


Міністерство освіти і науки України  
Львівський національний університет імені Івана Франка  
Факультет економічний  
Кафедра управління та експертизи товарів

**«ЗАТВЕРДЖЕНО»**

на засіданні кафедри управління та експертизи товарів  
економічного факультету  
Львівського національного університету  
імені Івана Франка  
(протокол №3 від 07.07. 2021 р.)

в.о. зав. кафедри  доц. Маріанна ПАВЛИШИН

**СИЛАБУС**  
з дисципліни вільного вибору студента  
**«БЕЗПЕЧНІСТЬ ТОВАРІВ»,**  
що викладається в межах ОПІ першого (бакалаврського)  
рівня вищої освіти для студентів 2 курсу

Львів - 2021

Назва дисципліни	<b>«БЕЗПЕЧНІСТЬ ТОВАРІВ»</b>
Адреса викладання дисципліни	Навчальний корпус ЛНУ імені Івана Франка (за розкладом)
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Економічний факультет, кафедра управління та експертизи товарів
Галузь знань, шифр і назва спеціальності	Дисципліна вільного вибору студента другого курсу циклу загальної підготовки
Викладач дисципліни	<b>Луців Наталія Василівна</b> , кандидат технічних наук, доцент
Контактна інформація викладачів	<b>nataliia.lutsiv@lnu.edu.ua</b> або <b>nata.lutsiv@ukr.net</b>
Консультації з питань навчання відбуваються	У день проведення практичних занять. Можливі онлайн консультації. Для погодження часу онлайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача
Сторінка дисципліни	<a href="https://econom.lnu.edu.ua/course/bezpechnist-tovariv">https://econom.lnu.edu.ua/course/bezpechnist-tovariv</a>
Інформація про дисципліну	«Безпечність товарів» є вибірковою дисципліною для студентів 2 курсу бакалаврату. Курс надає студентам теоретичні та прикладні знання з безпечності товарів.
Коротка анотація дисципліни	Курс розроблено таким чином, щоб сформувати у здобувачів систему знань щодо чинників, що впливають на безпечність товарів, нормативно-правове регулювання безпечності товарів, джерела потрапляння в організм шкідливих речовин, механізм їх руйнівної сили та способи протидії стосовно контамінантів та потенційних небезпек в харчових продуктах та непродовольчих товарах.
Мета та цілі дисципліни	<i>Мета дисципліни:</i> формування у здобувачів вищої освіти сучасних знань про чинники, що впливають на безпечність товарів, джерела потрапляння в організм шкідливих речовин, механізм їх руйнівної сили та сформувати уміння та навички щодо способів протидії. <i>Завдання дисципліни:</i> надати здобувачам вищої освіти чітке обґрунтування значення безпечності товарів як важливої споживчої властивості і вказати на важливість її ролі як елемента конкурентної боротьби на світовому ринку; навчити студентів розуміти концепцію безпечності і сутність та важливість показників безпеки і гігієнічних нормативів; навчити студентів виявляти потенційно небезпечні товари, вміння правильно використовувати нормативну документацію і оцінювати безпечність товарів; надати здобувачам вищої освіти знання про джерела забруднення харчових продуктів, негативний вплив нітратів, радіонуклідів, пестицидів, важких металів, антибіотиків та гормональних препаратів на організм людини; окреслити проблеми використання ГМО в їжі; навчити студентів розуміти особливості технологічної дії харчових добавок, можливості їх застосування в різних групах харчових продуктів; акцентувати увагу на дії соціальних токсикантів на організм людини і впливі на суспільство; надати здобувачам вищої освіти знання про

	радіаційну, електричну, хімічну, механічну, термічну безпечність непродовольчих товарів та гігієнічні властивості товарів.
Література для вивчення дисципліни	<p style="text-align: center;"><i>Основна література</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Димань Т.М. Безпека продовольчої сировини: Підручник / Т.М. Димань, Т.Н. Мазур. – К.: ВЦ «Академія».-2011.- 520с.</li> <li>2. Димань Т.М., Барановський М.М., Білявський Г.О. та ін. Екотрофологія. Основи екологічно безпечного харчування: навч. посіб. К.: Лібра, 2006.</li> <li>3. Дубініна А.А., Малюк Л.П, Селютіна Г.А., Шапорова Т.М., Науменко В.А. Токсичні речовини у харчових продуктах та методи їх визначення: Підручник. К.: ВД «Професіонал», 2007. 384 с.</li> <li>4. Павлоцкая Л.Ф. Пищевая, биологическая ценность и безопасность сырья и продуктов его переработки: учебник / Л.Ф. Павлоцкая, Н.В. Дуденко, В.В. Евлаш. – К.: Фирма «Инокс», 2007.– 287 с.</li> <li>5. Пономарьов П.Х. Безпека харчових продуктів та продовольчої сировини: навч. посібник / П.Х. Пономарьов, І.В. Сирохман. К.: Лібра. 2003. 272 с.</li> <li>6. Луців Н.В. Вимоги до продуктів харчування, які імпортуються на територію ЄС. Фондова лекція з дисципліни «Безпечність товарів» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність». Львів, 2020. 43 с.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><i>Додаткова література</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Андреева Т.И. Воздействие пассивного курения на здоровье детей: обзор литературы. <i>Главный врач</i>. - 2009. - № 9-10.</li> <li>8. Белогуров С.Б. Популярно о наркотиках и наркоманиях. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: Невский Диалект, 2000.</li> <li>9. Гриффит В. Витамины, травы, минералы и пищевые добавки: справочник / Винтер Гриффит; пер. с англ. К. Ткаченко. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002.</li> <li>10. Епифанцев А.В. Диоксины и здоровье населения. <i>Современные проблемы токсикологии</i>. - 2006. - № 1.</li> <li>11. Євтушенко В.В., Домбровська О.П. Безпечність промислових товарів. <i>Товарознавчий вісник</i>. Випуск 3. 2011 - С. 104 – 108.</li> <li>12. Кисляк Н.К., Коломієць Т.М., Кравченко В.М., Сіренко С.О. Товарознавство господарських товарів. - К.: Книга, 2004.</li> <li>13. Луців Н.В., Зубаль Л.І. Переваги і ризики використання ГМО: світовий досвід. <i>Проблеми та стан використання ГМО в харчових продуктах</i>: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Львів, 26-27 квітня 2018), ЛІЕТ. Львів, 2018. С. 76 – 79.</li> <li>14. Луців Н.В., Луців М.С. Законодавче регулювання ринкового нагляду нехарчової продукції в Україні // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції "Споживча політика України: виклики глобалізації та євроінтеграція", Київ, 28-29 березня 2012р. / К.: КНТЕУ. - с. 103 – 106.</li> <li>15. Маніє Ф. Безпека споживачів та нагляд за ринком в ЄС. Навчальний посібник. – К.: ІМБ КНУ ім. Т.Шевченка. – 2004. – 113с.</li> <li>16. Пономарьов П.Х., Донцюра І.В. Генетично модифікована продовольча сировина і харчові продукти, вироблені з її використанням. К.: Центр учбової літератури, 2009.</li> </ol>
Обсяг курсу	Всього 90 год. З них для студентів денної форми навчання 32 год. аудиторних занять, у т.ч.: лекцій - 16 год., практичних - 10 год.,

	семінарських – 6 год. Самостійна робота - 58 год.
Очікувані результати навчання	Після завершення цього курсу студент повинен мати реальне розуміння проблем безпечності товарів; знати потенційно небезпечні фізичні, хімічні та біологічні забруднювачі товарів та їх вплив на організм людини, основні джерела потрапляння в організм шкідливих речовин та шляхи їх зниження в сировині та готовій продукції при виробництві, зберіганні, переробці та підготовці їх до споживання; вміти ідентифікувати товари з потенційними небезпеками за маркуванням та органолептичними показниками та надавати першу медичну допомогу у разі отруєння харчовими продуктами.
Ключові слова	Безпечність, харчові продукти, непродовольчі товари, контамінант, ксенобіотик, гранично допустима концентрація (ГДК), токсичність
Формат вивчення	Очний та на електронних платформах
Теми	Тема 1. Теоретико-методологічні засади харчової безпеки Тема 2. Природні компоненти продовольчої сировини і харчових продуктів, що негативно впливають на організм людини Тема 3. Потенційно небезпечні хімічні та фізичні забруднювачі харчових продуктів Тема 4. Потенційно небезпечні біологічні забруднювачі харчових продуктів Тема 5. Генетично-модифіковані джерела харчових продуктів Тема 6. Харчові добавки Тема 7. Соціальні токсиканти Тема 8. Безпечність непродовольчих товарів як показник їх якості
Підсумковий контроль, форма	Залік у кінці семестру.
Пререквізити	Для вивчення дисципліни студенти потребують базових знань з безпеки життєдіяльності, охорони праці, хімії
Навчальні методи та техніки	Лекції у формі презентацій, практичні та лабораторні роботи, семінари із застосуванням аналітичного, дослідницького та пошукового методів. Застосовуються також інформаційно-ілюстративний, метод проблемного викладу, спостереження й аналіз мовних фактів, метод бесіди.
Необхідне обладнання	Вивчення курсу не потребує використання програмного забезпечення. Під час лекцій використовується проектор, дошка, під час практичних занять використовується роздатковий матеріал, навчально-методичні рекомендації. Під час лабораторних занять використовується лабораторне обладнання та прилади
Критерії оцінювання	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: <ul style="list-style-type: none"> <li>- практичні, лабораторні, семінарські заняття : 60% семестрової оцінки, максимальна кількість балів - 60;</li> <li>- індивідуальне завдання : 10% семестрової оцінки, максимальна кількість балів 10;</li> <li>- підсумкова контрольна робота: 30% семестрової оцінки, максимальна кількість балів 30.</li> </ul>
Питання до заліку чи екзамену	1. Міжнародне харчове законодавство. Кодекс Аліментаріус. 2. Система гарантування безпеки харчових продуктів НАССР. 3. Стандарти серії ISO 22000. 4. Законодавство Європейського Союзу з безпеки харчових продуктів.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Основні законодавчі документи щодо харчової безпеки в Україні.</li> <li>6. Хімічні компоненти рослинницької продукції.</li> <li>7. Отруєння хімічними компонентами марикультури.</li> <li>8. Радіонукліди.</li> <li>9. Металічні забруднення.</li> <li>10. Нітрати, нітрити і нітрозосполуки.</li> <li>11. Пестициди.</li> <li>12. Діоксини і діоксиноподібні сполуки.</li> <li>13. Мікотоксини, джерела їх надходження в харчові продукти та вплив на організм людини.</li> <li>14. Антибіотики у харчових продуктах, джерела їх надходження в харчові продукти та вплив на організм людини.</li> <li>15. Гормональні препарати, джерела їх надходження в харчові продукти та вплив на організм людини.</li> <li>16. Небезпеки мікробіологічного і вірусного походження.</li> <li>17. Основні завдання генної інженерії в галузі харчового виробництва.</li> <li>18. Поняття генетично модифікованих харчових продуктів.</li> <li>19. Біобезпека генетично модифікованих організмів.</li> <li>20. Нормативне регулювання виробництва та використання генетично модифікованих організмів.</li> <li>21. Поняття, класифікація, позначення, нормативне регулювання застосування харчових добавок.</li> <li>22. Кофеїновмісні напої.</li> <li>23. Тютюновий дим і паління.</li> <li>24. Алкогольні напої.</li> <li>25. Наркотики.</li> <li>26. Безпечність непродовольчих товарів як їх споживна властивість</li> <li>27. Гігієнічні властивості непродовольчих товарів.</li> <li>28. Безпечність товарів і тари з полімерних матеріалів.</li> <li>29. Безпечність дитячих іграшок.</li> <li>30. Безпечність товарів побутової хімії.</li> <li>31. Безпечність парфумерно-косметичних товарів.</li> <li>32. Безпечність ювелірних товарів</li> </ol>
Опитування	<p>Опитування проводиться на практичних заняттях у вигляді есе, вирішення ситуацій, тестових завдань, доповідей та презентацій.</p> <p>Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.</p>

## Схема курсу

Тижд. / год.	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності (заняття: лекція, самостійна, дискусія, групова робота)	Матеріали	Література	Завдання, год.	Термін виконання
1	2	3	4	5	6	7
1 / 2год.	<b>Тема 1. Теоретико-методологічні засади харчової безпеки</b> Забруднювальні речовини в харчових продуктах і шляхи їх міграції. Нормативно-правові основи безпеки харчової продукції (Міжнародне харчове законодавство. Кодекс Аліментаріус. Система гарантування безпеки харчових продуктів НАССР. Стандарти серії ISO 22000. Законодавство Європейського Союзу з безпеки харчових продуктів. Основні законодавчі документи щодо харчової безпеки в Україні). Критерії безпечності харчових продуктів.	Лекція, самостійна робота	Презентація, навчально-методичні матеріали	Література: 1-6, 15	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; виконання індивідуального завдання; підготовка до семінарського заняття) 7,25 год.	1 тиждень
2 / 2год.		Семінарське заняття: дискусія-обговорення, групова робота				2 тиждень
3 / 2год.	<b>Тема 2. Природні компоненти продовольчої сировини і харчових продуктів, що негативно впливають на організм людини</b>	Лекція, самостійна робота	Презентація, навчально-методичні матеріали	Література: 1, 4, 5	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; виконання індивідуального завдання; підготовка до практичного заняття) 7,25 год.	3 тиждень
4 / 2год.	Хімічні компоненти рослинницької продукції (Отруйні рослини. Токсини грибів. Інгібітори ферментів травлення. Антивітаміни. Оксалати і фітин. Глікоалкалоїди. Зобогенні речовини. Лектини). Отруєння хімічними компонентами марикультури.	Практичне заняття: дискусія-обговорення, групова робота				4 тиждень

5 / 2год.	<b>Тема 3. Потенційно небезпечні хімічні та фізичні забруднювачі харчових продуктів</b> Радіонукліди. Металічні забруднення. Нітрати, нітрити і нітрозосполуки. Пестициди. Діоксини і діоксиноподібні сполуки.	Лекція, самостійна робота	Презентація, навчально-методичні матеріали	Література: 1 – 5, 10	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; виконання індивідуального завдання; підготовка до практичного заняття) 7,25 год.	5 тиждень
6 / 2год.		Практичне заняття: дискусія-обговорення, групова робота				6 тиждень
7 / 2год.	<b>Тема 4. Потенційно небезпечні біологічні забруднювачі харчових продуктів</b> Мікотоксини, джерела їх надходження в харчові продукти та вплив на організм людини.	Лекція, самостійна робота	Презентація, навчально-методичні матеріали	Література: 1, 4, 5	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; виконання індивідуального завдання; підготовка до практичного заняття) 7,25 год.	7 тиждень
8 / 2год.	Антибіотики у харчових продуктах, джерела їх надходження в харчові продукти та вплив на організм людини. Гормональні препарати, джерела їх надходження в харчові продукти та вплив на організм людини. Небезпеки мікробіологічного і вірусного походження.	Практичне заняття: дискусія-обговорення, групова робота				8 тиждень
9 / 2год.	<b>Тема 5. Генетично-модифіковані джерела харчових продуктів</b> Основні завдання генної інженерії в галузі харчового виробництва.	Лекція, самостійна робота	Презентація, навчально-методичні матеріали	Література: 1, 2, 5, 13, 16	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; виконання індивідуального завдання; підготовка до семінарського заняття) 7,25 год.	9 тиждень
10 / 2год.	Поняття генетично модифікованих харчових продуктів. Біобезпека ГМО. Нормативне регулювання виробництва та використання ГМО. Харчове токсикоз-гігієнічне оцінювання продукції із генетично модифікованих джерел.	Семінарське заняття: дискусія-обговорення, групова робота				10 тиждень

<b>11 / 2год.</b>	<b>Тема 6. Харчові добавки</b> Загальна характеристика харчових добавок Класифікація і позначення ХД Поліпшувачі органолептичних властивостей Консерванти Нормативне регулювання застосування харчових добавок Біобезпека харчових добавок	Лекція, самостійна робота	Презентація, навчально-методичні матеріали	Література: 1, 2, 4, 5, 9	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; виконання індивідуального завдання; підготовка до практичного заняття) 7,25 год.	11 тиждень
<b>12 / 2год.</b>		Практичне заняття: дискусія-обговорення, групова робота				12 тиждень
<b>13 / 2год.</b>	<b>Тема 7. Соціальні токсиканти</b> Кофеїновмісні напої. Тютюновий дим і паління. Алкогільні напої. Наркотики.	Лекція, самостійна робота	Презентація, навчально-методичні матеріали	Література: 1, 7, 8	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; виконання індивідуального завдання; підготовка до практичного заняття) 7,25 год.	13 тиждень
<b>14 / 2год.</b>		Практичне заняття: дискусія-обговорення, групова робота				14 тиждень
<b>15 / 2год.</b>	<b>Тема 8. Безпечність непродовольчих товарів як показник їх якості</b> Безпечність непродовольчих товарів як їх споживна властивість Гігієнічні властивості непродовольчих товарів. Безпечність товарів і тари з полімерних матеріалів Безпечність дитячих іграшок Безпечність товарів побутової хімії Безпечність парфумерно-косметичних товарів. Безпечність ювелірних товарів	Лекція, самостійна робота	Презентація, навчально-методичні матеріали	Література: 11, 12, 14, 15	Підготовка до аудиторних занять (опрацювання прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; виконання індивідуального завдання; підготовка до семінарського заняття) 7,25 год.	15 тиждень
<b>16 / 2год.</b>		Семінарське заняття: дискусія-обговорення, групова робота				16 тиждень
<b>32: 16л + 10 практ. + 6 сем. занять</b>					<b>58</b>	<b>Залік</b>



