

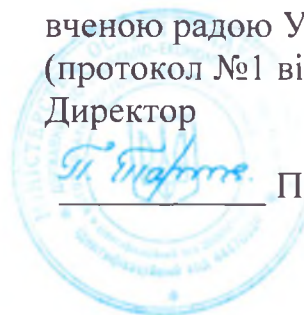
**ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
УЖГОРОДСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ**

Кафедра менеджменту, підприємництва та торгівлі

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою УТЕІ ДТЕУ
(протокол №1 від 31 серпня 2023)

Директор



Петро ГАВРИЛКО

БЕЗПЕЧНІСТЬ ТОВАРІВ / SAFETY OF GOODS

**ПРОГРАМА/
COURSE SUMMARY**

Ужгород 2023

Укладач: Павліш Л.О., канд. техн. наук, доцент

Програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри менеджменту, підприємництва та торгівлі від 29.08.2023 р., протокол № 1.

Рецензент: Наталія Василюха, кандидат економічних наук, доцент

Вступ

Програма вибіркової дисципліни «Безпечність товарів» призначена для студентів УТЕІ ДТЕУ освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 181«Ресторанні технології» освітньо-професійна програма «Ресторанні технології» з метою формування їх індивідуальної освітньої траєкторії та направлена на формування здатностей відповідно зазначеної освітньої програми.

Програма складається з таких розділів:

1. Мета, завдання та предмет дисципліни.
2. Передумови вивчення дисципліни як вибіркової компоненти освітньої програми.
3. Результати вивчення дисципліни.
4. Зміст дисципліни.
5. Список рекомендованих джерел.

1. МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ПРЕДМЕТ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення дисципліни «Безпечність товарів» є формування у здобувачів системи знань пов'язаних з безпечністю товарів, їх окремих складових та можливостей забезпечення, прогнозування впливу шкідливих чинників товарів на організм людини та навколишнє середовище.

Завданням вивчення дисципліни «Безпечність товарів» є надання студентам знань щодо сталого розвитку суспільства в галузі екології, екологічно свідомого споживання, змісту безпечності харчового продукту, його окремих складових та можливостей забезпечення, підходів до безпеки непродовольчих товарів та її підтримання, а також здатностей підтримання безпечності товарів.

Предметом вивчення дисципліни є вплив харчових продуктів та непродовольчих товарів на організм людини та навколишнє середовище, а також нормування цього впливу.

2. ПЕРЕДУМОВИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ЯК ВИБІРКОВОЇ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Знання:

- будови, властивостей та номенклатури органічних і неорганічних речовин;
- хімії, біології, фізики на рівні шкільної програми,
- основ правознавства.

Вміння:

- відносити хімічні речовини до певного класу органічних та неорганічних сполук;

- формулювати думки та доводити їх опонентам;
- користуватись законодавчими та іншими базами пошуку інформації;
- вільно працювати з офісними додатками *MicrosoftWord*, *MicrosoftExcel*, *MicrosoftPowerPoint*.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Безпечність товарів», як вибіркова компонента освітньої програми, забезпечує оволодіння студентами загальними та фаховими компетентностями і досягнення ними програмних результатів навчання: за освітньо-професійною програмою «Ресторанні технології»:

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
K09	Навички здійснення безпечної діяльності.	2,
K10.	Прагнення до збереження навколишнього середовища.	1,3,7
K14.	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для забезпечення здорового способу життя.	1,4,6
<i>Спеціальні компетентності за освітньою програмою</i>		
K15.	Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж	3,5
K17.	Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.	2-3
K18.	Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.	2
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР05.	Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і	3

	перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.	
ПР10.	Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів.	2
ПР11.	Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).	4
ПР16.	Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.	3-4,7
ПР17.	Організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва.	7

3. ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Вступ до курсу «Безпечність товарів»

Зміст, об'єкт та предмет вивчення дисципліни. Мета та завдання дисципліни. Термінологія дисципліни. Значення дисципліни для формування компетентностей здобувача згідно з відповідною освітньо-професійною програмою.

Список рекомендованих джерел

Основний: 1-3, 18, 19.

Додатковий: 20, 21, 23.

Інтернет-джерела: 24, 26.

Тема 2. Теоретичні засади безпечності товарів

Теоретико-методологічні засади безпечності. Поняття «безпека», «безпечність», «нешкідливість». Класифікація небезпечних речовин. Шляхи надходження небезпечних речовин до організму людини.

Система органів контролю за безпечністю продукції в Україні. Законодавчо-нормативне регулювання безпечності товарів: Закони України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів», «Про загальну безпечність нехарчової продукції», «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції», «Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції» та інші прийняті відповідно до них нормативно-правові акти, державні стандарти України, гармонізовані зі стандартами ISO серій 9000, 14000 та 22000. Способи доведення безпечності товарів. Документи, якими керуються під час доказу того, що продукція є небезпечною. Простежуваність товарів.

Інформування у сфері гарантування безпечності товарів. Система оперативного взаємного сповіщення стосовно небезпечної продукції. Обов'язки виробників та розповсюджувачів, пов'язані з безпечністю товарів. Відповідальність виробників за порушення законодавства щодо безпечності продукції. Державний та ринковий нагляд за дотриманням загальних вимог щодо безпечності товарів. Обмежувальні (коригувальні) заходи із забезпечення безпечності продукції.

Список рекомендованих джерел

Основний: 1-3, 5, 18.

Додатковий: 20 - 23.

Інтернет-джерела: 24.

Тема 3. Безпечність харчових продуктів

Класифікація та загальна характеристика показників безпечності харчових продуктів.

Антиаліментарні фактори харчування. Інгібітори травних ферментів. Антивітаміни. Чинники, що знижують засвоєння мінеральних речовин. Ціаногенні глікозиди. Алкалоїди.

Контамінація харчових продуктів, джерела та шляхи забруднення. Види та шляхи міграції небезпечних речовин у біосфері. Класифікація контамінантів харчових продуктів та їх характеристика. Фізичні, хімічні та біологічні контамінанти харчових продуктів.

Природні ксенобіотики харчових продуктів: мікроорганізми; бактеріальні токсини; мікотоксини (токсини мікроскопічних грибів); токсини одноклітинних і багатоклітинних водоростей; віруси; гельмінти і простіші та ін. - джерела забруднення, вплив на організм людини, шляхи запобігання негативним наслідкам. Нормативні показники біологічної безпечності харчових продуктів.

Техногенні ксенобіотики харчових продуктів: важкі метали (ртуть, свинець, хром, миш'як, кадмій, кобальт, олово, нікель, цинк, мідь, залізо); поліциклічні ароматичні вуглеводні, діоксини, радіонукліди - джерела забруднення, вплив на організм людини, шляхи запобігання негативним наслідкам. Нормативні показники хімічної безпечності харчових продуктів. Нормативні показники радіаційної безпечності харчових продуктів.

Ксенобіотики, що використовуються в рослинництві: добрива, нітрати, нітрити, пестициди і продукти їх метаболізму; регулятори росту рослин та ін. - джерела забруднення, вплив на організм людини, шляхи запобігання негативним наслідкам. Нормативні показники.

Ксенобіотики, що використовуються в тваринництві: антибіотики; сульфаніламідні, стимулятори росту сільськогосподарських тварин та ін. - джерела забруднення, вплив на організм людини, шляхи запобігання негативним наслідкам. Нормативні показники.

Харчові добавки: поняття, класифікація, особливості використання та нормування.

Генетично модифіковані організми в продуктах харчування: поняття, отримання, ризики використання. Нормування.

Список рекомендованих джерел

Основний: 1-3, 5, 15, 16.

Додатковий: 20-23.

Інтернет-джерела: 24, 26.

Тема 4. Безпечність непродовольчих товарів

Безпечність непродовольчих товарів як показник їх якості. Класифікація та характеристика видів безпечності непродовольчих товарів.

Показники безпечності непродовольчих товарів. Основні види безпечності непродовольчих товарів: електрична, механічна, акустична, вібраційна, термічна, хімічна, біологічна, пожежна, радіаційна безпечність тощо.

Поняття хімічної безпечності непродовольчих товарів та її показники. Гранично допустима концентрація речовин (ГДК). Допустимий рівень міграції (ДУ). Допустима кількість міграції (ДКМ). Токсично-гігієнічна характеристика хімічних елементів та їх сполук, які використовуються у виробництві непродовольчих товарів. Класифікація хімічних речовин за характером впливу на організм людини. Класифікація шкідливих речовин за ступенем небезпеки й біологічних наслідків. Класи небезпеки.

Поняття біологічної безпечності непродовольчих товарів та її показники. Способи запобігання біологічної небезпеки непродовольчих товарів.

Поняття радіологічної безпечності непродовольчих товарів та її показники. Джерела радіації. Вимоги до радіаційної безпечності непродовольчих товарів. Способи запобігання радіаційної небезпеки непродовольчих товарів.

Джерела електричної небезпеки непродовольчих товарів. Наслідки недотримання вимог до електричної безпечності непродовольчих товарів. Способи й засоби захисту від ураження електричним струмом під час експлуатації електропобутових виробів. Показники електричної безпечності непродовольчих товарів. Електромагнітні випромінювання під час експлуатації непродовольчих товарів. Нормування електромагнітних випромінювань. Наслідки недотримання вимог до електромагнітних випромінювань під час експлуатації електропобутових виробів.

Поняття акустичної безпечності непродовольчих товарів. Джерела шуму. Вплив шуму на організм людини. Показники акустичної безпечності непродовольчих товарів.

Поняття вібраційної безпечності непродовольчих товарів. Джерела та види вібрацій. Способи зниження вібрацій в непродовольчих товарах.

Механічна безпечність непродовольчих товарів. Причини і наслідки виникнення механічної небезпеки під час експлуатації побутових виробів. Способи запобігання механічної небезпеки непродовольчих товарів. Показники механічної безпечності непродовольчих товарів.

Поняття термічної безпечності непродовольчих товарів, її показники. Способи запобігання термічної небезпеки непродовольчих товарів. Поняття пожежної безпечності непродовольчих товарів та її показники. Групи горючості. Наслідки недотримання вимог до пожежної безпечності непродовольчих товарів. Способи запобігання пожежної небезпеки непродовольчих товарів. Речовини, що знижують горючість матеріалів.

Список рекомендованих джерел

Основний: 1,2 .

Додатковий: 20,21.

Інтернет-джерела: 24

Тема 5. Фальсифікація харчових продуктів та непродовольчих товарів

Поняття «фальсифікація». Історія фальсифікації. Види та методи фальсифікації. Кількісна, асортиментна, якісна, вартісна. Небезпека фальсифікованих продуктів. Методи виявлення фальсифікованої продукції.

Список рекомендованих джерел

Основний: 1-14, 17-19.

Додатковий: 20, 21, 23

Інтернет-джерела: 24-26

Тема 6. Соціальні токсиканти

Кофеїновмісні напої. Тютюновий дим і паління. Електронні сигарети. Алкогольні напої та алкоголізм. Психотропні препарати. Токсикоманія.

Список рекомендованих джерел

Основний: 1-14, 17-19.

Додатковий: 20, 21, 23

Інтернет-джерела: 24-26

Тема 7. Безпечність товарів для навколишнього середовища

Вплив товарів на навколишнє середовище. Екологічність товарів. Категорії екологічної безпеки промислових підприємств. Екологічний менеджмент. Підвищення екологічної безпеки технологічних процесів та обладнання при проектуванні промислових підприємств. Види екологічних збитків. Чинники, які формують екологічно орієнтовані властивості товарів.

Екологічні та органічні харчові продукти: особливості вирощування та виробництва.

Список рекомендованих джерел

Основний: 1-14, 17-19.

Додатковий: 20, 21, 23

Інтернет-джерела: 24-26

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основний

1. Рудавська Г. Б. Санітарно-гігієнічна експертиза товарів. Київ : КНЕУ, 2003. 409 с.
2. Кричківська Л.В. Белінська А.П., Анан'єва В.В. та ін. Безпека харчових продуктів: антиаліментарні фактори, ксенобіотики, харчові добавки: навчальний посібник. Харків: НТУ «ХПІ», 2017. 98 с. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/7268925176.pdf>
3. Шкарупа В.Ф. Основи екології та безпеки товарів народного споживання: підручник . Київ: КНТЕУ, 2002. 314 с.
4. Пономарьов П.Х. Сирохман І.В. Безпека харчових продуктів та продовольчої сировини: навч. посіб. Київ: Лібра. 2003. 272 с.

Додатковий

5. ДСТУ ISO 22000:2019. Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюзі (ISO 22000:2018, IDT). Чинний від 2019-12-01. Вид. офіц. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2019.
6. Методи визначення фальсифікації товарів / А. А. Дубініна та ін. Київ : «Вид. дім «Професіонал», 2010. 272 с.
URL: https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/CUL/24 - Metodi%20vznachennya%20falsif%20tovariv-Dubmma.pdf.
7. НАССР: Аналіз небезпечних чинників та критичні точки контролю у виробництві харчових продуктів і продовольчої сировини: Навчальний посібник. - Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2005. 70 с.
8. Попова Н.В. Арсен'єва Л.Ю., Мисюра Т. Г. Контроль якості та безпечності продукції галузі: курс лекцій. Київ: НУХТ, 2012. 175 с.
9. Про загальну безпечність нехарчової продукції : Закон України від 02.12.2010 р. № 2736-VI.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2736-17#Text> .
10. Про захист прав споживачів : Закон України від 12.05.1991 р. № 1023-XII : станом на 19 листоп. 2022 р.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1023-12#Text>
11. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України від 23.12.1997 р. № 771/97-ВР : станом на 26 жовт. 2023 р.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр-Г ext>
12. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25.06.1991 р. № 1264-XII :
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>

13. *Internet-ресурси*
RASFF *Window.*
European Commission.
URL: <https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/search>.
14. Safety Gate: the EU rapid alert system for dangerous non-food products.
European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/safety-gate-alerts/screen/webReport>.
15. Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів - Захист прав споживачів. *Головна* |
ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБА.
URL: <https://dpss.gov.ua/zahist-prav-spozhyvachiv> .
16. Законодавство України. *Офіційний вебпортал парламенту України.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws> .
17. *Міністерство економіки України.* URL: <http://www.me.gov.ua>.
18. Технічні регламенти. *Стандартизація, метрологія, сертифікація.*
Інформаційне забезпечення у сфері технічного регулювання ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ".