



Міністерство освіти і науки України  
Національний університет «Чернігівська  
політехніка»  
Навчально-науковий інститут менеджменту,  
харчових технологій і торгівлі  
Кафедра харчових технологій та екології

**СИЛАБУС**  
**ВК 25 – Організація НАССР на підприємствах**  
**харчової промисловості**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Завідувач кафедри

  
(підпис) Челябієва В.М.  
(прізвище та ініціали)  
« 04 » 06 2024 р.

Розробник: Хребтань О.Б., доцент, к.т.н., доцент  
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь і вчене звання)  (підпис)

Силабус навчальної дисципліни обговорено на засіданні кафедри ХТ та Е  
(назва кафедри)

Протокол від « 04 » 06 2024 р. № 6

Узгоджено з гарантом освітньої програми:  (підпис) Челябієвою В.М.  
(прізвище та ініціали)

**1. Загальна інформація про дисципліну.**

Тип дисципліни	Вибіркова.
Мова викладання	Українська
Рік навчання та семестр	4 курс, 8 семестр ОПП «Харчові технології та інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Викладач	Хребтань Олена Борисівна, доцент, к.т.н.
Профайл викладача	<a href="http://ht.stu.cn.ua/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=8&amp;Itemid=5">http://ht.stu.cn.ua/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=8&amp;Itemid=5</a>
Контакти викладача	e-mail: olenaborisovnahrebtan@gmail.com

## **2. Анотація курсу.**

Харчова промисловість є однією з найважливіших галузей народного господарства України. Завданнями цієї галузі є забезпечення продовольчої безпеки, збереження здоров'я та працездатності населення країни, завдяки виробництву високоякісної і безпечної харчової продукції відповідно до вимог міжнародних та вітчизняних стандартів. Для реалізації цих завдань здобувачі вищої освіти спеціальності 181 Харчові технології, повинні набути знання та вміння щодо розроблення, запровадження та підтримування необхідних процедур для забезпечення безпечності і якості харчової продукції за системою НАССР у різних підприємствах галузі.

## **3. Мета та цілі курсу.**

Метою вивчення дисципліни «Організація НАССР на підприємствах харчової промисловості» є надання здобувачам вищої освіти знань щодо розроблення, запровадження та підтримки процедур системи НАССР на підприємствах харчової галузі; ознайомлення з передовим досвідом впровадження та успішного застосування системи НАССР на вітчизняних виробничих підприємствах харчової промисловості і, зокрема, в м. Чернігові та Чернігівській області.

Вивчення дисципліни «Організація НАССР на підприємствах харчової промисловості» допоможе здобувачам вищої освіти усвідомити необхідність і значення забезпечення населення України безпечними продуктами харчування; зрозуміти значення культури споживання безпечної і якісної їжі для збереження найціннішого – здоров'я українців; навчитися об'єктивно оцінювати та аналізувати ризики, які можуть виникати протягом технологічного процесу виробництва харчової продукції, всього харчового ланцюга; розробляти засоби простежування щодо дотримання процедур перевірки і контролю безпечності сировини, напівфабрикатів та готової продукції; розуміти відповідальність і наслідки в разі недотримання, або порушення умов забезпечення безпечності харчової продукції на виробництві.

Під час вивчення дисципліни «Організація НАССР на підприємствах харчової промисловості» ЗВО мають набути або розширити наступні загальні компетентності (К), передбачені освітньою програмою:

К 01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.

К 06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

К 09. Навички здійснення безпечної діяльності.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Організація НАССР на підприємствах харчової промисловості» є:

1. Ознайомлення з законодавчими основами запровадження системи НАССР в Україні.

2. Вивчення основних положень Міжнародної системи НАССР.

3. Вивчення принципів розроблення, запровадження та підтримування системи НАССР відповідно до стандарту ДСТУ ISO 22000:2019 (ISO 22000:2018, IDT) «Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюгу».

4. Вивчення методології проведення аналізу небезпечних чинників, встановлення критичних точок керування.

5. Вивчення особливостей встановлення критичних меж, методологією оцінювання заходів керування.

6. Вивчення процедур проведення моніторингу та перевірки, розробка і встановлення корегувальних дій.

7. Ознайомлення з методами управління потенційно небезпечною та невідповідною продукцією.

8. Вивчення правил оформлення та ведення документації з впровадження системи НАССР на підприємствах харчової промисловості.

#### **4. Результати навчання.**

Під час вивчення дисципліни «Організація HACCP на підприємствах харчової промисловості» ЗВО мають досягти або вдосконалити наступні програмні результати навчання (ПР), передбачені освітньою програмою:

ПР01. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.

ПР10. Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів.

ПР11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).

ПР16. Дотримуватись правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.

ПР18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

У підсумку ЗВО повинні

##### ***знати:***

- законодавчу базу України та міжнародні законодавчі документи щодо безпечності та якості харчових продуктів;
- основні терміни та визначення безпечності харчових продуктів;
- основні принципи системи HACCP;
- порядок розробки плану HACCP;
- порядок розробки та впровадження програм-передумов системи HACCP на виробничих підприємствах харчової галузі;
- організацію простежуваності і контролю безпечності харчової продукції протягом всього технологічного процесу;
- порядок розробки процедур HACCP під час ситуацій невизначеності (застосування епідеміологічних заходів, дії при різних видах небезпеки);
- особливості ведення документації щодо процедур контролю безпечності харчової продукції на виробництві.

##### ***вміти:***

- користуватися законодавчими актами та нормативною документацією щодо безпечності харчової продукції;
- аналізувати потенційні небезпеки для харчової продукції, яка виробляється на підприємстві;
- проводити опис продукції та чинників, які можуть вплинути на безпеку цієї продукції;
- встановлювати критичні точки контролю для різних видів харчової продукції, технологічних процесів тощо;
- визначати критичні межі для кожної критичної точки на виробництві;
- розробляти корегувальні дії та заходи з моніторингу небезпечних чинників;
- складати документацію за планом HACCP, проводити її систематизацію;
- пропонувати заходи щодо підвищення якості та безпечності харчових продуктів, які випускають підприємства харчової галузі.

#### **5. Пререквізити** Не передбачені

## 6. Обсяг курсу.

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	24
Лабораторні заняття	16
Самостійна робота	80
Всього кредитів	4

Форма проведення занять: лекційні, лабораторні заняття, самостійна робота – з використанням системи дистанційного навчання Moodle, літератури, відеоматеріалів.

## 7. Тематика курсу.

### Модуль 1

**Змістовий модуль 1 Законодавчі основи запровадження системи НАССР на підприємствах харчової промисловості України**

**Тема 1 Вступ. Сутність міжнародної системи НАССР, критерії та принципи системи**

Предмет і мета вивчення дисципліни «Організація НАССР на підприємствах харчової промисловості». Сутність та завдання системи НАССР. Критерії та принципи міжнародної системи НАССР.

**Тема 2 Гармонізація Законодавства України та Євросоюзу щодо безпеки харчової продукції**

Законодавчі пріоритети ЄС стосовно харчової безпеки. Кодекс Аліментаріус з розроблення міжнародних стандартів щодо забезпечення якості і безпеки продуктів харчування. Декларування положень щодо безпеки харчової продукції в сучасному законодавстві та нормативних документах України. Функції Кабінету Міністрів України, МОЗ, Мінагрополітики та Держпродспоживслужби в сфері безпеки харчових продуктів.

**Змістовий модуль 2 Запровадження міжнародної системи НАССР на вітчизняних підприємствах харчової промисловості**

**Тема 3 Розроблення та впровадження на виробничому підприємстві програм-передумов в системі НАССР Створення робочої групи НАССР**

Розробка та впровадження постійно-діючих Процедур системи НАССР на підприємствах харчової промисловості. Законодавче регулювання розробки постійно-діючих процедур системи НАССР. Створення робочої групи НАССР на підприємстві. Розподіл функцій між членами робочої групи. Функції керівника групи НАССР.

**Тема 4 Складання опису продукції, що випускається на підприємстві**

Характеристика всіх видів харчової продукції, яку випускає підприємство. Особливості біологічних, фізичних та хімічних властивостей продукції. Вимоги до якості харчової продукції. Складання опису сировини, пакувальних матеріалів та готової продукції.

**Тема 5 Розробка, обґрунтування та організація перевірки блок-схеми з виробництва харчової продукції на підприємстві**

Розробка блок-схеми технологічного процесу з виробництва харчових продуктів на підприємстві. Обґрунтування складових блок-схеми та їх взаємозв'язку. Організація перевірки блок-схеми виробничого процесу групою НАССР.

**Тема 6 Аналіз небезпечних факторів. Визначення заходів і методів контролю для усунення небезпечних факторів**

Систематизація та групування небезпечних факторів на виробництві. Аналіз небезпечних факторів для харчових продуктів. Розробка та затвердження групою НАССР заходів і методів контролю для усунення небезпечних факторів.

**Тема 7 Визначення критичних контрольних точок (ККТ) на виробництві.  
Встановлення критичних меж та процедур їх моніторингу**

Визначення контрольних критичних точок (ККТ) та їх меж робочою групою НАССР. Встановлення процедур моніторингу та коригувальних дій ККТ. Відповідальність за систематичний моніторинг ККТ та їх параметрів.

**Змістовий модуль 3 Організація перевірки дієвості системи НАССР на виробничому підприємстві**

**Тема 8 Верифікація та валідація системи НАССР на підприємствах харчової промисловості**

Мета і значення запровадження процедури верифікації на підприємствах харчової промисловості. Організація і порядок проведення валідації системи НАССР на підприємствах харчової промисловості.

**Тема 9 Розробка та запровадження системи документування процедур впровадження НАССР на підприємствах харчової промисловості**

Необхідність систематизації документації під час впровадження системи НАССР на підприємствах харчової промисловості. Характеристика документації, яка підтверджує результативність системи НАССР на виробництві.

**Тематика лабораторних занять**

1. Створення робочої групи НАССР на підприємстві харчової промисловості.
2. Розробка програм-передумов на виробничому підприємстві.
3. Опис і характеристика харчової продукції, що випускається на підприємстві.
4. Розробка блок-схеми з виробництва харчової продукції
5. Визначення небезпечних чинників на виробництві
6. Визначення критичних контрольних точок (ККТ) та встановлення критичних меж ККТ і процедур їх контролю
7. Розробка документації щодо процедур впровадження НАССР на підприємствах харчової промисловості

**Тематика самостійної роботи**

1. Історія створення міжнародної системи НАССР
2. Сутність міжнародної системи НАССР, критерії та принципи системи
3. Основні поняття та загальна характеристика сучасної концепції управління безпечністю харчової продукції
4. Законодавчі аспекти безпечності харчової продукції в Україні
5. Організація запровадження НАССР на підприємствах харчової промисловості.
6. Характеристика та класифікація біологічних небезпечних чинників для харчової продукції
7. Характеристика та класифікація фізичних небезпечних чинників для харчової продукції
8. Характеристика та класифікація хімічних небезпечних чинників для харчової продукції
9. Характеристика Програм-передумов системи НАССР.
10. Належна практика виробництва в системі НАССР
11. Вимоги до якості харчової продукції, яку виробляє підприємство.
12. Аналіз блок-схеми технологічного процесу з виробництва харчової продукції для процедур НАССР.
13. Гігієна виробництва та оброблення продовольчої сировини.
14. Ідентифікація небезпечних чинників.

15. Обґрунтування визначення ККТ для різних видів харчової продукції.
16. Необхідність і значення перевірки та контролю системи НАССР на підприємствах харчової промисловості.
17. Вимоги до складання, ведення та систематизації документів в системі НАССР.
18. Розробка та запровадження системи управління безпекою харчової продукції на виробничому підприємстві.
19. Аудит системи управління безпекою харчової продукції
20. Сертифікація системи управління безпекою харчової продукції

#### 8. Система оцінювання та вимоги

<p><b>Загальна система оцінювання курсу</b></p>	<p>Поточний контроль – до 60 балів, в тому числі виконання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведення конспекту лекційних занять – до 2 бали;</li> <li>- лабораторних робіт – до 3 балів;</li> <li>- виконання модульної контрольної роботи – 5 балів;</li> <li>- самостійної роботи (підготовка і презентація індивідуальної самостійної роботи) – до 30 балів;</li> </ul> <p>Семестровий контроль проводиться у формі екзамену – до 40 балів.</p> <p>Оцінка за результатами вивчення дисципліни формується шляхом додавання підсумкових результатів поточного контролю до екзаменаційної оцінки.</p>
<p><b>Лабораторні заняття</b></p>	<p>Своєчасне виконання у повному обсязі, оформлення, відповіді на контрольні запитання з теми роботи.</p>
<p><b>Самостійна робота</b></p>	<p>Підготовка індивідуальної самостійної роботи за таких умов: повне розкриття теми роботи, посилення на першоджерела, оригінальність оформлення доповіді-презентації, своєчасність та самостійність виконання.</p>
<p><b>Умови допуску до підсумкового контролю</b></p>	<p>Відвідування лабораторних занять (або своєчасне їх відпрацювання); своєчасне та повне виконання індивідуального завдання самостійної роботи, презентація; відсутність академічної заборгованості за поточним контролем дисципліни; активність протягом вивчення дисципліни – є допуском до складання екзамену.</p>

**Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти**

<b>Модуль за тематичним планом дисципліни та форма контролю</b>		<b>Кількість балів</b>
<b>Змістовий модуль 1 Законодавчі основи запровадження системи НАССР на підприємствах харчової промисловості України</b>		<b>0 - 10</b>
<b>1</b>	Повнота ведення конспектів лекційних занять	0 - 2
<b>2</b>	Своєчасне, в повному обсязі виконання лабораторних робіт	0 - 3
<b>3</b>	Виконання модульної контрольної роботи	0 - 5
<b>Змістовий модуль 2 Запровадження міжнародної системи НАССР на вітчизняних підприємствах харчової промисловості</b>		<b>0 - 10</b>
<b>1</b>	Повнота ведення конспектів лекційних занять	0 - 2
<b>2</b>	Своєчасне, в повному обсязі виконання лабораторних робіт	0 - 3
<b>3</b>	Виконання модульної контрольної роботи	0 - 5
<b>Змістовий модуль 3 Організація перевірки дієвості системи НАССР на виробничому підприємстві</b>		<b>0 - 10</b>
<b>1</b>	Повнота ведення конспектів лекційних занять	0 - 2
<b>2</b>	Своєчасне, в повному обсязі виконання лабораторних робіт	0 - 3
<b>3</b>	Виконання модульної контрольної роботи	0 - 5
<b>Оцінка за виконання і презентацію індивідуальної самостійної роботи</b>		<b>0 - 30</b>
<b>Усього поточний і проміжний модульний контроль</b>		<b>0 - 60</b>
<b>Семестровий контроль (екзамен)</b>		<b>0 - 40</b>
<b>Разом</b>		<b>0 - 100</b>

**Шкала оцінювання результатів навчання**

<b>Оцінка в балах</b>	<b>Оцінка ECTS</b>	<b>Оцінка за національною шкалою (диференційований залік)</b>	
		<b>для екзамену (диференційованого заліку), курсового проекту (роботи), практики, атестації</b>	<b>для заліку</b>
90 – 100	<b>A (відмінно)</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B (дуже добре)</b>	добре	
75-81	<b>C (добре)</b>		
66-74	<b>D (задовільно)</b>	задовільно	
60-65	<b>E (достатньо)</b>		
0-59	<b>FX (незадовільно)</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання

## **9. Політики курсу.**

У випадку, якщо здобувач протягом семестру не виконав у повному обсязі всіх видів навчальної роботи, має невідпрацьовані лабораторні роботи, невиконану індивідуальну самостійну роботу або не набрав мінімально необхідну кількість балів (25), він не допускається до складання екзамену під час семестрового контролю, але має право ліквідувати академічну заборгованість у порядку, передбаченому [«Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів НУ «Чернігівська політехніка»»](#). Повторне складання екзамену з метою підвищення позитивної оцінки не допускається.

До загальної політики курсу відноситься дотримання принципів відвідування занять у відповідності до затвердженого розкладу, а також вільного відвідування лекційних занять для осіб, які отримали на це дозвіл відповідно до [«Порядку надання дозволу на вільне відвідування занять здобувачам вищої освіти НУ «Чернігівська політехніка»»](#). Запорукою успішного вивчення дисципліни є активність та залучення під час проведення лабораторних та лекційних занять – відповіді на запитання викладача (як один з елементів поточного контролю), задавання питань для уточнення незрозумілих моментів, вирішення самостійних завдань. Консультації відбуваються в аудиторіях університету у відповідності до затвердженого розкладу або ж особистих чи групових консультацій (через вбудований форум) на сторінці курсу в системі дистанційного навчання НУ «Чернігівська політехніка».

### ***Політика користування ноутбуками / смартфонами***

Прохання до здобувачів тримати смартфони переведеними у беззвучний режим протягом лекційних, лабораторних занять, так як дзвінки, переписки та спілкування у соціальних мережах відволікають від проведення занять як викладача, так й інших здобувачів. Ноутбуки, планшети та смартфони не можуть використовуватися в аудиторіях під час занять та під час проведення підсумкового контролю.

### ***Політика заохочень та стягнень***

За результатами навчальної, наукової або організаційної діяльності здобувачів вищої освіти за курсом їм можуть нараховуватися додаткові бали – до 10 балів, у залежності від вагомості досягнень. Види поза навчальної діяльності, за якими здобувачі вищої освіти заохочуються додатковою кількістю балів: участь у міжнародних проектах, наукові дослідження, тези, участь у науково-практичних конференціях, винаходи, патенти, авторські свідоцтва за напрямками курсу.

### ***Політика академічної доброчесності***

Академічна доброчесність повинна бути забезпечена під час проходження даного курсу, зокрема при виконанні лабораторних робіт, самостійної роботи (принципи описані у [Кодексі академічної доброчесності НУ «Чернігівська політехніка»](#)). Списування під час проміжного та підсумкового контролів, виконання лабораторних робіт на замовлення, підказки вважаються проявами академічної недоброчесності. Від усіх слухачів курсу очікується дотримання академічної доброчесності у зазначених вище моментах. До здобувачів вищої освіти, у яких було виявлено порушення академічної доброчесності, застосовуються різноманітні дисциплінарні заходи (включаючи повторне проходження певних етапів).

### ***Правила перезарахування кредитів***

Кредити, отримані в інших закладах вищої освіти, а також результати навчання у неформальній та/або інформальній освіті, можуть бути перезараховані викладачем у відповідності до положення [«Порядок визначення академічної різниці та перезарахування навчальних дисциплін у НУ «Чернігівська політехніка»»](#). Визнання результатів навчання у неформальній освіті розповсюджується на окремі змістові модулі (теми) навчальної дисципліни.



## **10. Рекомендована література**

1. Бочарова О.В. НАССР і системи управління безпечністю харчової продукції: Підручник / О.В. Бочарова - Одеська національна академія харчових технологій. - Одеса; Атлант, 2019. -376 с.
2. Якубчак О.М. Безпечність та якість харчових продуктів: навчальний посібник / О.М. Якубчак, Т.В. Таран – ЦП.: «Компринт», 2019. - 206 с.
3. Лозова Т.М. Управління якістю та безпечністю продукції харчової галузі: підручник / Т.М. Лозова, І.В. Сирохман. – Львів: Видавництво “Растр-7”, 2018. - 400 с.
4. Román, S.; Sánchez-Siles, L.M.; Siegrist, M. The importance of food naturalness for consumers: Results of a systematic review. *Trends Food Sci. Technol.* 2017, 67, 44-57.
5. Phan, U.X.T.; Chambers IV, E. Application of an eating motivation survey to study eating occasions. *J. Sens. Stud.* 2016, 31, 114-123.
6. Dominick, S.R.; Fullerton, C.; Widmar, C.J.O.; Wang, H. Consumer Associations with the “All Natural” Food Label. *J. Food Prod. Mark.* 2017, 23, 1-14.
7. De Boer, J.; Schösler, H. Food and value motivation: Linking consumer affinities to different types of food products. *Appetite* 2016, 103, 95-104.