

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(вибіркова фахова навчальна дисципліна)

ТЕХНОХІМІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ І БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

освітньо-професійна програма Харчові технології
спеціальність 181 Харчові технології
галузь знань 18 Виробництво та технології
освітній ступінь Бакалавр

Розробник
Вікторія ШЕЛУДЬКО,
доцент кафедри харчових технологій,
кандидат технічних наук, доцент






Гарант ОПП
Ніна БУДНИК,
завідувач кафедри харчових технологій,
кандидат технічних наук, доцент



Полтава
2022 р.

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	ТЕХНОХІМІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ І БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	Вибіркова фахова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	 Кафедра харчових технологій
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	Викладач: Шелудько Вікторія, к.т.н., доцент Контакти: ауд. 502 К, (корпус 5-К)  : viktoriia.sheludko@pdau.edu.ua  0505663949 сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/sheludko-viktoriya-mykolayivna
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність Освітня програма	181 Харчові технології ОПП Харчові технології
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з загальної хімії, фізики, біології, мікробіології

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти знань щодо оцінювання якості та безпеки харчових продуктів.

Основні завдання навчальної дисципліни: вивчення схем технохімічного та мікробіологічного контролю якості сировини та готової продукції; підготовка майбутніх спеціалістів, що будуть вміти попереджати виготовлення та випуск підприємством нестандартної продукції; сприяння зміцненню технологічної дисципліни.

Компетентності:

загальні:

ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК 5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

фахові:

СК. Здатність визначати якість і безпечність сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів в умовах спеціалізованих лабораторій із застосуванням сучасних методів

Програмні результати навчання:

ПРН. Знати і вміти застосовувати сучасні методи аналізу для визначення показників якості сировини, напівфабрикатів та готової продукції.

Програма та структура навчальної дисципліни**Структура (тематичний план) навчальної дисципліни**

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма 181ХТ_бд_2022			
	усього	у тому числі		
л		лабор	с.р.	
Тема 1 Методологічні і організаційні аспекти контролю якості харчових продуктів	12	2	6	5
Тема 2 Методи контролю харчових продуктів	14	2	6	5
Тема 3. Безпечність харчових продуктів	14	2	6	10
Тема 4. Технохімічний контроль якості і безпечності хліба, хлібобулочних, макаронних виробів і харчоконцентратів	16	2	6	10
Тема 5. Технохімічний контроль якості і безпечності борошняних і цукристих кондитерських виробів	14	2	6	10
Тема 6. Технохімічний контроль якості і безпечності пива і безалкогольних напоїв	14	2	6	5
Тема 7. Технохімічний контроль якості і безпечності молока, молочних і кисломолочних продуктів	12	2	6	5
Тема 8. Технохімічний контроль якості і безпечності ковбасних виробів, копченостей і напівфабрикатів	12	2	6	6
Усього годин	120	16	48	56

Оцінювання результатів навчання**Форми контролю результатів навчання**

Програмні результати навчання	Форма контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти					Разом
	опитування	виконання вправ на лабораторних заняттях	виконання завдань самостійної роботи	розв'язування тестів	підсумкова контрольна робота	
ПРН	18	56	26	-	-	100

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти					Разом
	опитування	виконання вправ на лабораторних заняттях	розв'язування тестів	виконання завдань самостійної роботи	підсумкова контрольна робота	
Тема 1 Методологічні і організаційні аспекти контролю якості харчових продуктів	2	7	-	3	-	12
Тема 2 Методи контролю харчових продуктів	2	7	-	3	-	12
Тема 3. Безпечність харчових продуктів	2	7	-	3	-	12

Тема 4. Технохімічний контроль якості і безпеки хліба, хлібобулочних, макаронних виробів і харчоконцентратів	2	7	-	3	-	12
Тема 5. Технохімічний контроль якості і безпеки борошняних і цукристих кондитерських виробів	2	7	-	3	-	12
Тема 6. Технохімічний контроль якості і безпеки пива і безалкогольних напоїв	2	7	-	3	-	12
Тема 7. Технохімічний контроль якості і безпеки молока, молочних і кисломолочних продуктів	4	7	-	5	-	16
Тема 8. Технохімічний контроль якості і безпеки ковбасних виробів, копченостей і напівфабрикатів	2	7	-	3	-	12
Разом	18	56	-	26	-	100

Шкала та критерії оцінювання результатів навчання:

- *опитування* (0-2,0 бали): 0-1,0 бал - питання не розкрито або не в повному обсязі; 1,0-2,0 бали - вичерпний виклад змісту питання;
- *виконання вправ на лабораторних заняттях* (0-7,0 бали): 0-3,5 бал - відповіді на питання з великою кількістю помилок та неточностей, результати роботи занотовані в робочому зошиті; 3,6-5,0 бал - відповіді на питання з невеликою кількістю помилок та неточностей, результати роботи занотовані в робочому зошиті; 5,1 – 6,0 бал - відповіді на питання мають деякі неточності, результати роботи занотовані в робочому зошиті; 6,1-7,0 бали - відмінна відповідь без неточностей, повна орієнтація в методиках та ході виконання вправ, результати роботи занотовані в робочому зошиті;
- *виконання завдань самостійної роботи* (0-1,0 бал за кожне вірно виконане завдання): 0-0,5 бали - питання розкриті не повністю, відсутні кількісні дані, є невеликі неточності; 0,6-1,0 бал - розкрита відповідь та повне виконання питання самостійної роботи.

Схема оцінювання рівня навчальних досягнень здобувача вищої освіти у Полтавському державному аграрному університеті

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за 4-бальною шкалою	Оцінка за 2-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	
	екзамен, диференційований залік	залік	Оцінка ЄКТС	Пояснення
90-100	відмінно	зараховано	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82-89	добре		B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
74-81			C	Добре (в цілому правильне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
64-73			D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-63	задовільно		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59	незадовільно	незараховано	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-34			F	Незадовільно (з обов'язковим повторним опануванням освітнього компонента)

Трудомісткість:

Загальна кількість годин 120 год. Кількість кредитів – 4,0. Форма семестрового контролю – залік.

Політика навчальної дисципліни

- *Політика 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).
- *Політика щодо академічної доброчесності:* списування під час виконання робіт заборонено (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: <https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>. Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату. У разі виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його.
- *Політика щодо відвідування:* відвідування занять є обов'язковим; при наявності індивідуального графіку співпраця здобувача та викладача відбувається згідно даного графіка.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Презентації, відеоролики.



Рекомендовані джерела інформації:

Основні

1. Сачко А.В., Дійчук В.В., Воробець М.М., Сема О.В. Інструментальні методи аналізу харчової продукції: навч.-метод. посіб. Чернівці: ЧНУ ім. Юрія Федьковича, 2020. 80 с.
2. Технохімічний контроль сировини та хлібобулочних і макаронних виробів: навч. посіб. / за ред. чл.-кор. В.І. Дробот. Київ: Кондор-Видавництво, 2015. 958 с.
3. Черевко О.І., Крайнюк Л.М., Касілова Л.О. Методи контролю якості харчової продукції : навч. посібник. Суми: Університетська книга, 2019. 512 с
4. Дробот В. І., Арсенєва Л. Ю., Білик О.А. та ін. Лабораторний практикум з технології хлібопекарського та макаронного виробництва. Центр навчальної літератури, 2006. 341 с.
5. Влодарчик Р.П., Кобаса І.М., Воробець М.М. та ін. Забезпечення та хімічний контроль якості харчових продуктів: навч. посіб. Чернівці: ЧНУ ім. Юрія Федьковича, 2015. 336 с.
6. Воробець М.М., Кобаса І.М., Дійчук В.В. та ін. Аналіз природних об'єктів і продуктів харчування: метод. рекомендації до лаб. робіт. Чернівці: ЧНУ ім. Юрія Федьковича, 2019. 56 с.
7. Євлаш В.В., Самойленко С.О., Отрошко Н.О., Буряк І.А. Експрес-методи дослідження безпечності та якості харчових продуктів: навч. посіб. Харків: ХДУХТ, 2016.
8. Димань, Т. М. Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів [Текст] / Т. М. Димань, Т. Г. Мазур. К. : Академія, 2011. 520 с.

Допоміжні

9. ГСТУ 46.004-99 Борошно пшеничне. Технічні умови. [Чинний від 1999-08-15]. Київ, 1999. 24с. (Інформація та документація).
10. ДСТУ 4623:2006 Цукор білий. Технічні умови. [Чинний від 2008-01-01]. Київ, 2008. 24с. (Інформація та документація).
11. ДСТУ 4399:2005 Масло вершкове. Технічні умови. [Чинний від 2006-07-01]. Київ, 2006. 24с. (Інформація та документація).
12. ДСТУ 4910:2008 Вироби кондитерські. Методи визначення масових часток вологи та сухих речовин. [Чинний від 2009-01-01]. Київ, 2009. 24с. (Інформація та документація).
13. ДСТУ 7045:2009 Вироби хлібобулочні. Методи визначання фізико-хімічних показників. Зі зміною та поправкою. [Чинний від 2010-01-01]. Київ, 2010. 24с. (Інформація та документація).
14. ДСТУ 4683:2006. Вироби кондитерські. Методи визначення органолептичних показників якості, розмірів, маси нето і складових частин [Чинний від 2007-10-01]. Київ, 2008. 12 с. (Інформація та документація).
15. ДСТУ 3888:1999. Пиво. Загальні технічні умови: [Чинний від 2000-01-01]. Київ, 2000. 11 с. (Інформація та документація).