

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Кафедра технології харчування**

**«Затверджую»**

**Завідувач кафедри**

**« 01 » червня 2018 р.**

**Перцевой Ф. В. (\_\_\_\_\_)**

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ ТА ПОСЛУГ РЕСТОРАННОГО  
ГОСПОДАРСТВА**

**Спеціальність 181 «Харчові технології»**

**Факультет: Харчових технологій**

**2018 – 2019 навчальний рік**

Робоча програма з навчальної дисципліни «**Управління якістю продукції ресторанного господарства**» для студентів зі спеціальності 18 «Технології харчування».

Розробники: Мельник О.Ю., к.т.н. доцент кафедри технології харчування.  
Бідюк Д.О., к.т.н. доцент кафедри технології харчування.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри технології харчування.

Протокол від “01” червня 2018 року

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ (Перцевой Ф. В.)

*(підпис)*

**Погоджено:**

Декан факультету харчових технологій \_\_\_\_\_ (Радчук О. В.)

Зареєстровано в електронній базі: дата: \_\_\_\_\_ 2018 р.

Методист методичного відділу \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – <b>4,0/3,0</b>	Галузь знань: <b>0517 «Харчова промисловість та переробка сільськогосподарської продукції»</b>	<b>Нормативна</b>	
	Напрямок підготовки: <b>6.051701 «Харчові технології та інженерія»</b>		
Модулів - <b>2</b>	Спеціалізація «Технологія харчування»	Рік підготовки:	
Змістових модулів - <b>2</b>		<b>2018-2019-й</b>	<b>2018-2019-й</b>
Індивідуальне науково-дослідне завдання: –		Курс	
		<b>3</b>	
Загальна кількість годин – <b>120</b>		Семестр	
		<b>6</b>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – <b>4,0</b> самостійної роботи студента – <b>4,0</b>		Лекції	
	<b>30 год</b>		
	Практичні, семінарські		
	<b>30 год</b>		
	Лабораторні		
	–	–	
	Самостійна робота		
	<b>60 год</b>		
	Індивідуальні завдання: –		
	Вид контролю: <b>екзамен.</b>		

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета:** одержання знань про шкідливі речовини, що можуть бути в харчових продуктах і умінь щодо застосування заходів для зниження шкідливого впливу небезпечних речовин в харчових продуктах на організм людини.

**Завдання:** підготовка майбутніх фахівців, що чітко розуміють проблему безпеки харчових продуктів, критерії гігієнічної оцінки виробництва харчових продуктів та орієнтуються в сучасних системах забезпечення безпечності харчових продуктів.

**У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:**

**Знати:** Нормативно-правові документи з питань безпеки харчових продуктів; критерії гігієнічної оцінки харчових продуктів. Основні шкідливі речовини, що можуть знаходитися в харчових продуктах. Методи виявлення шкідливих речовин їжі і способи зниження їхнього впливу на організм людини. Небезпеки, пов'язані зі споживанням різних харчових продуктів; особливості ведення технологічного процесу, що дозволяють знизити вміст або іноктивувати шкідливі речовини їжі та систему НАССР.

**Вміти:** Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю продукції харчових підприємств та закладів ресторанного господарства, шляхом аналізу ризиків та регулювання у критичних точках або аналогічних систем забезпечення безпечності під час приймання і зберігання сировини, підготовки її до виробництва, під час

технологічного процесу виробництва харчової продукції та її зберігання. Забезпечувати чітку роботу підприємства, виробництва конкурентоспроможної, якісної та безпечної харчової продукції, впроваджувати мало- та безвідходні технології, забезпечувати екологічну чистоту роботи харчових підприємств та закладів ресторанного господарства.

### **3. Програма навчальної дисципліни (Затверджено ВР СНАУ 20.12.2013 р., протокол № 7)**

#### **Модуль 1. Законодавче регулювання якості та безпеки харчових продуктів**

**Змістовний модуль 1. Вплив технологічних, кулінарних та нормативно-правових чинників на якість харчової продукції.**

**Тема 1. Вступ. Нормативно-правова база якості і безпеки харчових продуктів.**

Основні показники продовольчої безпеки. Документи, що регламентують якість і безпеку харчових продуктів в Україні та країнах ЄС. Нормативна база України.

**Тема 2. Чинники якості харчової продукції.**

Вміст і склад білків, ліпідів, вуглеводів як чинник якості. Вміст і склад вітамінів, мінеральних речовин, як чинник якості. Вода харчових продуктів, як чинник якості

**Тема 3. Забруднення харчових продуктів та можливості запобігання йому.** Забруднення харчових продуктів важкими металами. Поверхневе та структурне забруднення харчових продуктів радіонуклідами. Забруднення нітратами та нітритами та можливості зменшення їх кількості в харчових продуктах. **Забруднення продуктів харчування метаболітами мікроорганізмів.**

#### **Модуль 2. Методи, показники і організація контролю якості.**

**Змістовний модуль 2. Методика, організація та сенсорний контроль якості продукції.**

**Тема 4. Якість ресторанної продукції.** Вплив складових якості продукції на кінцевий результат виробництва. Якість та властивості продукції. Завдання, що виконуються при плануванні та забезпеченні якості продукції.

**Тема 5. Методи і показники оцінки якості продукції.** Показники якості та параметри продукції. Система показників: одиничний, комплексний, визначальний та інтегральний. Методи оцінки якості продукції: диференційний, комплексний, змішаний, статистичний. Класифікація методів залежно від засобів вимірювання: вимірювальні, реєстраційні, розрахункові, соціологічні, експертні й органолептичні. Споживчі властивості продукції.

**Тема 6. Організація контролю якості.** Нормативно-технічна документація — ДСТУ, ГОСТ, ГСТУ, ТУ й ТП. Облік результатів контролю продукції. Діяльність технологічних й санітарно-технологічних харчових лабораторій.

**Тема 7. Органолептичний контроль якості продукції.** Показники органолептичного контролю якості продукції: смак та запах, зовнішній вигляд, консистенція. Порядок відбору проб для лабораторного аналізу. Фактори, що впливають на якість продукції та їх групи. Сенсорний контроль якості продукції.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		Лекції	Практичні	Лаб. роботи	Індивідуальні	Сам. робота		Лекції	Практичні	Лаб. роботи	Індивідуальні	Сам. робота
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Модуль 1. Законодавче регулювання якості та безпеки харчових продуктів</b>												
<b>Змістовний модуль 1. Вплив технологічних, кулінарних та нормативно-правових чинників на якість харчової продукції.</b>												
Тема 1. Вступ. Нормативно-правова база якості і безпечності харчових продуктів	11	4	2			5						
Тема 2. Чинники якості харчової продукції	13	4	4			5						
Тема 3. Забруднення харчових продуктів та можливості запобігання йому	18	4	4			10						
Разом за змістовим модулем 1	42	12	10			20						
<b>Усього годин за модуль 1</b>	<b>42</b>	<b>12</b>	<b>10</b>			<b>20</b>						
<b>Модуль 2. Методи, показники і організація контролю якості.</b>												
<b>Змістовний модуль 2. Методика, організація та сенсорний контроль якості продукції.</b>												
Тема 4. Якість ресторанної продукції	18	4	4			10						
Тема 5. Методи і показники оцінки якості продукції	24	6	8			10	16					
Тема 6. Організація контролю якості	18	4	4			10	12					
Тема 7. Органолептичний контроль якості продукції	18	4	4			10	14					
Разом за змістовим модулем 2	78	18	20			40	54					
<b>Усього годин за модуль 2</b>	<b>78</b>	<b>18</b>	<b>20</b>			<b>40</b>	<b>54</b>					

Усього годин по дисципліні	120	30	30			60	90					
----------------------------	-----	----	----	--	--	----	----	--	--	--	--	--

### 5. Теми та план лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<b>Тема 1. Вступ. Нормативно-правова база якості і безпечності харчових продуктів.</b> 1. Основні показники продовольчої безпеки. 2. Документи, що регламентують якість і безпечність харчових продуктів в Україні та країнах ЄС.	4
2	<b>Тема 2. Чинники якості харчової продукції.</b> 1. Вміст і склад білків, ліпідів, вуглеводів як чинник якості. 2. Вміст і склад вітамінів, мінеральних речовин, як чинник якості	4
3	<b>Тема 3. Забруднення харчових продуктів та можливості запобігання йому.</b> 1. Забруднення харчових продуктів важкими металами. 2. Поверхневе та структурне забруднення продуктів харчування радіонуклідами. 3. Забруднення нітратами та нітридами та можливості зменшення їх кількості в харчових продуктах.	4
4	<b>Тема 4. Якість ресторанної продукції</b> 1. Вплив складових якості продукції на кінцевий результат виробництва. 2. Якість та властивості продукції.	4
5	<b>Тема 5. Методи і показники оцінки якості продукції</b> 1. Показники оцінки якості та параметри продукції. Система показників. 2. Методи оцінки якості продукції, їх класифікація.	6
6	<b>Тема 6. Організація контролю якості</b> 1. Нормативно-технічна документація. 2. Облік результатів контролю продукції	4
7	<b>Тема 7. Органолептичний контроль якості продукції</b> 1. Органолептичний контроль якості продукції. 2. Порядок відбору проб для лабораторного аналізу. Фактори, що впливають на якість продукції та їх групи.	4
	<b>Разом</b>	30

### 6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вивчення державного регулювання належної якості та безпеки харчових продуктів.	4
2	Рецептура на продукцію ресторанного господарства.	4
3	Ознайомлення з принципами сучасних міжнародних систем забезпечення якості та безпечності харчових продуктів	4
4	Якість ресторанної продукції.	4
5	Ознайомлення з показниками якості та споживчої цінності харчових продуктів.	6
6	Організація контролю якості.	4
7	Органолептичний контроль якості продукції.	4

	<b>Разом</b>	30
--	--------------	----

### 7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<b>Тема 1. Вступ. Нормативно-правова база якості і безпечності харчових продуктів.</b> 1. Нормативна база України.	5
2	<b>Тема 2. Чинники якості харчової продукції.</b> 1. Вода харчових продуктів, як чинник якості.	5
3	<b>Тема 3. Забруднення харчових продуктів та можливості запобігання йому.</b> 1. Забруднення продуктів харчування метаболітами мікроорганізмів.	10
4	<b>Тема 4. Якість ресторанної продукції</b> 1. Завдання, що виконуються при плануванні та забезпеченні якості продукції.	10
5	<b>Тема 5. Методи і показники оцінки якості продукції</b> 1. Споживчі властивості продукції.	10
6	<b>Тема 6. Організація контролю якості</b> 1. Діяльність технологічних і санітарно-технологічних харчових лабораторій.	10
7	<b>Тема 7. Органолептичний контроль якості продукції</b> Сенсорний контроль якості продукції.	10
	<b>Разом</b>	60

### 8. Індивідуальні завдання

#### Підготувати реферати на тему:

1. Поняття якості харчової продукції прийняті в Європейському союзі.
  2. Критерії здорової продукції. Критерії споживчої привабливості продукту.
- Фактори що впливають на чекання і потреби споживача .
3. Зробити опис продукту з погляду НАССР.
  4. Традиційні методи контролю і методи контролю НАССР. Порівняння.
  5. Передумови що необхідні для розробки НАССР
  6. Розробити приклад поділу виробництва на зони ризику (зелена, жовта, червона)
  7. Створення і значення системи НАССР. Історія створення системи НАССР.
  8. Застосування принципів НАССР. Нормативні документи. Основні переваги, зв'язані з застосуванням НАССР у рамках підприємства. Основні цінності для суспільства зв'язані з застосуванням НАССР.
  9. Описати критерії оцінювання ступені прояву негативних впливів небезпечних чинників харчових продуктів на здоров'я споживачів
  10. Основні поняття і вимоги НАССР.
  11. Визначення критична контрольна точка 1 і 2, визначення граничних критичних показників, аналіз, верифікація, валідація.
  12. Типи погроз.
  13. Фізичні погрози. Хімічні погрози. Види і фактори виникнення.
  14. Поширення, вид шкоди. Методи запобігання заражень.

15. Впровадження системи НАССР. 7 принципів НАССР. 12 етапів упровадження НАССР.
16. Створення організаційної структури НАССР.
17. Характеристика продукту.
18. Ідентифікація передбаченого (навмисного) споживання продукту. (Визначення призначення)
19. Скласти специфікацію продукту і на підставі вивченого практичного матеріалу. Скласти специфікацію на продукт, вироблений на Вашому підприємстві.
20. Розробка схеми технологічного процесу (діаграма протікання).
21. Значення символів використовуваних при конструюванні діаграм протікання. Методи побудови схем діаграм протікання.
22. Верифікація діаграми протікання процесу.
23. Заповнення листа всіх потенційних погроз. Проведення аналізу погроз.. Опис контрольних середовищ.
24. Ризик. Розрахунок ризиків.
25. Опис критичних контрольних крапок (PCP). дерево прийняття рішень. Види. Спрощене голландське дерево ухвалення рішення.
26. Установлення (розробка) граничних критичних параметрів і припустимих границь для кожної PCP.
27. Європейські й інші нормативні документи, на підставі яких, установлюються граничні критичні параметри і припустимі границі.
28. Описати припустимі критичні границі для поопераційних контрольних параметрів у встановлених PCP.
29. Упровадження системи моніторингу для кожної PCP.
30. Виміри або дослідження в НАССР. Вимоги до лабораторій і досліджень. Нормативні документи, що визначають вимоги до лабораторій і досліджень.
31. Розробка коригувальних дій для можливих випадків невідповідності з установленими критичними параметрами.
32. Види коригувальних дій застосовувані в НАССР.
33. Описати види коригувальних дій ініційованих у PCP.
34. Розробка верифікаційних процедур.
35. Види верифікаційних процедур.
36. Описати методи верифікаційних заходів ініційованих у послідовних етапах процесу розглянутого в розглянутих завданнях.
37. Розробка документації і способи збереження записів.
38. Вимоги до розробки документації системи НАССР. Розробка, керування, супровід і актуалізація документації НАССР. Розподіл відповідальності.
39. Документація НАССР. Рівні документації.
40. Посібник з НАССР (книга НАССР).

## **9. Методи навчання**

### *1. Методи навчання за джерелом знань:*

- 1.1. Словесні: робота з книгою, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів тощо).
- 1.2. Наочні: демонстрація, спостереження.
- 1.3. Практичні: практична робота.

### *2. Методи навчання за характером логіки пізнання.*

- 2.1. Аналітичний

### *3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.*

- 3.1. Проблемний (проблемно-інформаційний)



4. Активні методи навчання – використання технічних засобів навчання, використання проблемних ситуацій, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій.

5. Інтерактивні технології навчання – використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки та електронних таблиць.

### 10. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС
2. Проведення проміжного контролю протягом семестру
3. Полікритеріальна оцінка побочної роботи студентів:
  - рівень знань, продемонстрований на лабораторних заняттях;
  - активність під час обговорення питань, що винесені на заняття;
  - результати виконання та захисту лабораторних робіт;
  - самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;
  - результати тестування;
  - письмові завдання при проведенні контрольних робіт.

### 11. Розподіл балів, які отримують студенти на екзамені

Поточне тестування та самостійна робота						Разом за модулі та СРС	Атестація	Підсумковий тест - екзамен	Сума
Змістовий модуль 1 – 15 балів			Змістовий модуль 2 – 25 балів						
T1	T2	T3	T5	T6	T7	55 (40+15)	15	30	100
2	3	2	3	2	3				

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
75-81	<b>C</b>	задовільно	
64-74	<b>D</b>		
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### 12. Рекомендована література

#### Базова:

1. Закон України «Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини».
2. Закон України «Про захист прав споживачів».
3. ДСТУ 4161-2003 «Системи управління безпечністю харчових продуктів».

4. Черевко О.І., Крайнюк А.Щ., Дмитрієвич Л.Р та ін. Методи контролю якості харчової продукції: Харків: ХДУХТ, 2005.-230 с.

5. Данченко Л.В., Надикта В.Д. Безопасность пищевого сырья и продуктов питания. – М.: Пищевая промышленность, 1999. – 352 с.

6. Основи фізіології, гігієни та безпеки харчування: Навч. посіб.: у 2 частинах. Частина 2. Основи гігієни та безпеки харчування / О.М. Царенко, М.І. Машкін, Л.Ф. Павлоцька та ін.. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 278 с.

#### Допоміжна:

1. Бичківський Р. Управління якістю: Навч. посібник. — Л.: ДУ «Львівська політехніка», 2000. — 329 с.

2. Глудкин О. П. Всеобщее управление качеством. — М.: Горячая линия — Телеком, 2001. — 600 с.

3. Голубев В.Н., Чичева-Филатова Л.В., Шленская Т.В. Пищевые и биологические активные добавки. – М.: АСАДЕМА, 2003. – 200 с.

4. Домарецький В. А., Златов Т.П. Екологія харчових продуктів. – К.: Урожай, 1993. – 188 с.

5. Кабан П. У ХХІ сторіччя — з високою якістю української продукції // Стандартизація, сертифікація, якість. — 2000. — № 4. — С. 3—6.

6. Лapidус В. А. Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях. — М.: ОАО «Новости», 2000. — 432 с.

7. Огвоздин В. Ю. Управление качеством. Основы теории и практики: Учебн. пособие. — М.: Дело и сервис, 2002. — 160 с.

8. Окрепилов В. В. Управление качеством: Учебник для вузов. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: ОАО «Изд-во «Экономика», 1998. — 639 с.

9. Технология цельномолочных продуктов и молочно-белковых концентратов: Справочник / Е.А. Богдановна, Р.Н. Хандак, З.С. Зобкова - М.: Агропромиздат, 1989. – 311 с.

10. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. В трех томах. Т. 1: Цельномолочные продукты. – С. Пб.: ГИОРД, 1999. - 384.

11. Федорченко Б. Менеджмент якості — це точно і зрозуміло // Стандартизація, сертифікація, якість. — № 1. — 2000. — С. 27—30.

12. Фомичев С. К. Основы управления качеством: Учебн. пособие. — К.: МАУП, 2000. — 196 с.