

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ

Навчально-науковий інститут денної освіти Кафедра товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри

_____ підпис _____ ініціали, прізвище

« 25 » ___ серпня ___ 2023_ р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни	<i>Товарні аспекти якості продукції</i>
освітня програма/спеціалізація	<i>«Біотехнологія»</i>
спеціальність	<i>162 «Біотехнології та біоінженерія»</i>
галузь знань	<i>16 «Хімічна та біоінженерія»</i>
ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>

Робоча програма навчальної дисципліни «Основи раціонального споживання товарів» схвалена та рекомендована до використання в освітньому процесі на засіданні кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи Протокол від «25_» серпня 2023 року №_1_

Полтава 2023

Укладачі:

Бургу Ю.Г., доцент кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи Полтавського університету економіки і торгівлі, к.с.-г.н.

ПОГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми « Біотехнологія »
спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія»
ступеня бакалавр



підпис

Г.О. Бірта

ініціали, прізвище

« 25 » серпня 2023 року

Зміст

Розділ 1. Опис навчальної дисципліни

Розділ 2. Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Розділ 3. Програма навчальної дисципліни

Розділ 4. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 5. Система оцінювання знань студентів

Розділ 6. Інформаційні джерела

Розділ 7. Програмне забезпечення навчальної дисципліни

Розділ 1. Опис навчальної дисципліни

Таблиця 1 – Опис навчальної дисципліни Товарні аспекти якості продукції_

Місце у структурно-логічній схемі підготовки	<i>Пререквізити:</i> Безпека. Безпека життєдіяльності. Основи охорони праці. Основи нутриціології. Методи хімічного аналізу <i>Постреквізити:</i> Біотехнологія та здоров'я людини, Органічне виробництво та Еко-продукти, Інструментальна біотехнологія.	
Мова викладання	Українська	
Статус дисципліни вибіркова		
Курс/семестр вивчення	2 курс, 4 семестр	
Кількість кредитів ЄКТС/ кількість модулів	5 кредитів/2 модуля	
Денна форма навчання:		
Кількість годин: – загальна кількість: 1 семестр _150_		
- лекції: 1 семестр _20_.		
- практичні (семінарські, лабораторні) заняття: 1 семестр _40_		
- самостійна робота: 1 семестр _90_		
- вид підсумкового контролю (ПМК, екзамен): 2 семестр _ПМК_		
Заочна форма навчання		
Кількість годин: – загальна кількість: 1 семестр _____, 2 семестр _150_.		
- лекції: 1 семестр _____, 2 семестр _4_.		
- практичні (семінарські, лабораторні) заняття: 1 семестр _____, 2 семестр _6_.		
- самостійна робота: 1 семестр _____, 2 семестр _140_.		
- вид підсумкового контролю (ПМК, екзамен): 1 семестр _, 2 семестр ПМК.		

Розділ 2. Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни – це формування у здобувачів вищої освіти цілісної системи знань і умінь з питань формування товарних аспектів якості продукції, що є основою забезпечення і підвищення конкурентоспроможності та управління поліпшенням їх товарних характеристик.

Таблиця 2 – Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
<p>ПР04. Вміти застосовувати положення нормативних документів, що регламентують порядок проведення сертифікації продукції, атестації виробництва, вимоги до організації систем управління якістю на підприємствах, правила оформлення технічної документації та ведення технологічного процесу базуючись на знаннях, одержаних під час практичної підготовки.</p> <p>ПР05. Вміти аналізувати нормативні документи (державні та галузеві стандарти, технічні умови, настанови тощо), складати окремі розділи технологічної документації на біотехнологічні продукти різного призначення, аналізувати технологічні ситуації, обирати раціональні технологічні рішення.</p> <p>ПР25. Вміти самостійно організувати і проводити наукові дослідження, критично оцінювати одержані результати, формулювати висновки, оцінювати їхнє теоретичне, практичне і комерційне значення.</p>	<p>(ЗК05). Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>(СК03). Здатність здійснювати аналіз нормативної документації, необхідної для здійснення інженерної діяльності в галузі біотехнології.</p>

Розділ 3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Товарні аспекти якості продукції рослинного походження

Тема 1. Чинники формування якості продукції та основні процеси виробництв

Основні фактори формування якості харчової продукції. Значення сировини як чинника формування якості. Вплив різних видів сировини на споживні властивості харчових продуктів. Категорії якості готової продукції залежно від якості сировини. Роль технологічних процесів у формуванні товарних властивостей. Значення пакування, способів пакування, видів пакувальних матеріалів для формування якості продукції.

Класифікація основних процесів харчових виробництв. Їх загальна характеристика. Способи допоміжної обробки харчової сировини. Теплова обробка харчових продуктів. Способи основні та допоміжні. Характеристика вологих, сухих і комбінованих способів теплової обробки. Холодильна обробка харчових продуктів: способи, основні процеси, які формують якість. Вплив на харчову та біологічну цінність. Основні біохімічні способи переробки продовольчої сировини. Нетрадиційні методи обробки продуктів. Акустичні, іонізуючим випромінюванням. Радурізація та радапертизація харчових продуктів. Застосування ультрафіолетового випромінювання у виробництві харчових продуктів.

Тема 2. Товарні аспекти якості зерноборошняної продукції

Основні товарні аспекти якості зерноборошняної продукції. Вплив сировини на формування якості зерноборошняної продукції. Технології виробництва зерноборошняних товарів. Сучасні пакувальні матеріали та їх вплив на формування якості зерноборошняних товарів. Зміни, що відбуваються в зерноборошняній продукції у процесі виготовлення. Поліпшення товарних характеристик зерноборошняної продукції.

Тема 3. Товарні аспекти якості продуктів переробки фруктів та овочів Основні товарні аспекти якості продуктів переробки фруктів та овочів.

Чинники, що формують якість. Вплив сировини на якість готової продукції. Технології виробництва. Зміни, що відбуваються в плодах та овочах у процесі їх переробки. Сучасні способи переробки плодоовочевої сировини. Основні процеси, що забезпечують формування якості готової продукції. Пакування плодоовочевих товарів, його вплив на якість продукції. Поліпшення товарних характеристик продуктів переробки фруктів та овочів.

Тема 4. Товарні аспекти якості кондитерських товарів

Основні товарні аспекти якості кондитерських товарів. Особливості сировини, що використовується для виробництва фруктово-ягідних, борошняних кондитерських товарів та шоколадних виробів. Технології виробництва як чинник формування якості. Основні технологічні операції під час виробництва різних видів кондитерських товарів. Процеси, що відбуваються під час виготовлення продукції, їх вплив на формування якості. Особливості пакування кондитерських товарів у сучасних умовах.

Поліпшення товарних характеристик кондитерських товарів.

Тема 5. Товарні аспекти якості смакових товарів

Основні товарні аспекти якості смакових товарів. Сировина як чинник формування якості. Зміни, що відбуваються в сировині у процесі виробництва смакових товарів. Технології виробництва. Вплив основних технологічних операцій на формування якості смакових товарів. Процеси, що відбуваються під час виробництва смакових товарів і їх вплив на якість готової продукції. Пакування як чинник формування якості. Сучасні пакувальні матеріали, які використовуються для смакових товарів. Поліпшення товарних характеристик смакових товарів.

Модуль 2. Товарні аспекти якості продукції тваринного походження

Тема 6. Товарні аспекти якості харчових жирів

Основні товарні аспекти якості харчових жирів. Особливості хімічного складу сировини для виготовлення жирової продукції. Технологічні операції, їх вплив на формування якості готових виробів. Процеси, що відбуваються під час виготовлення харчових жирів, їх вплив на якість та споживні властивості продукції. Особливості пакування жирових товарів. Сучасні види пакування, їх вплив на якість готової продукції. Поліпшення товарних характеристик харчових жирів.

Тема 7. Товарні аспекти якості молочної продукції

Основні товарні аспекти якості молочної продукції. Особливості хімічного складу сировини та їх вплив на якість готових виробів. Якість сировини як чинник формування якості молочних товарів. Контроль і вимоги до якості сировини. Технологія виробництва як один з основних чинників забезпечення якості продукції. Основні технологічні операції, їх вплив на якість. Процеси, що відбуваються у процесі виробництва. Пакування молочних товарів, вплив на формування якості. Сучасні види пакування. Поліпшення товарних характеристик молочної продукції.

Тема 8. Товарні аспекти якості м'ясної продукції та рибної продукції **Основні товарні аспекти якості м'ясної продукції.**

Особливості хімічного складу сировини для виготовлення м'ясної продукції. Технології операції, їх вплив на формування якості готових виробів. Процеси, що відбуваються під час виготовлення ковбасних виробів, м'ясних копченостей, консервів, їх вплив на якість та споживні властивості продукції. Особливості пакування м'ясних товарів. Сучасні види пакування, їх вплив на якість готових виробів. Поліпшення товарних характеристик м'ясної продукції.

Основні товарні аспекти якості рибної продукції. Особливості хімічного складу сировини та їх вплив на якість готової продукції. Якість сировини як чинник формування якості рибних товарів. Контроль і вимоги до якості сировини. Технологія виробництва як один з основних чинників якості продукції. Основні технологічні операції під час виробництва мороженої, охолодженої, солonoї, копченої, в'яленої, сушеної риби, рибних консервів і пресервів, їх вплив на якість. Процеси, що відбулися під час виробництва готової продукції.

Розділ 4 Тематичний план навчальної дисципліни

Таблиця 4 – Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість годин	Назва теми та питання семінарського, практичного або лабораторного заняття	Кількість годин	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількість годин
Модуль 1 Товарні аспекти якості продукції рослинного походження					
Тема 1. Чинники формування якості продукції та основні процеси харчових виробництв 1.Класифікація основних процесів харчових виробництв. 2. Додаткові процеси харчових виробництв. 3. Процеси, характерні для окремих галузей промисловості. 4. Способи теплової обробки і їх вплив на формування якості продовольчих товарів 5.Нетрадиційні способи обробки продовольчої сировини	2	Практичне заняття 1. Основні процеси харчових виробництв 1. Вплив основної сировини на формування якості готової продукції. 2. Вплив додаткової сировини на формування якості готової продукції. 3. Вплив різних видів поліпшувачів на формування якості готової продукції. 4. Вплив технологічних процесів на формування якості готової продукції.	2	Самостійне вивчення окремих питань теми, виконання самостійних навчальних завдань за НМП та завдань з ДК; тематичне тестування. Підготовка рефератів на теми: «Процеси, які відбуваються під час збігання», «Функції пакування», підготувати доповідь на тему «Радуризація».	5
Тема 2. Товарні аспекти якості зерноборошняних товарів 1.Характеристика сировини, яка використовується для виробництва макаронних виробів 2.Формування якості макаронних виробів в процесі виробництва 3.Значення пакування для формування якості макаронних виробів. 4.Дефекти, які виникають в процесі виробництва макаронних виробів	2	Практичне заняття 2 Товарні аспекти якості зерноборошняної продукції 1.Основні технологічні Операції виробництва житнього хліба. 2. Відмінні особливості виготовлення пшеничного й житнього хліба та чинники, що їх обумовлюють. 3. Процеси, що відбуваються під час приготування тіста. 4.Процеси, що відбуваються під час випікання хліба. 5.Сучасні біотехнології у виробництві хлібобулочних виробів	4	Самостійне вивчення окремих питань теми, виконання самостійних навчальних завдань за НМП та ДК; тематичне тестування Підготовка доповідь на тему «Показники борошномельних якостей зерна».	10

<p>Тема 3. Товарні аспекти якості продуктів переробки фруктів та овочів</p> <p>1. Загальна характеристика способів консервування овочів і фруктів.</p> <p>2. Вимоги до овочевої і фруктової сировини, яка використовується для переробки.</p> <p>3. Формування якості баночних овочевих і фруктових консервів в процесі виробництва.</p> <p>4. Значення пакування для формування якості овочевих і фруктових консервів. Дефекти, які виникають в процесі виробництва.</p>	2	<p>Практичне заняття 3.4</p> <p>Товарні аспекти якості продуктів переробки плодів та овочів</p> <p>1. Вимоги до якості сировини залежно від цільового призначення.</p> <p>2. Вплив основної й додаткової сировини на якість готової продукції (на конкретному прикладі).</p> <p>3. Основні технологічні Операції виробництва овочевих консервів.</p> <p>4. Основні технологічні Операції виробництва фруктових соків.</p> <p>5. Вплив окремих технологічних операцій на якість готової продукції.</p> <p>5. Процеси, які відбуваються під час теплової обробки овочів та фруктів.</p> <p>7. Способи підвищення якості овочевих консервів</p>	3.4	<p>Самостійне вивчення окремих питань теми, виконання самостійних навчальних завдань за НМП та ДК; тематичне тестування. Самостійне вивчення питань теми «Основний критерій відбору сортів овочів для переробки », «Надання специфічного Приємного смаку замороженій продукції»</p>	10
<p>Тема 4. Товарні аспекти якості кондитерських товарів</p> <p>1. Вплив сировини на якість кондитерських виробів.</p> <p>2. Формування якості шоколаду в процесі його виготовлення.</p> <p>3. Формування якості печива в процесі виробництва.</p> <p>4. Особливості виготовлення пряників та вафель.</p>	2	<p>Практичне заняття 4.4</p> <p>Товарні аспекти якості кондитерських товарів</p> <p>1. Вплив основної й додаткової сировини на якість карамелі.</p> <p>2. Вплив основної й додаткової сировини на якість цукерок.</p> <p>3. Вплив основної й додаткової сировини на якість печива.</p> <p>4. Застосування ферментних препаратів у виробництві кондитерських виробів.</p> <p>5. Основні технологічні Операції виробництва карамелі.</p> <p>6. Основні технологічні операції виробництва цукерок.</p>	4.4	<p>Самостійне вивчення окремих питань теми, виконання самостійних навчальних завдань за НМП та ДК; тематичне тестування. Підготовка рефератів на теми: «Особливості приготування тіста для цукрового печива», «Особливості пшеничного борошна, що використовується під час виробництва зтяжного печива».</p>	10

<p>Тема 5. Товарні аспекти якості смакових товарів</p> <p>1. Вплив сировини на якість виноградних вин</p> <p>2. Формування якості виноградних вин в процесі виробництва</p> <p>3. Процеси, що відбуваються при виробництві виноградних вин</p> <p>4. Пакування виноградних вин</p>	2	<p>Практичне заняття 5.4</p> <p>Товарні аспекти якості смакових товарів</p> <p>1. Характеристика технологічних властивостей технічних сортів винограду, які використовуються для виробництва різних типів вина.</p> <p>2. Вплив на формування споживних властивостей і якості виноградного вина складових частин виноградного грона та ягід.</p> <p>3. Чинники, що впливають на хімічний склад</p> <p>4. Чинники, що впливають на споживні властивості винних сортів винограду.</p> <p>5. Основні технологічні операції виробництва виноградного вина.</p> <p>6. Вплив окремих технологічних операцій на якість готової продукції.</p> <p>7. Особливості виробництва різних типів тихих виноградних вин.</p> <p>8. Способи виготовлення ігристих вин, їх вплив на якість готової продукції.</p> <p>9. Процеси, що відбуваються під час виробництва виноградних вин.</p>	5.4	<p>Самостійне вивчення окремих питань теми, виконання самостійних навчальних завдань за НМП та ДК; тематичне тестування.</p> <p>Самостійне вивчення питань теми «Скручування листя чайної рослини», «Егалізація», «Розпад цукрів у вині», «Процес обсмаження кави»</p>	5
<p>Модуль 2 Товарні аспекти якості продукції тваринного походження</p>					

<p>Тема 6. Товарні аспекти якості харчових жирів</p> <p>1.Характеристика сировини, яка використовується для виробництва олії.</p> <p>2.Формування якості олії в процесі виробництва.</p> <p>3.Рафінування олії.</p> <p>4. Значення пакування для формування якості олії.</p> <p>5. Дефекти, які виникають в процесі виробництва.</p>	2	<p>Практичне заняття 6.6</p> <p>Товарні аспекти якості харчових жирів</p> <p>1.Вплив на формування споживних властивостей і якості виду олійних культур. 2.Чинники, що впливають на хімічний склад і споживні властивості олійних культур. 3.Способи виробництва соняшникової олії.</p> <p>4. Основні технологічні операції виробництва соняшникової олії.</p> <p>5. Вплив окремих технологічних операцій на якість готової продукції.</p> <p>6. Процеси, що відбуваються під час виробництва олії пресовим способом.</p> <p>7. Процеси, що відбуваються під час виробництва олії екстракційним способом.</p>	6.6	<p>Самостійне вивчення окремих питань теми, виконання самостійних навчальних завдань за НМП та ДК; тематичне тестування. Підготувати доповідина теми: «Нейтралізація вільних жирних кислот», «Жир-сирець 2-ї групи», «Сучасні види консервантів».</p>	10
--	---	---	-----	---	----

<p>Тема 7. Товарні аспекти якості молочної продукції</p> <p>1. Характеристика сировини, яка використовується для виробництва питного молока.</p> <p>2. Формування якості питного молока в процесі виробництва.</p> <p>3. Значення пакування для формування якості молока.</p>	2	<p>Практичне заняття 7.4</p> <p>Товарні аспекти якості молочної продукції</p> <p>1. Основні технологічні операції виробництва сичугових сирів.</p> <p>2. Вплив окремих технологічних операцій на якість готової продукції.</p> <p>3. Особливості виробництва різних груп сичугових сирів.</p> <p>4. Процеси, що відбуваються під час виробництва кисломолочних продуктів.</p> <p>5. Процеси, що відбуваються під час виробництва сичугових сирів.</p> <p>6. Застосування біотехнологічних методів у виробництві молочних товарів.</p> <p>7. Сучасні способи підвищення якості молочних товарів.</p> <p>8. Вплив на формування споживних властивостей і якості молочних продуктів основної та додаткової сировини.</p> <p>9. Чинники, що впливають на хімічний склад і споживні властивості молока.</p> <p>10. Основні технологічні операції виробництва кисломолочних напоїв.</p>	7.4	<p>Самостійне вивчення окремих питань теми, виконання самостійних навчальних завдань за НМП та ДК; тематичне тестування.</p> <p>Підготовка доповідь на тему «Бродильна проба», підготувати реферат на тему «Ацедофільні палички».</p>	10
---	---	---	-----	---	----

<p>Тема 8. Товарні аспекти якості м'ясної та рибної продукції</p> <p>1. Характеристика сировини, яка використовується для виробництва ковбасних виробів.</p> <p>2. Формування якості ковбасних виробів в процесі виробництва.</p> <p>3. Формування якості охолодженої риби.</p> <p>4. Формування якості замороженої риби.</p> <p>5. Значення пакування для формування якості риби холодильної обробки.</p>	4	<p>Практичне заняття 8.10</p> <p>Товарні аспекти якості м'ясної продукції</p> <p>1. Основні технологічні операції виробництва м'ясних консервів.</p> <p>2. Основні технологічні операції виробництва м'ясних кулінарних виробів.</p> <p>3. Вплив окремих технологічних операцій на якість готової продукції.</p> <p>4. Особливості виробництва різних груп ковбасних виробів.</p> <p>5. Процеси, що відбуваються під час виробництва ковбасних виробів.</p> <p>6. Процеси, що відбуваються під час виробництва м'ясних консервів.</p> <p>7. Вплив на формування споживних властивостей і якості рибних продуктів основної та додаткової сировини.</p> <p>8. Чинники, що впливають на хімічний склад і споживні властивості риби.</p> <p>9. Процеси, що відбуваються під час виробництва риби гарячого копчення, в'яленої риби, холодного копчення.</p> <p>10. Сучасні способи підвищення якості рибних товарів.</p>	10	<p>Самостійне вивчення окремих питань теми, виконання самостійних навчальних завдань за НМП та ДК; тематичне тестування. Підготувати доповіді на теми: «Особливості властивостей м'яса за ступенем свіжості», «Паразити риб», підготувати доповідь «Сортування яловичини для ковбасного виробництва», «Ламістер».</p>	20
--	---	---	----	---	----

Розділ 5 «Система оцінювання знань студентів»

Таблиця 5 – Розподіл балів за результатами вивчення навчальної дисципліни

Види робіт	Масимальна кількість балів
Модуль 1 (теми 1-5): відвідування занять (5 балів) та контрольне опитування (10 балів), обговорення матеріалу занять та виконання навчальних завдань (10 балів), завдання самостійної роботи (10 балів), тестування (5 балів), поточна модульна робота (15 балів)	55
Модуль 2 (теми 6-8): відвідування занять (3 бали) та контрольне опитування (6 балів), обговорення матеріалу занять та виконання навчальних завдань (6 балів), завдання самостійної роботи (9 балів), тестування (6 балів), поточна модульна робота (15 балів)	45
Підсумковий контроль: залік (ПМК)	
Разом	100

Таблиця 6 – Шкала оцінювання знань здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90–100	A	Відмінно
82–89	B	Дуже добре
74–81	C	Добре
64–73	D	Задовільно
60–63	E	Задовільно достатньо
35–59	FX	Незадовільно з можливістю проведення повторного підсумкового контролю
0–34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни та проведенням підсумкового контролю

Розділ 6. Інформаційні джерела

1. Товарні аспекти якості продукції: навчально-методичний посібник для самостійного вивчення навчальної дисципліни здобувачами вищої освіти спеціальності 076 Підприємництво, торгівля і біржова діяльність освітні програми «Товарознавство і комерційна діяльність», «Експертиза та митна справа» ступеня бакалавра ПУЕТ / В. О. Назаренко, О. О. Горячова, З. П. Рачинська. – Полтава : ПУЕТ, 2021. – 80 с.

2. Якість і безпечність харчової продукції традиційних та інноваційних технологій [текст]: підручник / І.В. Сирохман, Т. М. Лозова, О. І. Гирка, М. І. Філь, М.-М. В. Калимон. – Львів: “ЛТЕУ”, 2020. – 504 с.

3. Управління якістю та безпечністю харчових продуктів : підручник / Т. М. Лозова, І. В. Сирохман. – Львів : Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2020. – 436 с.

4. Безпечність і якість харчових продуктів (проблеми сьогодення) : підручник / І.В. Сирохман. О.І. Гирка, М.-М. Калимон. – Львів. Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2019. – 396 с

5. European Commission. General Food Law URL: https://ec.europa.eu/food/safety/general_food_law_en.

6. Про встановлення загальних принципів і вимог у продовольчому праві, простворення європейського органу з питань безпечності харчових продуктів і про встановлення процедури забезпечення: Регламент №178/2002 Європейського парламенту і Ради Європейського Союзу URL: <https://www.fsvps.ru/fsvps-docs/ru/usefulinf/files/es178-2002.pdf>.

7. European Food Safety Authority URL: <http://www.efsa.europa.eu/>. (дата звернення: 07.02.2022). European Comission. Food Hygiene URL: https://ec.europa.eu/food/safety/biosafety/food_hygiene_en.

8. Контроль за продуктами тваринного походження // Вимоги / Офіс з просування експорту в Україні. Режимдоступу: <https://helpdesk.epo.org.ua/article/kontrol-za-produktamy-tvarynnogopohodzhennya-0>.

9. Контроль наявності забруднювачів // Вимоги / Офіс з просування експорту в Україні. Режим доступу: <https://helpdesk.epo.org.ua/article/kontrol-nauyavnosti-zabrudnyuvachiv> (дата звернення:07.02.2022)

10. Закон України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів» URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19>

11. Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain ISO 35 22000:2018 – International Organization for Standardization, 2018. –37 p.

Розділ 7. Програмне забезпечення навчальної дисципліни

1. Банк тестів за курсом, які розміщені у програмній оболонці Open test.
2. Супровід лекцій за курсом з використанням Microsoft PowerPointPresentation.
3. Назаренко В. О. Товарні аспекти якості продукції: дистанційний курс// В. О. Назаренко [Електронний ресурс] : Головний центр дистанційного навчання Полтавський університет економіки і торгівлі. – Режим доступу : <http://www2.el.puet.edu.ua/st/course/view.php?id=2055>, <http://www2.el.puet.edu.ua/st/course/view.php?id=2626>