів оцінки якості сировини та харчових продуктів. Тема 6. Характеристика оптичних методів оцінки якості сировини та харчових продуктів. Тема 7. Характеристика абсорбційних спектроскопічних методів дослідження. Тема 8. Характеристика потенціометричних методів дослідження. Тема 9. Характеристика біохімічних, мікробіологічних та імунологічних методів дослідження харчових продуктів.
МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ.	
<i>словесні методи:</i> лекція, розповідь-пояснення; <i>наочні методи:</i> ілюстрування; <i>практичні методи:</i> лабораторні роботи; <i>дослідницький метод;</i> <i>методи самостійної роботи вдома:</i> самостійна робота без контролю викладача (завдання самостійної роботи); <i>комп'ютерні і мультимедійні методи:</i> використання мультимедійних презентацій, елементів дистанційного навчання.	
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	
Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання	Наведені у Додатку до силабусу
ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ	
- щодо термінів виконання та перескладання	- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін; - завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності);

- щодо академічної доброчесності	здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавської державного аграрного університету;
- щодо відвідування занять	відвідування занять є обов'язковим; за наявності індивідуального графіку співпраця здобувача та викладача відбувається згідно даного графіка;
- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти	визнання результатів навчання, отриманих під час неформальної/інформальної освіти та зарахування результатів відбувається згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету;
- щодо оскарження результатів оцінювання	порядок оскарження результатів оцінювання здійснюється згідно процедур, затверджених у Положенні про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Експрес-методи дослідження безпечності та якості харчових продуктів : навч. посіб. / Євлаш В. В., Самойленко С. О., Отрошко Н. О., Буряк І. А. Харків : ХДУХТ, 2016. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM)
2. Методи контролю якості харчової продукції / Черевко О. І., Крайнюк Л. М., Касілова Л. О., Димитрієвич Л.Р. Харків : ХДУХТ, 2005. 230 с.
3. Самойленко С. О., Губський С. М. Сучасні методи дослідження сировини та харчових продуктів : конспект лекцій. Харків : ХДУХТ, 2019. 73 с.
4. Методи контролю продукції тваринництва та рослинних жирів : навчальний посібник / За заг. ред. Л. М. Крайнюк. 2-ге вид., перероб. і доп. Суми : ВТД «Університетська книга», 2009. 300 с.

Допоміжні

1. Димань Т. М., Мазур Т. Г. Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів : підручник Київ : Академія, 2011. 520 с.
2. Експертиза та контроль якості продуктів харчування : навч.-метод. посіб. / П. М. Гаврилін та ін. Дніпропетр. держ. аграр. ун-т, проект 159173-TEMPUS-DE-TEMPUS-JPCR. Дніпро, 2012. 198 с.
3. Забруднення продуктів харчування радіонуклідами, пестицидами, нітратами : навч. посіб. уклад. А. В. Бабюк. Чернівці : Рута, 2007. 52 с.
4. Калашник, О. В., Кайнаш, А. П., Скорик, Л. В. Оцінювання якості варених ковбасних виробів. *Товарознавчий вісник : зб наук. праць Луцького національного технічного університету*. 2020. Вип. 1(13). С. 15-28. <https://doi.org/10.36910/6775-2310-5283-2020-13-02>
5. Токсичні речовини у харчових продуктах та методи їх визначення : підруч. / А. А. Дубініна та ін. Київ : ВД «Професіонал», 2007. 384 с.

Інформаційні ресурси

1. Контроль якості та безпечності харчової. Доступ до нормативної бази disk.techmedia.com.ua URL: <https://techmedia.com.ua/product/kontrol-yakosti-ta-bezpechnosti-kharchovoi-produkcii> (дата звернення: 31.08.2024).
2. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 19, ст. 98) зі змінами №2849-IX від 13.12.2022, URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 01.09.2024).

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри харчових технологій, протокол від 02 вересня 2024 № 1

Додаток до силябусу

**СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Схема нарахування балів із навчальної дисципліни

денна (181ХТ_мд_2024) та заочна (181ХТ_мз_2024) форма здобуття освіти

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти									
	денної форми здобуття освіти					заочної форми здобуття освіти				
	опитування	виконання лабораторних робіт та їх захист	виконання завдань самостійної роботи	контрольна робота (підсумкова)	Разом	опитування	виконання лабораторних робіт та їх захист	виконання завдань самостійної роботи	контрольна робота	Разом
Тема 1. Предмет та зміст курсу. Сучасні методи дослідження якості сировини та харчових продуктів.	2	-	2	-	4	2	-	5	-	7
Тема 2. Організація виробничих лабораторій харчових виробництв.	2	-	3	-	5	-	-	6	-	6
Тема 3. Використання сучасних органолептичних методів при оцінюванні якості харчових продуктів.	2	4	3	-	9	-	10	4	-	14
Тема 4. Характеристика фізико-хімічних методів оцінки якості сировини харчових продуктів.	2	4	3	-	9	2	-	5	-	7
Тема 5. Характеристика хімічних методів оцінки якості сировини та харчових продуктів.	2	8	2	-	12	-	10	5	-	15
Тема 6. Характеристика оптичних методів оцінки якості сировини та харчових продуктів.	2	8	2	-	12	2	-	5	-	7
Тема 7. Характеристика абсорбційних спектроскопічних методів дослідження.	2	8	2	-	12	-	-	6	-	6
Тема 8. Характеристика потенціометричних методів дослідження.	2	8	2	-	12	-	-	7	-	7
Тема 9. Характеристика біохімічних, мікробіологічних та імунологічних методів дослідження харчових продуктів.	-	8	3	-	11	-	-	6	-	6
Контрольна робота	-	-	-	14	14	-	-	-	25	25
Разом	16	48	22	14	100	6	20	49	25	100

Шкала та критерії та оцінювання

опитування (0-2 бали) з.в.о. денної та заочної форми здобуття освіти

Кількість балів	Критерії оцінювання
1,0-2,0	здобувач у повному обсязі уміє описати сучасні методики проведення досліджень сировини та харчових продуктів, оцінювання їх якості та безпечності, аргументувати свої думки та робити висновки.
0-1,0	здобувач намагається показати знання з опису сучасних методик проведення досліджень сировини та харчових продуктів, оцінювання їх якості та безпечності, аргументувати свої думки та робити висновки.

Шкала та критерії та оцінювання

виконання лабораторних робіт та їх захист з.в.о. денної та заочної форми здобуття освіти

Кількість балів		Критерії оцінювання
денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти	
3,1-4,0	7,1-10,0	здобувач брав активну участь у виконанні лабораторних робіт; уміє планувати наукові дослідження та застосовувати спеціальне обладнання й сучасні методи досліджень сировини та харчових продуктів, під час захисту - відмінна відповідь, повна орієнтація в методиках досліджень сировини та харчових продуктів, результати роботи занотовані в робочому зошиті
2,1-3,0	5,1-7,0	здобувач брав активну участь у виконанні лабораторних робіт; уміє планувати наукові дослідження та застосовувати спеціальне обладнання й сучасні методи досліджень сировини та харчових продуктів, під час захисту - відповідь з невеликою кількістю неточностей, добре орієнтується в методиках досліджень сировини та харчових продуктів, результати роботи занотовані в робочому зошиті
1,1-2,0	3,1-5,0	здобувач не активно брав активну участь у виконанні лабораторних робіт; погано орієнтується у плануванні наукових досліджень та застосуванні спеціального обладнання й сучасних методів досліджень сировини та харчових продуктів, під час захисту - відповідь з великою кількістю помилок і неточностей, погано орієнтується в методиках досліджень сировини та харчових продуктів, не всі результати роботи занотовані в робочому зошиті
0-1,0	0-3,0	здобувач не брав участь у виконанні лабораторних робіт; не орієнтується у плануванні наукових досліджень та застосуванні спеціального обладнання й сучасних методів досліджень сировини та харчових продуктів, під час захисту - відповідь не на усі питання та з великою кількістю помилок, не орієнтується в методиках досліджень сировини та харчових продуктів, не всі результати роботи занотовані в робочому зошиті

Шкала та критерії та оцінювання

виконання завдань самостійної роботи (0-1 бал за кожне вірно виконане завдання)

з.в.о. денної та заочної форми здобуття освіти

Кількість балів	Критерії оцінювання
0,6-1,0	здобувач у повному обсязі, з глибоким розумінням та усвідомленням матеріалу виконує завдання самостійної роботи, аргументує свої думки та робить висновки
0-0,5	здобувач з неповним розумінням та усвідомленням матеріалу частково виконує завдання самостійної роботи, не аргументує свої думки та не робить висновки

Шкала та критерії та оцінювання

контрольної роботи з.в.о. денної та заочної форми здобуття освіти

Кількість балів		Критерії оцінювання
денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти	
9,1-14,0	17,1-25,0	контрольна робота виконана на високому рівні, виявляє самостійність, науковість та оригінальність; глибоке розуміння матеріалу, що розглядається, повністю розкриті всі питання; робота відповідає основним вимогам щодо оформлення та використання нормативної документації
5,1-9,0	9,1-17,0	контрольна робота виконана на достатньому рівні, має ознаки науковості та оригінальності; достатнє розуміння матеріалу, що розглядається, розкриті всі питання; робота частково відповідає основним вимогам щодо оформлення та використання нормативної документації
0-5,0	0-9,0	контрольна робота містить частково та поверхово розкриті лише окремі положення питань і допущено при цьому певні суттєві помилки, котрі значно вплинули на загальне розуміння матеріалу; робота не відповідає основним вимогам щодо оформлення та використання нормативної документації