

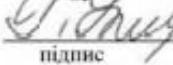
ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ

Навчально-науковий інститут денної освіти

Кафедра товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри


підпис

Г.О.Бірта

ініціали, прізвище

« 28 » серпня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни «Санітарно-епідеміологічна експертиза товарів»—
освітня програма/спеціалізація «Біотехнологія»—
спеціальність 162 «Біотехнології та біоінженерія»—

(код) (назва спеціальності)

галузь знань 16 Хімічна інженерія та біоінженерія—
(код) (назва галузі знань)

ступінь вищої освіти бакалавр
(бакалавр, магістр, доктор філософії)

Робоча програма навчальної дисципліни «Санітарно-епідеміологічна
експертиза товарів» схвалена та рекомендована до використання в
освітньому процесі на засіданні кафедри товарознавства, біотехнології,
експертизи та митної справи

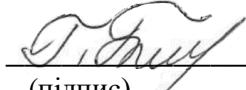
Протокол від «28» серпня 2024 року № 1

Полтава 2024

Укладач: Рачинська З. П., старший викладач кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи

ПОГОДЖЕНО:

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


(підпись) Г. О. Бірта
(ініціали, прізвище)

«_28_»_08_2024_ року

ЗМІСТ

Розділ 1. Опис навчальної дисципліни	4
Розділ 2. Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання	4
Розділ 3. Програма навчальної дисципліни	5
Розділ 4. Тематичний план навчальної дисципліни	7
Розділ 5. Система оцінювання знань студентів	10
Розділ 6. Інформаційні джерела	11
Розділ 7. Програмне забезпечення навчальної дисципліни	12

Розділ 1. Опис навчальної дисципліни

Таблиця 1 – Опис навчальної дисципліни *Санітарно-епідеміологічна експертиза товарів*

Місце у структурно-логічній схемі підготовки	<i>Пререквізити:</i> Аналітична хімія, Сенсорний аналіз, Методи хімічного аналізу, Загальна біологія, Основи раціонального споживання товарів, Основи рослинництва і тваринництва <i>Постреквізити:</i> Експертні дослідження в біотехнології, Харчова біотехнологія
Мова викладання	Українська
Статус дисципліни: вибіркова	
Курс/семестр вивчення	4 курс 8 семестр
Кількість кредитів ЄКТС/ кількість модулів	5 кредитів, 2 модуля
Денна форма навчання:	
Кількість годин: – загальна кількість: 2 семестр <u>150</u> . - лекції: 20 год. - практичні (семінарські, лабораторні) заняття: 40 год. - самостійна робота: 90 год. - вид підсумкового контролю (ПМК, екзамен): залік (ПМК)	
Заочна форма навчання	
Кількість годин: – загальна кількість: 2 семестр <u>150</u> . - лекції: 2 семестр _____. - практичні (семінарські, лабораторні) заняття: 2 семестр _____. - самостійна робота: 2 семестр _____. - вид підсумкового контролю (ПМК, екзамен): 2 семестр ПМК	

Розділ 2. Перелік компонентностей, які забезпечують дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни – це набуття майбутніми фахівцями теоретичних знань і практичних навичок, необхідними знаннями з вивчення правил і особливостей проведення санітарно-епідеміологічної експертизи товарів вітчизняного і закордонного виробництва, вони повинні вміти орієнтуватися в порядку проведення санітарно-епідеміологічної експертизи харчових продуктів і нехарчової продукції на основі відповідних нормативно-правових актів, розрізняти особливості документального оформлення санітарно-епідеміологічної експертизи.

Послідовність вивчення матеріалу на лекціях та практичних заняттях, при виконанні самостійної роботи, ґрунтуються на вивченні основних нормативно-правових документів, які є обов'язковими під час проведення санітарно-епідеміологічної експертизи, а також особливостях проведення різних видів санітарно-епідеміологічної експертизи та її оформлення.

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>ПР10. Вміти проводити експериментальні дослідження з метою визначення впливу фізико-хімічних та біологічних факторів зовнішнього середовища на життєдіяльність клітин живих організмів.</p>	<p>ЗК01. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК04. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>СК02. Здатність використовувати ґрунтовні знання з хімії і біології в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми.</p> <p>СК06. Здатність проводити аналіз сировини, матеріалів, напівпродуктів, цільових продуктів біотехнологічного виробництва.</p>

Розділ 3. Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ І «САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ХАРЧОВИХ ТОВАРІВ»

Тема 1. Основні принципи санітарно-епідеміологічної експертизи харчових продуктів та нехарчової продукції

Основні поняття про експертизу. Державна санітарно-гігієнічна служба України. Державна санітарно-гігієнічна експертиза: мета, завдання, принципи. Організація проведення санітарно-гігієнічної експертизи. Санітарно-гігієнічна експертиза нормативної документації; товарів народного споживання, вироблених в Україні, і товарів, що надходять з-за кордону. Критерії безпеки товарів народного споживання. Порядок вилучення з обігу та знищення неякісної та небезпечної продукції. Відповіальність за порушення санітарного законодавства.

Тема 2. Небезпека забруднень хімічної та біологічної природи, принципи їх нормування в товарах народного споживання

Ксенобіотики та контамінанти. Забруднення товарів канцерогенними речовинами. Небезпека забруднення товарів народного споживання токсичними металами. Нітрати, нітрати та нітрозосполуки як забруднювачі харчових продуктів. Забруднення харчових продуктів пестицидами. Радіаційне забруднення товарів. Забруднення товарів мікроорганізмами. Небезпека забруднень товарів

мікотоксинами. Контамінація харчових продуктів червами. Забруднення харчових продуктів антибіотиками та гормональними препаратами.

Тема 3. Санітарно-епідеміологічна експертиза м'яса і м'ясних продуктів, риби і рибних товарів

Санітарно-епідеміологічна оцінка свіжого м'яса. Санітарно-епідеміологічна оцінка нестандартного м'яса. Санітарно-епідеміологічна оцінка м'яса хворих і забитих тварин. Санітарно-епідеміологічна експертиза м'яса тварин, що отруїлися. Санітарно-епідеміологічна експертиза ковбасних виробів і виробів із м'яса. Санітарно-епідеміологічна оцінка м'ясних консервів. Нормування у м'ясої та м'ясопродуктах гормональних препаратів та антибіотиків. Критерії безпечності м'яса та м'ясопродуктів за вмістом важких металів, пестицидів, мікотоксинів, радіонуклідів. Санітарно-епідеміологічна експертиза живої риби. Санітарно-епідеміологічна експертиза риби при хворобах, які не передаються людині. Санітарно-епідеміологічна експертиза риби при інвазійних захворюваннях. Санітарно-епідеміологічна експертиза та оцінка якості риби в'яленої, сушеної, обробленої холодом, соленої, копченої.

Тема 4. Санітарно-епідеміологічна експертиза молока, молочних продуктів та яєць
Контамінація молока і молочних продуктів мікроорганізмами та сторонніми шкідливими речовинами. Фізіологічне обґрунтування та диференціація критеріїв безпечності молока і молочних продуктів. Нормативи безпечності молока і молочних продуктів. Контамінація яєць і продуктів їх переробки. Санітарно-епідеміологічна та мікробіологічні нормативи якості яєць і яєчних товарів.

Тема 5. Санітарно-епідеміологічна експертиза смакових товарів

Фізіологічне обґрунтування критеріїв безпечності смакових товарів. Санітарно-епідеміологічна експертиза алкогольних та безалкогольних напоїв. Критерії оцінки безпечності мікробіологічних показників.

МОДУЛЬ II «САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА НЕХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ»

Тема 6. Санітарно-епідеміологічна експертиза матеріалів та виробів текстильних, шкіряних і хутрових.

Гігієнічні вимоги до матеріалів текстильних, шкіряних і хутрових та виробів з них. Визначення рівнів міграції хімічних забруднювачів, що виділяються з продукції. Матеріали та вироби текстильні, шкіряні і хутрові. Гігієнічні регламенти використання. Перелік барвників, що викликають алергію. Перелік канцерогенних ароматичних амінів, міграція яких з барвників не допускається. Гігієнічні показники безпеки і гігієнічні нормативи хімічних речовин, що виділяються з сирових текстильних матеріалів з натуральних, хімічних та змішаних волокон. Гігієнічні показники безпеки і гігієнічні нормативи хімічних речовин, що виділяються з шкіри натуральної, штучної, хутра та виробів з них.

Тема 7. Санітарно-епідеміологічна експертиза полімерних та полімервмісних матеріалів, виробів і конструкцій, що застосовуються у будівництві та виробництві меблів.

Гігієнічні аспекти використання будівельних матеріалів. Принцип санітарно-гігієнічної оцінки лакофарбового покриття. Гігієнічні вимоги до виробництва та маркування полімерних і полімервмісних матеріалів. Основні типи полімерних будівельних матеріалів та перелік хімічних речовин, що виділяються з них у повітря.

Тема 8. Санітарно-епідеміологічна експертиза парфумерно-косметичних засобів
 Токсикологічна характеристика хімічних речовин, які використовуються у виробництві парфумерно-косметичних виробів, синтетичних миючих засобів. Фізіологічно-гігієнічна оцінка та експертиза парфумерно-косметичних виробів, синтетичних засобів.

Тема 9. Санітарно-епідеміологічна експертиза іграшок та ігор для дітей і підлітків.
 Токсикологічна характеристика хімічних речовин, які використовуються у виробництві дитячих іграшок. Фізіологічно-гігієнічна оцінка та експертиза дитячих іграшок.

Розділ 4 Тематичний план навчальної дисципліни

Таблиця 4 – Тематичний план навчальної дисципліни Санітарно-
 епідеміологічної експертизи товарів

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількіст ь годин	Назва теми та питання семінарського, практичного або лабораторного заняття	Кількіст ь годин	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількіст ь годин
Модуль 1. Санітарно-епідеміологічна експертиза харчових продуктів					
Тема 1. Основні принципи санітарно-епідеміологічної експертизи харчових продуктів та нехарчової продукції. 1. Основні поняття санітарно-епідеміологічної експертизи товарів 2. Організація проведення санітарно-епідеміологічної експертизи товарів 3. Державна санітарно-епідеміологічна служба 4. Державна служба з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів України	2	Практичне заняття 1. Вивчення нормативних документів, що регламентують санітарне законодавство в Україні 1. Підстави для проведення санітарно-епідеміологічних експертиз, обстежень. 2. Об'єкти державної санітарно-епідеміологічної експертизи. 3. Санітарне та епідемічне благополуччя населення. 4. Види санітарно-епідеміологічних експертиз. 5. Зміни у санітарному законодавстві у контексті європи	4	Підготувати доповідь на тему «Підстави для проведення санітарно-епідеміологічних експертиз, обстежень.». Підготувати реферат на тему «Фінансові санкції за порушення санітарного законодавства».	10

Тема 2. Небезпека забруднень хімічної та біологічної природи, принципи їх нормування у товарах. 1. Забруднення товарів народного споживання токсичними металами, пестицидами, радіонуклідами. 2. Забруднення товарів мікроорганізмами і мікотоксинами. 3. Контамінація харчових продуктів червами.	2 Практичне заняття 2. Вивчення забруднювачів хімічної і біологічної природи та особливостей їх нормування у товарах Дайте характеристику ксенобіотиків та контамінантів, які можуть знаходитись у товарах народного споживання. Охарактеризуйте особливості забруднення товарів канцеро-генни-ми речовинами. Дайте характеристику негативного впливу на здоров'я людини основних видів токсичних металів. Охарактеризуйте особливості забруднення харчових продуктів ніт-ратами, нітритами і нітрозосполуками.	4	Підготувати реферат на тему «Особливість забруднення харчових продуктів пестицидами».	10
Тема 3. Санітарно-епідеміологічна експертиза м'ясних і рибних товарів. 1. Санітарно-епідеміологічна експертиза м'ясо і м'ясних товарів. 2. Санітарно-епідеміологічна експертиза риби і рибних товарів. 3. Критерії безпечності м'яса і м'ясних товарів, риб	4 Практичне заняття 3. Фізіологічно-гігієнічне обґрунтування критеріїв безпечності м'яса і м'ясних товарів, риби і рибних продуктів 1. Охарактеризуйте ступінь свіжості м'яса залежно від бактеріоскопічних досліджень. 2. Органолептичні показники м'яса птиці різного ступеня свіжості 3. Проведення санітарно-гігієнічної експертизи живої риби 4. Особливості проведення санітарно-гігієнічної оцінки рибних товарів.	6	Підготувати доповіді на теми: «Особливості властивостей м'яса за ступенем свіжості», «Паразити риб». Підготувати доповіді на теми: «Особливості властивостей м'яса за ступенем свіжості», «Паразити риб».	10
Тема 4. Санітарно-епідеміологічна експертиза молока, молочних продуктів, та яєць. 1. Контамінація молока, молочних продуктів шкідливими речовинами 2. Контамінація яєць і продуктів їх переробки 3. Санітарно-епідеміологічна експертиза жирів.	2 Практичне заняття 4. Фізіологічно-гігієнічне обґрунтування критеріїв безпечності молока, молочних продуктів і яєць 1. Особливості проведення експертизи кисломолочних продуктів. 2. Контамінація яєць і продуктів їх переробки. 3. Санітарно-епідеміологічні та мікробіологічні нормативи якості яєць і яєчних продуктів. 4. Правила реалізації молока і молочних продуктів на ринках.	4	Підготувати доповіді на теми: «Основні джерела, причини і шляхи забруднення молока та молочних продуктів», «Контамінація яєць і продуктів їх переробки»	10

Тема 5. Санітарно-епідеміологічна експертиза смакових товарів 1. Загальні вимоги до біологічної безпеки макових товарів 2. Мікробіологічні показники якості 3. Вміст токсичних елементів та радіонуклідів	2	Практичне заняття 5. Санітарно-епідеміологічна експертиза смакових товарів 1.Максимально допустимі рівні токсичних елементів. 2.Ідентифікаційні ознаки натуральної кави в зернах. 3.Допустимі рівні токсичних елементів у каві. 4.Вміст токсичних елементах в соках.	4	Підготувати реферат на тему «Мікробіологічні показники якості чаю».	10
--	---	---	---	---	----

Модуль 2. Санітарно-епідеміологічна експертиза нехарчової продукції

Тема 6. Санітарно-епідеміологічна експертиза матеріалів та виробів текстильних, шкіряних і хутрових. 1. Токсикологічна характеристика хімічних речовин, які використовуються у текстильній промисловості 2. Фізико-хімічне обґрунтування переваг і недоліків взуттєвих матеріалів. 3. Міграція хімічних речовин із взуття.	2	Практичне заняття 4. Фізіолого-гігієнічна оцінка одягу і взуття 1.Дайте характеристику капілярності, гігроскопічності, волого-про-відності і тепlopровідності як показників санітарно-гігієнічних властивостей для одягу. 2.Дайте характеристику вогнетривкості і газопоглинання як по-каз-ників санітарно-гігієнічних властивостей для одягу. 3.Особливості гігієнічних вимог до взуття. 4.Обґрунтуйте переваги і недоліки взуттєвих матеріалів.	6	Підготувати доповіді на теми: «Переваги і недоліки взуттєвих матеріалів»; «Особливості гігієнічних вимог до взуття».	10
Тема 7. Санітарно-епідеміологічна експертиза полімерних та полімервмісних матеріалів, виробів і конструкцій, що застосовуються у будівництві та виробництві меблів. 1. Гігієнічні аспекти використання будівельних матеріалів. 2. Принципи санітарно-епідеміологічної оцінки лакофарбового покриття. 3. Санітарно-епідеміологічна експертиза будівельних матеріалів і лакофарбового покриття.	2	Практичне заняття 4. Санітарно-епідеміологічна експертиза полімерних та полімервмісних матеріалів, виробів і конструкцій, що застосовуються у будівництві та виробництві меблів 1.Мікробіологічні показники полімерних матеріалів. 2.Функціональні властивості і вплив зовнішніх забруднень на грибостійкість матеріалу. 3.Грибостійкість полімерних матеріалів. 4.Токсикологічні показники полімерних матеріалів.	4	Підготувати доповіді на теми: «Грибостійкість полімерних матеріалів»; «Типи полімерних будівельних матеріалів».	10

Тема 8. Санітарно-епідеміологічна експертиза парфумерно-косметичних засобів. 1. Фізіолого-гігієнічна оцінка парфумерно-косметичних виробів, СМС 2. Гігієнічні аспекти використання синтетичних полімерних матеріалів. 3. Гігієнічні аспекти парфумерних товарів	2	Практичне заняття 4. Санітарно-епідеміологічна експертиза парфумерно-косметичних засобів 1.Фактори, які впливають на безпечність косметики. 2.Індекс гострої токсичності. 3.Індекс хронічної токсичності. 4.Мікробіологічні показники парфумерно-косметичних виробів.	4	Підготувати доповідь на тему «Вплив компонентів парфумерно-косметичного засобу на організм». Підготувати реферат на тему «Індекс негативної дії на стан шкіри людини».	10
Тема 9. Санітарно-епідеміологічна експертиза іграшок та ігор для дітей і підлітків 1. Загальні санітарно-епідеміологічні вимоги до безпеки іграшок 2. Санітарно-епідеміологічна експертиза іграшок 3. Види небезпек та дефекти які впливають на здоров'я дітей.	2	Практичне заняття 4. Санітарно-епідеміологічна експертиза іграшок та ігор для дітей і підлітків 1.Основні матеріали для виготовлення іграшок. 2. Вимоги до форми та конструкції іграшок. 3.Вимоги до токсикологічних показників безпечності дитячих іграшок. 4.Вимоги до мікробіологічних показників безпечності дитячих іграшок. 5.Дефекти дитячих іграшок.	4	Підготувати доповідь на тему «Вимоги до форми та конструкції іграшок». Підготувати реферат на тему «Основні матеріали для виготовлення іграшок».	10

Розділ 5 «Система оцінювання знань студентів»

Таблиця 5 – Розподіл балів за результатами вивчення навчальної дисципліни

Види робіт	Максимальна кількість балів
Модуль 1 (теми 1-5): відвідування занять (8 балів); захист домашнього завдання (8 балів); обговорення матеріалу занять (4 бали); виконання навчальних завдань (8 балів); завдання самостійної роботи (8 балів); тестування (4 бали); поточна модульна робота (10 балів)	50
Модуль 2 (теми 6-9): відвідування занять (8 балів); захист домашнього завдання (8 балів); обговорення матеріалу занять (4 бали); виконання навчальних завдань (8 балів); завдання самостійної роботи (8 балів); тестування (4 бали); поточна модульна робота (10 балів)	50
Підсумковий контроль: ПМК (залік)	
Разом	100

Таблиця 5.2 – Система нарахування додаткових балів за видами робіт з вивчення навчальної дисципліни

Форма роботи	Вид роботи	Бали
1. Навчальна	1. Виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань підвищеної складності	10
2. Науково-дослідна	Участь у наукових гуртках	10

	Участь в наукових студентських конференціях: університетських, міжвузівських, всеукраїнських, міжнародних	10
--	---	----

За додаткові види навчальних робіт студент може отримати не більше 30 балів.
Додаткові бали додаються до загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни, але загальна підсумкова оцінка не може перевищувати 100 балів.

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

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЕКТС	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

- Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення : Закон України № 4004-12 редакція від 14.01.2021 [Електронний ресурс] : офіційний веб-портал Верховна Рада України. Нормативно-правова база України. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/4004-12>. – Назва з екрана. – Дата звернення : 09.07.2022.
- Санітарно-епідеміологічна безпека [Текст] : навч. посібник / за заг. ред. С. В. Петков. – Київ : Скіф, 2017. – 128 с. + Електрон. зміст . – Режим доступу: локальна мережа ПУЕТ .
- Фізіолого-гігієнічні аспекти оцінки якості продуктів [Текст] : підручник / Л. Ф. Павлоцька, Н. В. Дуденко, В. В. Євлаш, [та ін.]. – Харків : Світ книг, 2016. – 532 с.
- Експертиза товарів [Текст] : практикум : навч. посібник / А. П. Батутіна, І. В. Ємченко, А. О. Троякова. – 2-ге вид., стер. – Львів : Магнолія-2006 , 2017. – 396 с. + Електрон. зміст . – Режим доступу: локальна мережа ПУЕТ
- Про затвердження Положення про Державну службу України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів : Постанова Кабінету Міністрів України № 667 редакція від 16.02.2022 [Електронний ресурс] : офіційний веб-портал Верховна Рада України. Нормативно-правова база України. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/667-2015-%D0%BF>. – Назва з екрана. – Дата звернення : 07.07.2022.
- .Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України № 771/97-вр редакція від 19.08.2022 [Електронний ресурс] : офіційний веб-портал Верховна Рада України. Нормативно-правова база України. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80>. – Назва з екрана. – Дата звернення : 07.09.2022.
- Про затвердження Тимчасового порядку проведення державної санітарно-гігієнічної експертизи : Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 247 редакція

від 28.08.2009 [Електронний ресурс] : офіційний веб-портал Верховна Рада України. Нормативно-правова база України. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0004-01>. – Назва з екрана. – Дата звернення : 07.08.2022.

8. Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dpss.gov.ua/> – Назва з екрана. – Дата звернення : 07.07.2022.

9. Про затвердження Правил передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів : Наказ Міністерства аграрної політики України № 28 редакція від 09.08.2013 [Електронний ресурс] : офіційний веб-портал Верховна Рада України. Нормативно-правова база України. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0524-02>. – Назва з екрана. – Дата звернення : 07.08.2022.

10.Про молоко та молочні продукти : Закон України 1870-IV редакція від 16.10.2020 [Електронний ресурс] : офіційний веб-портал Верховна Рада України. Нормативно-правова база України. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1870-15>. – Назва з екрана. – Дата звернення : 07.08.2022.

11.Про затвердження Правил ветеринарно-санітарної експертизи молока і молочних продуктів та вимог щодо їх реалізації : Наказ Міністерства аграрної політики України № 49 редакція від 08.10.2012 [Електронний ресурс] : офіційний веб-портал Верховна Рада України. Нормативно-правова база України. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0579-04>. – Назва з екрана. – Дата звернення : 07.08.2022.

12.Про затвердження санітарних правил і норм по застосуванню харчових добавок : Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 222 редакція від 15.09.1998 [Електронний ресурс] : офіційний веб-портал Верховна Рада України. Нормативно-правова база України. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0715-96>. – Назва з екрана. – Дата звернення : 07.08.2022.

13. Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Матеріали та вироби текстильні, шкіряні і хутрові. Основні гігієнічні вимоги» : Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 1138 редакція від 29.12.2012 [Електронний ресурс] : офіційний веб-портал Верховна Рада України. Нормативно-правова база України. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0086-13>. – Назва з екрана. – Дата звернення : 07.08.2022.

14.Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Полімерні та полімервмісні матеріали, вироби і конструкції, що застосовуються у будівництві та виробництві меблів. Гігієнічні вимоги» : Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 1139 редакція від 29.12.2012 [Електронний ресурс] : офіційний веб-портал Верховна Рада України. Нормативно-правова база України. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0087-13>. – Назва з екрана. – Дата звернення : 07.08.2022.

Розділ 7. Програмне забезпечення навчальної дисципліни

1. Загальне програмне забезпечення до якого входить пакет програмних продуктів Microsoft Office.

2. Спеціалізоване програмне забезпечення комп'ютерної підтримки освітнього процесу з навчальної дисципліни, яке включає перелік конкретних програмних продуктів: мультимедійних презентацій, програмний засіб «Open Test 2.0».

3. Дистанційний курс в системі дистанційного навчання ПУЕТ.