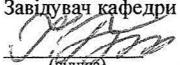


ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Вищого навчального закладу Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»
18 квітня 2019 року № 88-Н

Форма № П-2.04/1

**ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»**

**Навчально – науковий інститут бізнесу та сучасних технологій
Кафедра товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи**

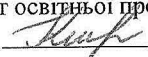
ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри

(підпис) **Г.О. Бірта**
(ініціали, прізвище)
« » _____ 2020 р.

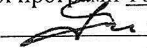
РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни «Управління безпечністю харчової продукції»
освітні програми «Експертиза та митна справа»,
«Товарознавство та торговельне підприємництво»
спеціальність 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність
код назва спеціальності
галузь знань 07 Управління та адміністрування
код назва галузі знань
ступінь вищої освіти _____ бакалавр _____

Укладач програми: Горячова О.О., к.т.н., доцент кафедри товарознавства біотехнології експертизи та митної справи;

Робоча програма навчальної дисципліни «Основи нутриціології» схвалена та рекомендована до використання в освітньому процесі на засіданні кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи
Протокол від «27» 11 2020 № 4

ПОГОДЖЕНО:
Гарант освітньої програми Експертиза та митна справа
к.т.н.  **О.В. Кириченко**

Гарант освітньої програми Товарознавство та торговельне підприємництво
к.с-г.н., доцент  **Ю.Г. Бургу**

Розділ 1. Загальна характеристика навчальної дисципліни

Таблиця 1. Загальна характеристика навчальної дисципліни «Управління безпечністю харчової продукції» для студентів освітньої програми «Експертиза та митна справа» 4 курс

Місце в структурно-логічній схемі підготовки : висхідне, базовими для вивчення дисципліни є наступні дисципліни: «Харчова сировина», «Товарний консалтинг», «Ідентифікація та методи виявлення фальсифікації товарів», «Основи споживання товарів та здоров'я людини». Дисципліна є базовою для вивчення таких дисциплін «Санітарно-епідеміологічна експертиза товарів», «Експертиза харчових продуктів», «Харчові інновації».
1. Кількість кредитів за ЄКТС – 4,5.
2. Кількість модулів-2
3. Обов'язкова (варіативна) у відповідності до навчального плану – обов'язкова
4. Курс - 4
5. Семестр - 7
6. Кількість годин: – загальна кількість:135
- лекції: 7 семестр - 18
- практичні заняття: 7 семестр - 36
- самостійна робота: 7 семестр - 81
- вид підсумкового контролю (зазначити: ПМК (залік), екзамен): 7 семестр – ПМК (залік)

Таблиця 2. Загальна характеристика навчальної дисципліни «Управління безпечністю харчової продукції» для студентів освітньої програми «Товарознавство та торговельне підприємництво» 2 курс

Місце в структурно-логічній схемі підготовки : висхідне, базовими для вивчення дисципліни є наступні дисципліни: «Харчова сировина», «Технічне регулювання», «Основи споживання товарів та здоров'я людини», «Технології зберігання товарів». Дисципліна є базовою для вивчення таких дисциплін «Захист прав споживачів», «Моніторинг якості продовольчих товарів», «Харчові інновації».
1. Кількість кредитів за ЄКТС – 4
2. Кількість модулів-2
3. Обов'язкова (варіативна) у відповідності до навчального плану – обов'язкова
4. Курс - 2
5. Семестр - 3
6. Кількість годин: – загальна кількість:120
- лекції: 3 семестр - 16
- практичні заняття: 3 семестр - 32
- самостійна робота: 3 семестр - 72
- вид підсумкового контролю (зазначити: ПМК (залік), екзамен): 3 семестр – ПМК (залік)

Таблиця 3. Загальна характеристика навчальної дисципліни «Управління безпечністю харчової продукції» для студентів освітньої програми «Товарознавство та торговельне підприємництво» 4 курс

Місце в структурно-логічній схемі підготовки : висхідне, базовими для вивчення дисципліни є наступні дисципліни: «Харчова сировина», «Товарний консалтинг», «Ідентифікація та методи виявлення фальсифікації товарів», «Основи споживання товарів та здоров'я людини». Дисципліна є базовою для вивчення таких дисциплін «Захист прав споживачів», «Моніторинг якості продовольчих товарів», «Харчові інновації».

1. Кількість кредитів за ЄКТС – 4.
2. Кількість модулів-2
3. Обов'язкова (варіативна) у відповідності до навчального плану – обов'язкова
4. Курс - 4
5. Семестр - 7
6. Кількість годин: – загальна кількість:120
- лекції: 7 семестр - 16
- практичні заняття: 7 семестр - 32
- самостійна робота: 7 семестр - 72
- вид підсумкового контролю (зазначити: ПМК (залік), екзамен): 7 семестр – ПМК (залік)

Розділ 2. Перелік компетентностей та програмні результати навчання з навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Управління безпечністю харчової продукції» є набуття спеціальних теоретичних знань та практичних навичок щодо основ контролю якості харчових продуктів, вивчення класифікації методів контролю, що використовуються, оволодіння навичками та вміннями виконувати контроль за показниками якості та безпеки сировини та харчової продукції, розробляти системи управління безпечністю та торговельних та виробничих підприємствах.

Для підготовки майбутніх висококваліфікованих фахівців, під час вивчення даної навчальної дисципліни заплановано вирішення таких **завдань**: надати чітке обґрунтування значення безпечності харчової продукції як важливої споживчої властивості на сучасному етапі розвитку технології виробництва і вказати на важливість її ролі як елемента конкурентної боротьби на світовому ринку; розуміти концепцію безпеки та сутність і важливість показників безпеки та гігієнічних нормативів; виявляти потенційно небезпечні товари, вміти правильно використовувати нормативну документацію й оцінювати безпечність конкретних видів товарів; знання про джерела забруднення харчової продукції і негативний вплив нітратів, радіонуклідів, пестицидів, важких металів, антибіотиків і гормональних препаратів на організм людини; особливості технологічної дії харчових добавок, можливості їх застосування в різних групах продуктів харчування й аналізувати гранично допустимі концентрації; знання про біологічну, хімічну, фізичну, радіаційну безпечність харчової продукції та гігієнічні властивості.

Таблиця 4. Перелік компетентностей та програмні результати навчання для студентів освітніх програм «Експертиза та митна справа», «Товарознавство та торговельне підприємництво»

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
<ul style="list-style-type: none"> Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності; Використовувати сучасні комп'ютерні і телекомунікаційні технології обміну та розповсюдження професійно спрямованої інформації у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності; Організувати пошук, самостійний відбір, якісну обробку інформації з різних джерел для формування банків даних у сфері підприємництва, торгівлі та 	<ul style="list-style-type: none"> Здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях; Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій; Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; Здатність виявляти ініціативу та підприємливість; Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні Здатність обирати та використовувати відповідні

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
<p>біржової діяльності;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Застосовувати одержані знання й уміння для ініціювання та реалізації заходів у сфері збереження навколишнього природного середовища і здійснення безпечної діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур; • Володіти методами та інструментарієм для обґрунтування управлінських рішень щодо створення й функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур; • Оцінювати характеристики товарів і послуг у підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності за допомогою сучасних методів <p>Знати нормативно-правове забезпечення діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур і застосовувати його на практиці</p>	<p>методи, інструментарій для обґрунтування рішень щодо створення, функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Здатність визначати та оцінювати характеристики товарів і послуг в підприємницькій, торговельній, біржовій діяльності; • Здатність здійснювати діяльність з дотриманням вимог нормативно-правових документів у сфері підприємницької, торговельної та біржової діяльності; • Здатність визначати і виконувати професійні завдання з організації діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур.

Розділ 3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Безпечність харчових продуктів

Тема 1. Сутність та основні поняття безпечності харчових продуктів

Якість та безпечність харчових продуктів: сутність, відмінність, поняття. Основні терміни та визначення. Складові безпеки для харчових продуктів. Законодавче регулювання безпечності харчових продуктів в Україні. Основні засади державної політики щодо забезпечення безпеки харчових продуктів. Фактори, що впливають на безпечність харчових продуктів. Критерії безпечності.

Тема 2. Класифікація шкідливих речовин, видів небезпек та шляхи забруднення харчових продуктів

Класифікація забруднюючих речовин харчових продуктів. Ідентифікація та аналіз небезпечних чинників. Оцінювання небезпечних чинників. Шляхи міграції чужорідних сполук до продуктів харчування. Застосування аналізу ризиків до контролю безпечності харчових продуктів. Фізичні небезпечні чинники.

Тема 3. Забруднення продовольчої сировини і харчових продуктів хімічними речовинами

Хімічні речовини, що виникають природним шляхом (в т. ч. алергени). Спеціально додані хімічні речовини. Ненавмисно або випадково додані хімічні речовини. Токсичні елементи. Радіонукліди. Антибіотичні та гормональні препарати. Пестициди. Нітрати, нітрит, нітросполуки. Гігієнічні основи використання харчових добавок у виробництві харчових продуктів.

Тема 4. Біологічні контамінанти і специфічна мікрофлора харчових продуктів

Біологічні небезпечні чинники. Загальні риси розвитку мікроорганізмів. Специфічна мікрофлора харчових продуктів. Бактеріологічні, вірусні небезпечні чинники та пріонипаразити. Мікотоксини. Фактори, що впливають на біологічне забруднення харчових продуктів. Загальні принципи мікробіологічного та санітарно-гігієнічного контролю на підприємствах.

Модуль 2. Система управління безпечністю харчових продуктів

Тема 5. Сучасні міжнародні вимоги з питань забезпечення безпечності харчових продуктів

Теоретико-методологічні засади безпеки та якості харчових продуктів (Нормативно-правові основи безпеки харчової продукції. Міжнародне харчове законодавство Кодекс Аліментаріус. Система безпеки харчових продуктів НАССР. Стандарти серії ДСТУ ISO 22000. Основні законодавчі документи щодо харчової безпеки в Україні.

Тема 6. Стандартизація систем управління безпечністю харчових продуктів

Впровадження належної гігієнічної практики GMP на підприємствах харчової промисловості. Організація розробки і впровадження систем управління якістю за TQM. Розроблення документації системи управління якістю за стандартами ISO та системи управління безпекою на основі принципів НАССР. Розробка та методологія впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів.

Тема 7. Система аналізу небезпечних чинників та контролю критичних контрольних точок керування

Система аналізування небезпечних чинників та критичні точки контролю (керування) (НАССР), та настанови з її застосування. Принципи системи НАССР. Підготовчі кроки до розроблення системи НАССР. Настави щодо застосування системи НАССР.

Тема 8. Управління безпечністю харчових продуктів за державним стандартом ДСТУ ISO 22000

Вимоги до організацій харчового ланцюга. Управління безпечністю на підприємствах різних категорій та видів діяльності. Вимоги до безпечності при виробництві харчових продуктів. Вимоги до безпечності у закладах ресторанного господарства. Вимоги до безпечності продукції у сільському господарстві. Вимоги до безпечності при виробництві пакування для харчових продуктів

Тема 9. Сертифікація систем управління безпечністю харчової продукції

Необхідність сертифікації системи управління безпечністю на підприємствах харчової промисловості. Сутність та види сертифікації. Посередня оцінка системи НАССР: аналіз документації. Остаточна перевірка та оцінення системи НАССР. Інспекційний контроль за сертифікованою системою НАССР.

Розділ 4. Тематичний план навчальної дисципліни

Таблиця 5. Тематичний план навчальної дисципліни «Управління безпекою харчової продукції» студентів освітньої програми «Товарознавство та торговельне підприємництво» 2, 4 курси

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. Безпечність харчових продуктів					
<p>Тема 1. Сутність та основні поняття безпеки харчових продуктів</p> <p>Лекція 1. Сутність та основні поняття безпеки харчових продуктів</p> <p>1. Якість та безпека харчових продуктів: сутність та відмінність.</p> <p>2. Поняття безпеки харчового продукту: зміст та сутність.</p> <p>3. Законодавче регулювання безпеки харчових продуктів в Україні.</p> <p>4. Фактори, що впливають на безпеку харчових продуктів.</p> <p>5. Критерії безпеки харчових продуктів.</p>	2	<p>Практичне заняття 1</p> <p>Сутність та основні поняття безпеки харчових продуктів</p> <p>1. Відмінні риси між поняттями «якість» та «безпека» харчових продуктів</p> <p>2. Основні законодавчі документи щодо харчової безпеки розроблені в Україні</p> <p>3. Критерії безпеки харчових продуктів та факторів, що впливають на неї.</p>	2	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	8
<p>Тема 2. Класифікація шкідливих речовин, видів небезпек та шляхи забруднення харчових продуктів</p> <p>Лекція 2. Класифікація шкідливих речовин, видів небезпек та шляхи забруднення харчових продуктів</p> <p>1. Класифікація забруднювачів харчових продуктів та нормативно-правова база їх регулювання</p> <p>2. Види небезпек та забруднювачів для основних груп</p>	2	<p>Практичне заняття 2</p> <p>Класифікація шкідливих речовин, видів небезпек та шляхи забруднення харчових продуктів</p> <p>1. Класифікація забруднювачів харчових продуктів та нормативно-правова база їх регулювання</p> <p>2. Види небезпек та забруднювачів для основних груп</p>	6	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	8

<p>2. Ідентифікація та аналіз небезпечних чинників.</p> <p>3. Оцінювання небезпечних чинників.</p> <p>4. Шляхи міграції чужорідних сполук до продуктів харчування.</p> <p>5. Застосування аналізу ризиків до контролю безпеки харчових продуктів.</p> <p>Фізичні небезпечні чинники.</p>		<p>продовольчих товарів</p> <p>3. Характеристика забруднювачів та потенційних небезпек на приклади окремих харчових продуктів</p>			
<p>Тема 3. Забруднення продовольчої сировини і харчових продуктів хімічними речовинами.</p> <p>Лекція 3. Забруднення продовольчої сировини і харчових продуктів хімічними речовинами.</p> <p>1. Поняття забруднення харчових продуктів хімічними речовинами.</p> <p>2. Хімічні речовини, що виникають природним шляхом.</p> <p>3. Спеціально додані хімічні речовини.</p> <p>Ненавмисно або випадково додані хімічні речовини.</p>	2	<p>Практичне заняття 3</p> <p>Забруднення продовольчої сировини і харчових продуктів хімічними речовинами.</p> <p>1. Норми вмісту важких металів та радіонуклідів у харчових продуктах.</p> <p>2. Норми вмісту важких нітратів та пестицидів у харчових продуктах.</p> <p>3. Алергени харчових продуктів та особливості інформування споживачів про їх наявність.</p>	6	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	8
<p>Тема 4. Біологічні контаміанти і специфічна мікрофлора харчових продуктів</p> <p>Лекція 4. Біологічні контаміанти і специфічна мікрофлора харчових продуктів</p> <p>1. Біологічні небезпечні чинники.</p> <p>2. Загальні риси розвитку мікроорганізмів.</p> <p>3. Специфічна мікрофлора харчових продуктів.</p>	2	<p>Практичне заняття 4</p> <p>Біологічні контаміанти і специфічна мікрофлора харчових продуктів</p> <p>1. Класифікація та основні групи біологічних забруднювачів харчових продуктів та сировини</p> <p>2. Класифікація мікотоксинів, їхній вплив на організм людини, джерела токсигенної мікрофлори</p> <p>3. Норми мікробіологічних показників для різних</p>	4	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	8

4. Фактори, що впливають на біологічне забруднення харчових продуктів. Загальні принципи мікробіологічного та санітарно-гігієнічного контролю на підприємствах.		груп продовольчих товарів та правил відбору проб для їх аналізування. 4. Фактори та можливість регулювання активності мікрофлори для різних груп харчових продуктів			
Всього по модулю 1	8		18		32
Модуль 2. Система управління безпечністю харчових продуктів					
Тема 5. Сучасні міжнародні вимоги з питань забезпечення безпечністю харчових продуктів Лекція 5. Сучасні міжнародні вимоги з питань забезпечення безпечністю харчових продуктів 1. Основні правила впровадження програми GHP (належна гігієнічна практика). 2. Основні Правила впровадження програми GMP (належна виробнича практика). 3. Загальний продовольчий закон щодо продовольчої безпеки. 4. Міжнародне харчове законодавство Кодекс Аліментаріус. 5. Основні законодавчі документи щодо харчової безпеки в Україні.	2	Практичне заняття 5 Сучасні міжнародні вимоги з питань забезпечення безпечністю харчових продуктів 1. Основні положення щодо безпеки харчових продуктів, що регламентовані Міжнародним кодексом загальних принципів гігієни харчових продуктів Кодекс Аліментаріус 2. Основні положення Директиви Ради 93/43 ЕЕС Про гігієну харчових продуктів 3. Основні Закони України, що регулюють безпеку харчування продуктів	4	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	8
Тема 6. Стандартизація систем управління безпечністю харчових продуктів Лекція 6. Стандартизація систем управління безпечністю харчових продуктів 1. Впровадження	2	Практичне заняття 6 Стандартизація систем управління безпечністю харчових продуктів 1. Принципи системи HACCP 2. Кроки впровадження системи управління безпечністю	4	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань, написання	8

належної гігієнічної практики GMP на підприємствах харчової промисловості. 2. Організація розробки і впровадження систем управління якістю за TQM. 3. Розроблення документації системи управління якістю за стандартами ISO та системи управління безпекою на основі принципів HACCP. 4. Розробка та методологія впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів. 5. Принципи системи HACCP.		харчової продукції 3. Поняття та особливості розробки програм-передумов		доповідей та рефератів.	
Тема 7. Система аналізу небезпечних чинників та контролю критичних контрольних точок керування. Лекція 7. Система аналізу небезпечних чинників та контролю критичних контрольних точок керування. 1. Система аналізування небезпечних чинників. 2. Критичні точки контролю. 3. Дерево прийняття рішень для ККТ. 4. Настанови щодо застосування системи HACCP.	2	Практичне заняття 7 Система аналізу небезпечних чинників та контролю критичних контрольних точок керування. 1. Складання блок-схему виробничого процесу обраного товару 2. Аналіз потенційних небезпек на кожному технологічному етапі 3. Визначення критичних контрольних точок та їх критичних меж	2	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	8
Тема 8. Управління безпечністю харчових продуктів за державним стандартом ДСТУ ISO 22000 Лекція 8. Управління безпечністю харчових	2	Практичне заняття 8 Управління безпечністю харчових продуктів за державним стандартом ДСТУ ISO 22000 1. Вимоги д безпечністі при	2	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань,	8

продуктів за державним стандартом ДСТУ ISO 22000 1. Вимоги до організацій харчового ланцюга 2. Управління безпечністю на підприємствах різних категорій та видів діяльності		виробництві харчових продуктів 2. Вимоги до безпечністю у закладах ресторанного господарства 3. Вимоги до безпечністю продукції у сільському господарстві 4. Вимоги до безпечністю при виробництві пакування для харчових продуктів		написання доповідей та рефератів.	
Тема 9. Сертифікація систем управління безпечністю харчової продукції Лекція 9. Сертифікація систем управління безпечністю харчової продукції 1. Необхідність сертифікації системи управління безпечністю на підприємствах харчової промисловості. 2. Сутність та види сертифікації. 3. Попередня оцінка системи НАССР: аналіз документації. 4. Остаточна перевірка та оцінення системи НАССР. 5. Інспекційний контроль за сертифікованою системою НАССР.		Практичне заняття 9 Сертифікація систем управління безпечністю харчової продукції 1. Особливості оформлення заяви на проведення сертифікації системи управління 2. Особливості оформлення опитувальної анкети для проведення попереднього оцінювання відповідності системи управління безпечністю харчових продуктів	2	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анутовання; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	8
Всього по модулю II	8		14		40
Разом	16		32		72

Таблиця 6. Тематичний план навчальної дисципліни «Управління безпечністю харчової продукції» студентів освітньої програми «Експертиза та митна справа»

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
<i>Модуль 1. Безпечністю харчових продуктів</i>					
Тема 1. Сутність та основні поняття безпечністю харчових продуктів Лекція 1. Сутність та основні поняття безпечністю харчових продуктів 6. Якість та безпечністю харчових продуктів: сутність та відмінність. 7. Поняття безпечністю харчового продукту: зміст та сутність. 8. Законодавче регулювання безпечністю харчових продуктів в Україні. 9. Фактори, що впливають на безпечністю харчових продуктів. 10. Критерії безпечністю харчових продуктів.	2	Практичне заняття 1 Сутність та основні поняття безпечністю харчових продуктів 4. Відмінні риси між поняттями «якість» та «безпечністю» харчових продуктів 5. Основні законодавчі документи щодо харчової безпеки розроблені в Україні 6. Критерії безпечністю харчових продуктів та факторів, що впливають на неї.	2	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анутовання; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	9
Тема 2. Класифікація шкідливих речовин, видів небезпек та шляхи забруднення харчових продуктів Лекція 2. Класифікація шкідливих речовин, видів небезпек та шляхи забруднення харчових продуктів 6. Класифікація забруднюючих речовин харчових продуктів. 7. Ідентифікація та аналіз небезпечних чинників.	2	Практичне заняття 2 Класифікація шкідливих речовин, видів небезпек та шляхи забруднення харчових продуктів 4. Класифікація забруднювачів харчових продуктів та нормативно-правова база їх регулювання 5. Види небезпек та забруднювачів для основних груп продовольчих товарів 6. Характеристика забруднювачів та	6	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анутовання; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	9

8. Оцінювання небезпечних чинників. 9. Шляхи міграції чужорідних сполук до продуктів харчування. 10. Застосування аналізу ризиків до контролю безпечності харчових продуктів. Фізичні небезпечні чинники.		потенційних небезпек на прикладі окремих харчових продуктів			
Тема 3. Забруднення продовольчої сировини і харчових продуктів хімічними речовинами. Лекція 3. Забруднення продовольчої сировини і харчових продуктів хімічними речовинами. 4. Поняття забруднення харчових продуктів хімічними речовинами. 5. Хімічні речовини, що виникають природним шляхом. 6. Спеціально додані хімічні речовини. Ненавмисно або випадково додані хімічні речовини.	2	Практичне заняття 3 Забруднення продовольчої сировини і харчових продуктів хімічними речовинами. 4. Норми вмісту важких металів та радіонуклідів у харчових продуктах. 5. Норми вмісту важких нітратів та пестицидів у харчових продуктах. 6. Алергени харчових продуктів та особливості інформування споживачів про їх наявність.	6	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	9
Тема 4. Біологічні контамінанти і специфічна мікрофлора харчових продуктів Лекція 4. Біологічні контамінанти і специфічна мікрофлора харчових продуктів 5. Біологічні небезпечні чинники. 6. Загальні риси розвитку мікроорганізмів. 7. Специфічна мікрофлора харчових продуктів. 8. Фактори, що впливають на біологічне забруднення харчових	2	Практичне заняття 4 Біологічні контамінанти і специфічна мікрофлора харчових продуктів 5. Класифікація та основні групи біологічних забруднювачів харчових продуктів та сировини 6. Класифікація мікотоксинів, їхній вплив на організм людини, джерела токсикогенної мікрофлори 7. Норми мікробіологічних показників для різних груп продовольчих товарів та правил відбору проб для їх аналізування.	4	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	9

продуктів. Загальні принципи мікробіологічного та санітарно-гігієнічного контролю на підприємствах.		8. Фактори та можливість регулювання активності мікрофлори для різних груп харчових продуктів			
Всього по модулю 1	8		18		36
<i>Модуль 2. Система управління безпечністю харчових продуктів</i>					
Тема 5. Сучасні міжнародні вимоги з питань забезпечення безпечності харчових продуктів Лекція 5. Сучасні міжнародні вимоги з питань забезпечення безпечності харчових продуктів 6. Основні правила впровадження програми GHP (належна гігієнічна практика). 7. Основні Правила впровадження програми GMP (належна виробнича практика). 8. Загальний продовольчий закон щодо продовольчої безпеки. 9. Міжнародне харчове законодавство Кодекс Аліментаріус. 10. Основні законодавчі документи щодо харчової безпеки в Україні.	2	Практичне заняття 5 Сучасні міжнародні вимоги з питань забезпечення безпечності харчових продуктів 4. Основні положення щодо безпеки харчових продуктів, що регламентовані Міжнародним кодексом загальних принципів гігієни харчових продуктів Кодекс Аліментаріус 5. Основні положення Директиви Ради 93/43 ЕЕС Про гігієну харчових продуктів 6. Основні Закони України, що регулюють безпеку продуктів харчування	4	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	9
Тема 6. Стандартизація систем управління безпечністю харчових продуктів Лекція 6. Стандартизація систем управління безпечністю харчових продуктів 6. Впровадження належної гігієнічної практики GMP на підприємствах харчової	2	Практичне заняття 6 Стандартизація систем управління безпечністю харчових продуктів 4. Принципи системи HACCP 5. Кроки впровадження системи управління безпечністю харчової продукції 6. Поняття та особливості розробки	4	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	9

промисловості. 7. Організація розробки і впровадження систем управління якістю за TQM. 8. Розроблення документації системи управління якістю за стандартами ISO та системи управління безпекою на основі принципів HACCP. 9. Розробка та методологія впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів. 10. Принципи системи HACCP.		програм-передумов			
Тема 7. Система аналізу небезпечних чинників та контролю критичних контрольних точок керування. Лекція 7. Система аналізу небезпечних чинників та контролю критичних контрольних точок керування. 5. Система аналізування небезпечних чинників. 6. Критичні точки контролю. 7. Дерево прийняття рішень для ККТ. 8. Настанови щодо застосування системи HACCP.	2	Практичне заняття 7 Система аналізу небезпечних чинників та контролю критичних контрольних точок керування. 4. Складання блок-схему виробничого процесу обраного товару 5. Аналіз потенційних небезпек на кожному технологічному етапі. 6. Визначення критичних контрольних точок та їх критичних меж	4	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	9
Тема 8. Управління безпечністю харчових продуктів за державним стандартом ДСТУ ISO 22000 Лекція 8. Управління безпечністю харчових продуктів за державним стандартом ДСТУ ISO	2	Практичне заняття 8 Управління безпечністю харчових продуктів за державним стандартом ДСТУ ISO 22000 5. Вимоги д безпечністі при виробництві харчових продуктів 6. Вимоги д	4	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	9

22000 3. Вимоги до організацій харчового ланцюга 4. Управління безпечністю на підприємствах різних категорій та видів діяльності		безпечністі у закладах ресторанного господарства 7. Вимоги д безпечністі продукції у сільському господарстві 8. Вимоги д безпечністі при виробництві пакування для харчових продуктів			
Тема 9. Сертифікація систем управління безпечністю харчової продукції Лекція 9. Сертифікація систем управління безпечністю харчової продукції 6. Необхідність сертифікації системи управління безпечністю на підприємствах харчової промисловості. 7. Сутність та види сертифікації. 8. Попередня оцінка системи HACCP: аналіз документації. 9. Остаточна перевірка та оцінення системи HACCP. 10. Інспекційний контроль за сертифікованою системою HACCP.	2	Практичне заняття 9 Сертифікація систем управління безпечністю харчової продукції 3. Особливості оформлення заяви на проведення сертифікації системи управління безпечністю 4. Особливості оформлення опитувальної анкети для проведення попереднього оцінювання відповідності системи управління безпечністю харчових продуктів	2	Самостійна робота: з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, анотування; вирішення завдань, написання доповідей та рефератів.	9
Всього по модулю II	10		18		45
Разом	18		36		81

Розділ 5. Система поточного та підсумкового контролю знань студентів

Таблиця 6. Розподіл балів, що отримують студенти за результатами вивчення навчальної дисципліни «Управління безпеністю харчової продукції»

Форми навчальної роботи	Вид навчальної роботи	Кількість балів
Лекція	1. Відвідування лекцій	1,0
	2. Наявність опрацьованого матеріалу з теми лекції (конспект)	0,5
Практичне заняття	1. Відвідування практичного заняття	0,5
	2. Обговорення теоретичного та практичного матеріалу	1,0
	3. Виконання навчальних завдань	1,0
	4. Тестування	2,0
Самостійна робота	1. Вивчення окремих питань або тем, передбачених робочою програмою для самостійного опрацювання	18,0
	2. Індивідуально-консультативна робота	–
Поточний контроль	Поточна модульна робота 1	13,0
	Поточна модульна робота 2	15,0
Загальна сума		100

Таблиця 7. Шкала оцінювання знань студентів за результатами підсумкового контролю з навчальної дисципліни «Управління безпеністю харчової продукції»

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 повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Таблиця 8. Система нарахування додаткових балів за видами робіт з вивчення навчальної дисципліни «Управління безпеністю харчової продукції»

Форма роботи	Вид роботи	Бали
1. Навчальна	1. Участь в предметних олімпіадах: університетських, міжвузівських, всеукраїнських, міжнародних	1,0
	2. Участь в конкурсах на кращого знавця дисципліни: університетських, міжвузівських, всеукраїнських, міжнародних	1,0
	3. Виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань підвищеної складності	2,0
	4. Інші	1,0
2. Науково-дослідна	1. Участь в наукових гуртках	1,0
	2. Участь в наукових студентських клубах	1,0

3. Інші	3. Участь в наукових магістерських семінарах	4,0
	4. Участь в конкурсах студентських робіт: університетських, міжвузівських, всеукраїнських, міжнародних	5,0
	5. Участь в наукових студентських конференціях: університетських, міжвузівських, всеукраїнських, міжнародних	5,0
	6. Інші заходи	2,0
	1. Виготовлення наочних приладь	1,0
	2. Участь у підготовці мультимедійних засобів навчання	1,0

* - Максимальна кількість додаткових балів – 30.

Розділ 6. Рекомендовані джерела інформації

1. Базове керівництво з впровадження системи HACCP (методи гарантії безпеності та якості харчових продуктів) (в питаннях та відповідях) [Текст] / С. В. Бізікін, О. В. М'ячиков, С. О. М'ячикова, С. В. Ожеред. – Харків : Іванченка І.С., 2013. – 44.
2. Белов Ю.П. Розробка та впровадження системи управління безпеністю харчових продуктів HACCP// Світ якості України, № 2, 2005. – С.42–45.
3. ДСТУ 4161–2003. Системи управління безпеністю харчових продуктів. Вимоги. – К.: Держспожив- стандарт України, 2003. – 15 с.
4. ДСТУ ISO 22000: 2007. Системи управління безпеністю харчових продуктів. Вимоги до будь-яких організацій харчового ланцюга. – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – 30 с.
5. ДСТУ ISO/TS 22002-1:2019 (ISO/TS 22002-1:2009, IDT) «Програми-передумови безпеності харчових продуктів Частина 1. Виробництво харчових продуктів»
6. ДСТУ ISO/TS 22002-2:2019 (ISO/TS 22002-2:2013, IDT) «Програми-передумови безпеності харчових продуктів. Частина 2. Громадське харчування»
7. ДСТУ ISO/TS 22002-3:2019 (ISO/TS 22002-3:2011, IDT) «Програми-передумови безпеності харчових продуктів. Частина 3. Сільське господарство»
8. ДСТУ ISO/TS 22002-4:2019 (ISO/TS 22002-4:2013, IDT) «Програми-передумови безпеності харчових продуктів. Частина 4. Виробництво пакування для харчових продуктів»
9. Димань Т.М. Безпека продовольчої сировини: підручник / Т.М. Димань, Т.Г. Мазур. – К.: ВЦ «Академія». – 2011. – 520 с.
10. Система HACCP. Hazard Analysis and Critical Control Point: довідник / [Нормативна база підприємства] – Львів: Леонорм, 2003. – 216с.
11. Донченко Н.И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности: учеб. пособ. / Н.И. Донченко, М.Д. Магомедов, А.В. Рыбин – 3-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2010. – 212 с.
12. Мейес Т. Эффективное внедрение HACCP: Учимся на опыте других / Т.Мейес, С.Мортимор; пер. с англ.; В. Широкова. – СПб: Профессия, 2005. – 288 с.

Розділ 7. Програмне забезпечення комп'ютерної підтримки освітнього процесу з навчальної дисципліни

1. Банк тестів за курсом, які розміщені у програмній оболонці Open test.
2. Супровід лекцій за курсом з використанням Microsoft PowerPoint Presentation.
3. Горячова О.О. Основи нутриціології: дистанційний курс // В.А. Назаренко, О.О. Горячова [Електронний ресурс] : Головного центру дистанційного навчання Полтавський університет економіки і торгівлі. – Режим доступу: <http://www2.el.puet.edu.ua/st/mod/page/view.php?id=129674>