

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра Харчових технологій

СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(міжфакультетська вибіркова навчальна дисципліна)

**Фальсифікація харчових
продуктів**


Розробник:

Віктор ЮХНО, доцент кафедри
харчових технологій, кандидат с.-г.
наук, доцент



Полтава
2023 р.

Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	<u>Фальсифікація харчових продуктів</u>
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	Міжфакультетська вибіркова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	 Кафедра харчових технологій
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	ЮХНО Віктор , кандидат с.-г. наук, доцент Контакти: 515 К (корпус 5-К) e-mail: viktor.iukhno@pdaa.edu.ua , тел.:+380503045812, https://www.pdaa.edu.ua/people/yuhno-viktor-mikolayovich
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність	Всі спеціальності ПДАУ
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з хімії, біології.

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни формування у здобувачів вищої освіти знань щодо якості харчових продуктів та набуття навичок застосування основних методів їх контролю; одержання знань щодо основних видів фальсифікації харчових продуктів та набуття навичок визначення різної фальсифікації харчових продуктів.

Основні завдання навчальної дисципліни: є формування системного уявлення про якість харчових продуктів, методи визначення якості харчових продуктів, правила дегустації та органолептичну оцінку якості харчових продуктів; вивчення основних положень міжнародних та вітчизняних нормативних документів стосовно якості та безпеки харчових продуктів; засвоєння понять, термінів, визначень щодо якості та сутності, видів і засобів фальсифікації харчових продуктів; вивчення основних видів забруднень продуктів харчування; критеріїв ідентифікації та способів фальсифікації харчових продуктів.

Компетентності:

ЗК 13. Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності з можливостями проведення досліджень на відповідному рівні.

Результати навчання:

РН 7. Демонструвати знання сучасного рівня та новітніх технологій у різних галузях для їхнього упровадження у професійній діяльності та вирішенні фахових завдань.

Програма та структура навчальної дисципліни

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
л		лаб	с.р	л		лаб	с.р	
Тема 1. Якість харчових продуктів	12	2	–	10	22	2	-	20
Тема 2. Теоретичні аспекти ідентифікації та фальсифікації харчових продуктів	12	2	–	10				

Тема 3. Засоби і методи контролю якості зерноборошняних виробів та основні види фальсифікації і методи їх виявлення	8	2	2	4	47	-	2	45
Тема 4. Засоби і методи контролю якості кондитерських виробів та меду, основні види фальсифікації і методи їх виявлення	8	2	2	4				
Тема 5. Засоби і методи контролю якості плодоовочевої продукції, основні види фальсифікації і методи їх виявлення	8	2	2	4				
Тема 6. Засоби і методи контролю якості молока та молочних продуктів, основні види фальсифікації і методи їх виявлення	14	2	4	8				
Тема 7. Засоби і методи контролю якості м'яса та м'ясних продуктів, риби та рибних продуктів, основні види фальсифікації і методи їх виявлення	16	2	4	10				
Тема 8. Основи національного та міжнародного харчового законодавства в розрізі якості харчової продукції	12	2	-	10	11	2	-	9
в т.ч. індивідуальні завдання (контрольна робота для здобувачів заочної форми навчання)	-	-	-	-	10	-	-	10
Усього годин	90	16	14	60	90	4	2	84

Оцінювання результатів навчання

Форми контролю результатів навчання

Денна форма навчання

Результати навчання	Форма контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	ведення конспекту та захист лекційного матеріалу	виконання та захист лабораторних робіт	виконання та захист самостійної роботи	контрольна робота	
РН 7	16	42	32	10	100
Разом	16	42	32	10	100

Заочна форма навчання

Результати навчання	Форма контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	ведення конспекту та захист лекційного матеріалу	виконання та захист лабораторних робіт	виконання та захист самостійної роботи	виконання та захист контрольна робота	
РН 7	4	10	46	40	100
Разом	4	10	46	40	100

Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного контролю успішності здобувачів вищої освіти:

- ведення конспекту та захист лекційного матеріалу (0-2 бали): 0-1 бал – завдання не розкрито або не в повному обсязі; 2 бали – вичерпний виклад змісту завдання;
- розв'язування тестів (не передбачено);
- опитування (не передбачено);
- контрольна робота (підсумкова – для денної форми навчання; згідно з навчальним планом – для заочної форми навчання) (0-10 балів для денної форми навчання): 0-4 бали – частково та поверхово розкрито лише окремі ключові моменти з питань і допущено при цьому певні суттєві помилки, котрі значно вплинули на загальне розуміння змісту питання; 5-7 балів – задовільна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повністю розкриті всі питання; 8-10 балів – відмінна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повністю розкриті всі питання; (0-40 балів для заочної форми навчання): 0-10 бали – частково та поверхово розкрито лише окремі ключові моменти з питань і допущено при цьому певні суттєві помилки, котрі значно вплинули на загальне розуміння змісту питання; 11-26 балів – задовільна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повністю розкриті всі питання; 27-40 балів – відмінна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повністю розкриті всі питання;
- виконання лабораторних робіт та їх захист (0-6 балів для денної форми навчання): 0-2 бали – відповіді на питання з великою кількістю помилок та неточностей, результати роботи занотовані в робочому зошиті; 3-4 бали – задовільна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повна орієнтація в методиках та ході виконання вправ, результати роботи занотовані в робочому зошиті; 5-6 балів – відмінна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повна орієнтація в методиках та ході визначення якісних показників, результати роботи занотовані в робочому зошиті; (0-10 балів для заочної форми навчання): 0-4 бали – відповіді на питання з великою кількістю помилок та неточностей, результати роботи занотовані в робочому зошиті; 4-7 бали – задовільна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повна орієнтація в методиках та ході виконання вправ, результати роботи занотовані в робочому зошиті; 8-10 балів – відмінна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повна орієнтація в методиках та ході визначення якісних показників, результати роботи занотовані в робочому зошиті;
- виконання завдань самостійної роботи (0-32 балів – для денної форми навчання): 0-11 балів – багато питань або тем самостійної роботи не розкриті, на поставлені питання отримані не повні відповіді або студент взагалі не орієнтується у питаннях; 12-23 балів – відсутні деякі відповіді на питання в темах або тема в цілому на поставлені питання отримані повні відповіді або відповіді з деякими неточностями; 24-32 балів – повне виконання питань самостійної роботи, на поставлені питання отримані повні та ґрунтовні відповіді; (0-46 балів – для заочної форми навчання): 0-15 балів – багато питань або тем самостійної роботи не розкриті, на поставлені питання отримані не повні відповіді або студент взагалі не орієнтується у питаннях; 16-32 балів – відсутні деякі відповіді на питання в темах або тема в цілому на поставлені питання отримані повні відповіді або відповіді з деякими неточностями; 33-46 балів – повне виконання питань самостійної роботи, на поставлені питання отримані повні та ґрунтовні відповіді.

Поточний контроль здійснюється на лабораторних заняттях протягом семестру у формі виконання та захисту лабораторних робіт, самостійної роботи, виконання тестів та написання контрольної роботи по закінченню вивчення дисципліни.

Форма проведення семестрового контролю згідно з робочим та навчальним планом – залік.

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Денна форма навчання

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	ведення конспекту та захист лекційного матеріалу	виконання та захист лабораторних робіт	виконання та захист самостійної роботи	контрольна робота	
Тема 1. Якість харчових продуктів	2	-			2
Тема 2. Теоретичні аспекти ідентифікації та фальсифікації харчових продуктів	2	-			2
Тема 3. Засоби і методи контролю якості зерноборошняних виробів та основні види фальсифікації і методи їх виявлення	2	6			8
Тема 4. Засоби і методи контролю якості кондитерських виробів та меду, основні види фальсифікації і методи їх виявлення	2	6			8
Тема 5. Засоби і методи контролю якості плодоовочевої продукції, основні види фальсифікації і методи їх виявлення	2	6			8
Тема 6. Засоби і методи контролю якості молока та молочних продуктів, основні види фальсифікації і методи їх виявлення	2	12			14
Тема 7. Засоби і методи контролю якості м'яса та м'ясних продуктів, риби та рибних продуктів, основні види фальсифікації і методи їх виявлення	2	12			14
Тема 8. Основи національного та міжнародного харчового законодавства в розрізі якості харчової продукції	2	-	32	10	44
Разом	16	42	32	10	100

Заочна форма навчання

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	ведення конспекту та захист лекційного матеріалу	виконання та захист лабораторних робіт	виконання та захист самостійної роботи	виконання та захист контрольної роботи	
Тема 1. Якість харчових продуктів	2	-			2
Тема 2. Теоретичні аспекти ідентифікації та					

фальсифікації харчових продуктів					
Тема 3. Засоби і методи контролю якості зерноборошняних виробів та основні види фальсифікації і методи їх виявлення					
Тема 4. Засоби і методи контролю якості кондитерських виробів та меду, основні види фальсифікації і методи їх виявлення					
Тема 5. Засоби і методи контролю якості плодоовочевої продукції, основні види фальсифікації і методи їх виявлення	10	10			10
Тема 6. Засоби і методи контролю якості молока та молочних продуктів, основні види фальсифікації і методи їх виявлення					
Тема 7. Засоби і методи контролю якості м'яса та м'ясних продуктів, риби та рибних продуктів, основні види фальсифікації і методи їх виявлення					
Тема 8. Основи національного та міжнародного харчового законодавства в розрізі якості харчової продукції	2		46	40	88
Разом	4	10	46	40	100

Схема оцінювання рівня навчальних досягнень здобувача вищої освіти

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	не зараховано	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-34			F	Незадовільно (з обов'язковим повторним опануванням освітнього компонента)

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 90 год. Кількість кредитів – 3,0. Форма семестрового контролю – залік.

Політика навчальної дисципліни

Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. За порушення дисципліни здобувач вищої освіти отримує на занятті 0 балів та зобов'язаний відпрацювати таке заняття.

Списування під час контрольної роботи заборонено (у т. ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час онлайн тестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: <https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>.

Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями. Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається спеціально створеною комісією на підставі поданих здобувачем вищої освіти відповідних документів з використанням Європейської кредитно-трансферної системи. Організаційні процеси навчання за програмами академічної мобільності регламентуються Положенням про академічну мобільність здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.

На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті (розповсюджується лише на обов'язкові компоненти освітньої програми або їх частини) перед опануванням даної освітньої компоненти. Визнання набутих результатів навчання або відмова у їх визнанні. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Презентації, відеоролики.

Рекомендовані джерела інформації:

Основні

1. Воробець М.М., Сачко А.В., Кобаса І.М. Ідентифікація та методи виявлення фальсифікації : навчальний посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Юрія Федьковича, 2017. 96 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. Методи визначення фальсифікації товарів / Дубініна А.А., Овічіннікова І.Ф., Дубініна С.О. та інші. Київ: Видавничий дім «Професіонал», 2010. 272 с.
4. Методи визначення фальсифікації товарів: лабораторний практикум / А. А. Дубініна, Т. М. Летуґа, С. О. Дубініна, І. Ф. Овічіннікова. Київ: Видавничий дім «Професіонал», 2009. 336 с.
5. Назаренко Л.О. Ідентифікація та фальсифікація продовольчих товарів: слайд-курс: навчальний посібник . Київ: Центр учбової літератури, 2019. 250 с.

Допоміжні

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.

2. Юхно В.А. Юхно В.М. Основні поняття та визначення якості й безпечності харчових продуктів. Збірник наукових праць професорсько-викладацького складу академії за підсумками науково-дослідної роботи в 2017 році (м. Полтава, 16-17 травня 2018 року). Полтава : РВВ ПДАА, 2018. С. 287-289.
3. Юхно В.М. Безпека якості молока та молочних продуктів при їх реалізації на стихійних ринках. Вісник Сумського національного аграрного університету. 2014. Серія «Тваринництво». Випуск 2/1 (24). С. 172-174.
4. Якість. Терміни та визначення. ДСТУ ISO 9000-2001. [Чинний від 2001-10-01]. Київ, 2001. 33 с (Інформація та документація)

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Журнал Food-Control. URL: <https://www.journals.elsevier.com/food-control> (дата звернення: 01.02.2023).
2. Контроль якості та безпечності харчової. Доступ до нормативної бази disk.techmedia.com.ua URL: <https://techmedia.com.ua/product/kontrol-yakosti-ta-bezpechnosti-kharchovoi-produkci> (дата звернення: 01.02.2023).
3. Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції : Закон України від 14.01.2000 р. №1393-XIV, в редакції Закону № 1193-18 від 26.04.2014 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1393-14> (дата звернення: 01.02.2023).
4. Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини: Закон України № 2809-IV від 06.09.2005 [Електронний ресурс] : офіційний веб-портал Верховна Рада України. Нормативно-правова база України. Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 01.02.2023).