**ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «Україна»**

**ІНСТИТУТ інженерних технологій**

**КАФЕДРА технології харчування**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  | Проректор з освітньої діяльності | |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Оксана КОЛЯДА

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023р.

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ОК 2.15 Управління якістю та безпекою харчової продукції**

(шифр і назва навчальної дисципліни)

освітня програма**«Харчові технології»**

(назва освітньої програми)

освітнього рівня **першого (бакалаврського) рівня**

(назва освітнього рівня)

Спеціальність**181 Харчові технології**

(шифр і назва спеціальності)

Інститут **інженерно-технологічний**

(назва навчально-виховного підрозділу)

Обсяг, кредитів:**3** (**90год.)**

Форма підсумкового контролю:**іспит**

**Київ 2023рік**

**Робоча програма ОК 2.15 Управління якістю та безпекою харчової продукції**

(назва навчальної дисципліни)

для студентів за галуззю знань 18 Виробництво та технології,

спеціальністю181 Харчові технології

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023року - 30 с.

**Розробники:Ратушенко Антоніна Тарасівна**, доцент кафедри технології харчування, к.т.н.

**Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри / циклової комісії** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол від «29» серпня 2023року №1

Завідувач кафедри технології харчування

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Антоніна РАТУШЕНКО

(підпис) (прізвище таініціали)

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023року

**Робочу програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми**

**першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 181 Харчові технології (2023 рік)**

(назва освітньої програми)

.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2023 р.

Гарант освітньо-професійної програми

* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Марія КАЛАКУРА

(підпис) (прізвище таініціали)

**ПРОЛОНГАЦІЯ РОБОЧОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Навчальний рік | 20\_22\_\_/2023\_\_\_ | 20\_\_\_/20\_\_\_ | 20\_\_\_/20\_\_\_ | 20\_\_\_/20\_\_\_ |
| Дата засідання кафедри / циклової комісії |  |  |  |  |
| № протоколу |  |  |  |  |
| Підпис завідувача кафедри / голови циклової комісії |  |  |  |  |

Матеріали до курсу розміщені на сайті Інтернет-підтримки навчального процесуза адресою: https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=13135

(вказати адресу)

**Робочу програму перевірено**  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023р

Заступник директора **Інженерно-технологічного інституту**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ганна КОШЕЛЬ

(підпис) (прізвище таініціали)

# 

# 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Найменування показників** | **Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітній ступінь / освітньо-кваліфікаційний рівень** | **Характеристика навчальної дисципліни** | | |
| ***денна форма навчання*** | ***заочна форма навчання*** | |
| Загальний обсяг кредитів – 3 | **Галузь знань**  18 Виробництво і технології  (шифр і назва) | **Вид дисципліни**  Обов’язкова | | |
| **Спеціальність**  181 Харчові технології(шифр і назва) | **Цикл підготовки**  професійний | | |
| Модулів – 1 | **Рік підготовки:** | | |
| Змістових модулів – 2 | 4-й | 4-й | |
| Індивідуальне науково-дослідне завданняреферат  (назва) | **Мова викладання, навчання та оцінювання:**  українська  (назва) | **Семестр** | | |
| Загальний обсяг годин – 90 | 7-й | 7-й | |
| **Лекції** | | |
| Тижневих годин для денної форми навчання:  аудиторних – 2  самостійної роботи студента – 4 | **Освітній ступінь / освітньо-кваліфікаційний рівень:**  перший(бакалаврський) рівень | 16 год. | 8год. | |
| **Практичні** | | |
| 14 год. | 6год. | |
| **Самостійна робота** | | |
| 60год. | | 74 |
| **Індивідуальні завдання:**  **2** | | |
| **Вид семестрового контролю: іспит** | | |

# 2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета: -** формування у студентів системи знань щодо організаційних, нормативно-правових питань управління якістю, створення і впровадження систем управління якістю (СУЯ), принципів їх ефективного функціонування, методів контролю й оцінювання рівня якості, вміння та навичок застосування загальнотеоретичних засад для розв’язання конкретних завдань щодо контролю, забезпечення, підвищення й управління якістю продукції закладів ресторанного господарства.

**Завдання**: набуття студентами компетенції у галузі управління якістю продукції; формування поняття про якість як головний фактор конкурентоспроможності підприємства; ознайомлення з вимогами нормативної документації та фахової науки до складових діяльності закладів ресторанного господарства; оволодіння методами управління якістю продукції в ресторанному господарстві.

**3. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ДИСЦИПЛІНОЮ, ВІДПОВІДНІСТЬ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

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

* основні терміни та визначення,
* вимоги міжнародних та національних стандартів, кількісних та якісних методів ідентифікації та фальсифікації харчових продуктів, видів товарознавчої експертизи, класифікації та сутності аналітичних, розпізнавальних, описових та методів шкал і категорій органолептичного аналізу, поняття про теорію загального управління якістю;
* сучасні концепції управління якістю продукції;
* державні системи стандартизації, які діють у ресторанному господарстві;правові основи, мету, завдання, принципи, об’єкти, засоби, методи управління якістю у ресторанному господарстві;
* правову та нормативну базу управління якістю у ресторанному господарстві; основні підходи до розробки конкурентоспроможної продукції;
* форми контролю якості продукції.

**вміти**:

* вільно володіти основними термінами та визначеннями, що стосуються питань управління якістю продукції у ресторанному господарстві;
* виявляти наявність недопустимих відхилень від вимог до якості продукції; проектувати конкурентоспроможну кулінарну продукцію;
* самостійно розробляти нормативну та технологічну документацію на кулінарну продукцію;
* використовувати нормативну документацію, навчально-методичну, наукову та іншу літературу у сфері управління якістю продукції у ресторанному господарстві;
* контролювати і оцінювати якість кулінарної продукції, сировини, напівфабрикатів відповідно до вимог нормативних документів, забезпечувати їх збереження у процесі товаропросування;
* визначати хімічний склад та інші показники якості сировини, напівфабрикатів, кулінарної продукції;
* проводити відповідні розрахунки та статистичну обробку отриманих даних, оформлювати та аналізувати отримані результати, застосовувати персональний комп’ютер та інформаційні технології в практичній діяльності для вирішення практичних задач, проводити оптимізацію рецептур та інш.

**Рядок дисципліни в «Матриці відповідності загальних програмних компетентностей компонентам освітньої програми»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ЗК 1** | **ЗК 2** | **ЗК 3** | **ЗК4** | **ЗК 5** | **ЗК 6** | **ЗК 7** | **ЗК 8** | **ЗК 9** | **ЗК 11** | **ЗК 12** | **ЗК 13** |
| **ОК2.15** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |

**Рядок дисципліни в «Матриці відповідності спеціальних (фахових) програмних компетентностей компонентам освітньої програми»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОК2.15** | **СК 1** | **СК 2** | **СК 3** | **СК 4** | **СК 5** | **СК 6** | **СК 7** | **СК 8** | **СК 9** | **СК 10** |
| **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |
| **СК 11** | **СК 12** | **СК 13** |
| **+** | **+** | **+** |

**Рядок дисципліни в «Матриці забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОК2.15** | **ПРН 1** | **ПРН 2** | **ПРН 3** | **ПРН 4** | **ПРН 5** | **ПРН 6** | **ПРН 7** | **ПРН 8** | **ПРН 9** |
| **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |
| **ПРН10** | **ПРН 11** | **ПРН 13** | **ПРН 14** | **ПРН 16** | **ПРН 17** | **ПРН 20** | **ПРН 21** | **ПРН22** |
| **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |  |

# 4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**4.1. Анотація дисципліни**

**Модуль 1 Управління якістю та безпекою харчової продукції**

**Змістовий модуль 1. Загальні положення в галузі управління якістю. Комплексне управління якістю**

**Тема 1.**Основи управління якістю та безпекою харчової продукції

**Тема 2.**Загальна характеристика системи управління якістю (СУЯ) продукції

**Тема 3.** Система управління якістю харчових продуктів на основі принципів ХАССП

**Тема4.**Управління якістю продукції та послуг ресторанного господарствана різних рівнях

**Змістовий модуль 2. Організація лабораторного контролю якості   
у ресторанному господарстві**

**Тема 5.** Науково-методичні основи оцінювання якості

**Тема 6.** Практична кваліметрія у ресторанному господарстві

**Тема 7**. Методи контролю якості продукції. Лабораторні дослідження якості продукції

**Тема8.**Організація лабораторного контролю якості у ресторанному господарстві.

**Міжпредметні зв’язки:**дисципліна відноситься до нормативних навчальних дисциплін, яка базується на знаннях, отриманих студентами під час вивчення фундаментальних та загально-інженерних дисциплін. Особливе значення для її вивчення мають такі дисципліни, як: «Технологія продукції ресторанного господарства», «Методи контролю якості продукції в ресторанному господарстві», «Організація ресторанного господарства», «Стандартизація, метрологія та сертифікація», «Технічна мікробіологія», «Харчові та дієтичні добавки», тощо.

**4.2. Структура навчальної дисципліни**

**4.2.1. Тематичний план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назви змістових модулів і тем | Розподіл годин між видами робіт | | | | | | | | | | | | | | Форми та методи контролю знань |
| денна форма | | | | | | | заочна форма | | | | | | |
| Усього | аудиторна | | | | | с.р. | Усього | аудиторна | | | | | с.р. |
| у тому числі | | | | | у тому числі | | | | |
| л | сем | пр | лаб | інд | л | сем | пр | лаб | інд |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| **Модуль 1** | | | | | | | | | | | | | | |  |
| **Змістовий модуль 1. Загальні положення в галузі управління якістю. Комплексне управління якістю** | | | | | | | | | | | | | | |  |
| Тема 1. Основи управління якістю та безпекою харчової продукції |  | 2 |  |  |  | 2 | 5 |  |  |  |  |  | 1 | 10 | усне опитування,  реферат |
| Тема 2. Загальна характеристика системи управління якістю (СУЯ) продукції |  | 2 |  | 2 |  |  | 5 |  | 2 |  | 2 |  | 1 | 10 | усне опитування |
| Тема 3. Система управління якістю харчових продуктів на основі принципів ХАССП |  | 2 |  | 2 |  | 2 | 10 |  |  |  |  |  | 1 | 10 | усне опитування,  підготовка презентації |
| Тема4.Управління якістю продукції та послуг ресторанного господарства  на різних рівнях |  | 2 |  | 2 |  |  | 10 |  |  |  |  |  | 1 | 10 | експрес-тестування,  реферат |
| Модульний контроль комп’ютерне тестування | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разом за змістовим модулем 1 | 45 |  |  | 6 |  | 4 | 30 |  |  |  |  |  | 4 | 40 |  |
| **Змістовий модуль 2. Організація лабораторного контролю якості  у ресторанному господарстві** | | | | | | | | | | | | | | |  |
| Тема 1. Науково-методичні основи оцінювання якості |  | 2 |  | 2 |  | 2 | 5 |  |  |  |  |  |  | 10 | співбесіда |
| Тема 2. Практична кваліметрія у ресторанному господарстві |  | 2 |  | 2 |  |  | 5 |  | 2 |  |  |  |  | 10 | усне опитування, |
| Тема 3. Методи контролю якості продукції. Лабораторні дослідження якості продукції |  | 2 |  | 2 |  |  | 10 | 4 |  |  | 2 |  |  | 10 | експрес-тестування, |
| Тема 4. Організація лабораторного контролю якості у ресторанному господарстві |  | 2 |  | 2 |  |  | 10 | 14 |  |  |  |  |  | 12 | проведення презентації |
| Модульний контроль комп’ютерне тестування | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разом за змістовим модулем 2 | 45 |  |  | 8 |  |  | 30 |  |  |  |  |  |  | 42 |  |
| ІНДЗ |  |  |  | - | - |  | - |  |  |  | - | - | - |  | ІНДЗ: |
| **Усього годин** | 90 |  |  |  |  |  | 60 |  |  |  |  |  |  | 82 |  |

**4.3. Форми організації занять**

**4.3.1 Теми практичних занять**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  з/п | Назва теми | Кількість  годин |
| 1 | Міжнародний та вітчизняний досвід управління якістю  Загальні положення у сфері управління якістю. Комплексне управління якістю. Основні поняття та категорії управління якістю.  Розгляд проблеми якості продукції на сучасному етапі соціальноекономічного розвитку країни. Ознайомлення з законодавчою та нормативною базою розвитку управління якості в Україні. Аналіз систем управління якістю та їх складових. Фактори, що впливають на якість | 2 |
| 2 | Прикладні аспекти менеджменту якості  Вітчизняний та зарубіжний досвід управління якістю продукції. Послідовність розвитку методів та підходів до управління якістю в світі: перевірка якості та випробування; контроль якості; системи забезпечення якості; управління якістю; всезагальне управління якістю (TQM). Характеристика етапів розвитку управління якістю та їх удосконалення. Розвиток систем управління якістю продукції в країні; сучасна технічна політика у галузі управління якістю в Україні. Міжнародні стандарти з управління якістю продукції. Розвиток методів та підходів до управління якістю у світі. Досвід управління якістю в різних країнах світу. Сучасна філософія управління якістю | 2 |
| 3 | Базова концепція загального управління якістю Загальна характеристика системи управління якістю (СУЯ). Загальні підходи до створення СУЯ. Основні етапи алгоритму створення СУЯ. Документація системи управління якістю | 2 |
| 4 | Система якості в стандартах ISO серії 9000  Основні методи визначення якості продукції. Загальна характеристика показників якості продукції ресторанного господарства Базові методи управління якістю. Сучасні інструменти оперативного управління якістю | 2 |
| 5 | Сертифікація і аудит в системі управління якістю  Визначення й оцінювання якості продуктів харчування Оцінювання процесів виробництва й обслуговування в ресторанному господарстві Нові методи оцінювання продукції та послуг | 2 |
| 6 | СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ КОНТРОЛЮ. Організація лабораторного контролю якості продукції ресторанного господарства | 2 |
| 7 | НСТРУМЕНТИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА ПРОЦЕС РОЗГОРТАННЯ  ФУНКЦІЙ ЯКОСТІ | 2 |

**4.3.2.Самостійна робота**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № з/ п | Види самостійної роботи | Кількість годин (денна) |
| 1 | Тема 1. Основи управління якістю та безпекою харчової продукції  Підготовка до аудиторних занять (леційних, практичних)  Самостійне вивчення теми | 6  4 |
| 2 | Тема 2. Загальна характеристика системи управління якістю (СУЯ) продукції Підготовка до аудиторних занять (леційних, практичних) .  Самостійне вивчення теми. | 8  2 |
| 3 | Тема 3. Система управління якістю харчових продуктів на основі принципів ХАССП  Підготовка до аудиторних занять (леційних, практичних)  Самостійне вивчення теми | 6  4 |
| 4 | Тема4.Управління якістю продукції та послуг ресторанного господарства на різних рівнях  Підготовка до аудиторних занять (леційних, практичних)  Самостійне вивчення теми | 4  6 |
| 5 | Тема 5. Науково-методичні основи оцінювання якості  Підготовка до аудиторних занять (леційних, практичних)  Самостійне вивчення теми | 4  6 |
| 6 | Тема 6. Практична кваліметрія у ресторанному господарстві  Підготовка до аудиторних занять (леційних, практичних)  Самостійне вивчення теми | 8  2 |
| 7 | Тема 7. Методи контролю якості продукції. Лабораторні дослідження якості продукції  Підготовка до аудиторних занять (леційних, практичних)  Самостійне вивчення теми | 8  2 |
| 8 | Тема 8. Організація лабораторного контролю якості у ресторанному господарстві  Підготовка до аудиторних занять (леційних, практичних)  Самостійне вивчення теми | 6  6 |

**КАРТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Змістовий модуль та теми курсу | Академічний контроль | Бали | | Термін  виконання (тижні) |
| **Змістовий модуль 1. Загальні положення в галузі управління якістю. Комплексне управління якістю** | | | | |
| Тема 1. Основи управління якістю та безпекою харчової продукції (5 год.) | індивідуальне завдання | 5 | | І-ІІ |
| Тема 2 Загальна характеристика системи управління якістю (СУЯ) продукції  (5год.) | індивідуальне завдання | 5 | | ІІ-ІІІ |
| Тема 3. Система управління якістю харчових продуктів на основі принципів ХАССП на різних рівнях  (10год.) | індивідуальне завдання | 5 | | ІІІ-ІV |
| Тема4.Управління якістю продукції та послуг ресторанного господарства(10год.) | індивідуальне завдання | 5 | | ІV -V |
| *Всього: 30 год.* | *Всього: 20 балів* | | | |
| **Змістовий модуль 2. Організація лабораторного контролю якості  у ресторанному господарстві** | | | | |
| Тема 5. Науково-методичні основи оцінювання якості  (5 год.) | індивідуальне завдання | | 5 | V-VІ |
| Тема 6. Практична кваліметрія у ресторанному господарстві  (5год.) | індивідуальне завдання | | 5 | VІ-VІІ |
| Тема 7. Методи контролю якості продукції. Лабораторні дослідження якості продукції  (10 год.) | індивідуальне заняття, | | 5 | VІІ |
| Тема 8. Організація лабораторного контролю якості у ресторанному господарстві  (10год.) | індивідуальне завдання | | 5 | VІІІ |
| *Всього: 30 год.* | *Всього: 20 балів* | | | |
| ***Разом: 60 год.*** | ***Разом: 40 балів*** | | | |

## 4.3.3. Індивідуальні завдання

|  |  |
| --- | --- |
| Вид індивідуальних завдань | Тематика індивідуальних завдань |
| Контрольні роботи (для заочної форми навчання) | 1.Сучасний підхід до управління якістю на виробництві. Якість як об’єкт управління: планування, аналіз, контроль.2.Охарактеризуйте асортимент та послідовність проведення оцінки якості І-х страв. |
| 1.Розвиток системи управління якістю продукції в нашій країні. Досягнення та недоліки вітчизняних систем якості. 2.Охарактеризуйте асортимент та послідовність проведення оцінки якості ІІ-х страв. |
| 1.Стадії життєвого циклу продукції ресторанного господарства. Коло якості.  2.Охарактеризуйте асортимент та послідовність проведення аналізу якості бульйонів та соусів. |
| 1.Порівняльний аналіз досвіду в галузі управління якістю різних країн світу та України.  2.Охарактеризуйте асортимент та послідовність проведення аналізу якості солодких страв та напоїв. |
| 1.Система якості в стандартах ISO серії 9000. Організація робіт з впровадження стандартів ISO серії 9000.  2.Охарактеризуйте асортимент та послідовність проведення аналізу якості кондитерських виробів. |
| 1.Організація необхідної якості продукції в аспекті маркетингу, на стадіях науково-дослідних та проектно-конструкторських робіт, виробництва та споживання.  2.Види фальсифікації продукції закладів ресторанного господарства та методи їх виявлення. |
| 1.Структура системи якості, її документація. Функції системи управління якості продукції ресторанного господарства.  2.Методи розрахунку повноти закладки сировини при виробництві продукції ЗРГ. |
| 1. Види контролю на підприємствах ресторанного господарства.  2. Охарактеризуйте асортимент і порядок проведення оцінки якості рибних напівфабрикатів. |
| 1. Мета та завдання Української асоціації споживачів та Української асоціації якості. Державний захист прав споживачів та вплив його на якість продукції ЗРГ.  2. Охарактеризуйте асортимент і порядок проведення оцінки якості овочевих напівфабрикатів. |
| 1. Контроль якості готової продукції в ЗРГ.  2. Охарактеризуйте асортимент і порядок проведення оцінки якості напівфабрикатів з борошна. |
| 1. Порядок відбору середньої проби, зразків напівфабрикатів і готових виробів, підготовка їх до аналізу.  2. Охарактеризуйте асортимент і порядок проведення оцінки якості напівфабрикатів тортів та тістечок. |
| 1. Методи визначення якості продукції ЗРГ.  2. Охарактеризуйте асортимент і порядок проведення оцінки якості м’ясних напівфабрикатів. |
| 1. Організація контролю на підприємствах ресторанного господарства. Види контролю, склад комісії (для різних типів підприємства, функції, обов’язки).  2. Охарактеризуйте асортимент і порядок проведення оцінки якості перших страв. |
| 1. Якість продукції ресторанного господарства та фактори, які її обумовлюють.  2. Охарактеризуйте асортимент і порядок проведення оцінки якості других страв. |
| 1. Порядок проведення органолептичного контролю продукції в ЗРГ 2. Охарактеризуйте асортимент і порядок проведення оцінки якості гарнірів. |
| 1. Методи визначення сухих речовин та вологості в продукції ресторанного господарства  2. Охарактеризуйте асортимент і порядок проведення оцінки якості соусів. |
| 1. Методи визначення масової частки білка в продукції ресторанного господарства  2. Охарактеризуйте асортимент і порядок проведення оцінки якості холодних страв. |
| 1. Методи визначення заміни вершкового масла іншими видами жирів в продукції ресторанного господарства.  2. Охарактеризуйте асортимент і порядок проведення оцінки якості солодких страв. |
| 1.Методи визначення вмісту крохмалю та цукрів в продукції закладів ресторанного господарства  2. Охарактеризуйте асортимент і порядок проведення оцінки якості напоїв. |
| 1. Методи визначення вмісту жиру в продукції закладів ресторанного господарства  2. Охарактеризуйте асортимент і порядок проведення оцінки якості виробів з тіста. |
| Реферат (для денної форми навчання) | Комплексна система управління якістю (КС УЯП). |
| Правові аспекти фальсифікації товарів та заходи щодо її попередження. |
| Кваліметрія: поняття, види, об’єкти. Методи та засоби кваліметрії. |
| Поняття про фальсифікацію, ідентифікацію та відповідність товарів. |
| Системи управління якістю наоснові міжнародних стандартів ISO серії 9000. |
| Система управління якістю як механізм діяльності закладу ресторанного господарства. Фактори формування якості продукції ресторанного господарства. |
| Організація управління якістю на підприємстві ресторанного господарства |
| Державне регулювання продукції ресторанного господарства. |
| Організація лабораторного контролю якості у ресторанному господарстві. |
| Сертифікація продукції ресторанного господарства. Об’єкти обовя’зкової сертифікації. |
| Порядок розробки та затвердження технологічної документ на фірмові страви, кулінарні та борошняні кондитерські вироби у закладах ресторанного господарства. |
| Види контролю продукції ресторанного господарства та їх призначення. |
| Система проведення сертифікації послуг харчування. |
| Методична основа забезпечення якості продукції |
| Захист прав споживачів та його вплив на якість продукції ресторанного господарства. Органи державного і громадського захисту прав споживачів. |
| Формування якості продукції ресторанного господарства. |
| Системи управління безпечністю харчових продуктів на основі аналізу небезпечних факторів та критичних точок контролю ХАССП (НАССР). |

**Форми контролю знань:**

Робочим навчальним планом підготовки фахівців з напряму «Харчові технології» передбачено підсумковий (семестровий) контрольний захід у вигляді екзамену у 7 семестрі навчання.

Методи контролю, що застосовуються під час вивчення дисципліни: *Оперативний поточний контроль* – у вигляді перевірки готовності студентів до виконання практичних занять,

*Модульний поточний контроль* - у вигляді: комп’ютерних тестів за темами лекційного курсу;

*Тестування*знань студентів з певної теми дисципліни; усне опитування; виконання і захист практичної роботи.

Критерії оцінювання та шкалу оцінювання подано відповідно у таблицях нижче.

**Критерії оцінювання ІНДЗ**

**(дослідження у вигляді реферату)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **з/п** | **Критерії оцінювання роботи** | **Максимальна кількість балів за кожним критерієм** |
| 1. | Обґрунтування актуальності, формулювання мети, завдань та визначення методів дослідження | 2 бали |
| 2. | Складання плану реферату | 1 бал |
| 3. | Критичний аналіз суті та змісту першоджерел. Виклад фактів, ідей, результатів досліджень у логічній послідовності. Аналіз сучасного стану дослідження проблеми, розгляд тенденцій подальшого розвитку даного питання | 5 балів |
| 4. | Дотримання правил реферування наукових публікацій | 2 бали |
| 5. | Доказовість висновків, обґрунтованість власної позиції, пропозиції щодо розв’язання проблеми, визначення перспектив дослідження | 3 бали |
| 6. | Дотримання вимог щодо технічного оформлення структурних елементів роботи (титульний аркуш, план, вступ, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел, посилання | 2 бали |
| **Разом** | | **15 балів** |

**Оцінка за ІНДЗ у вигляді реферату: шкала оцінювання національна та ECTS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оцінка за 100-бальною системою** | | **Оцінка за національною шкалою** | **Оцінка за шкалою ECTS** | |
| **24 – 30 та більше** | **відмінно** | **5** | **A** | **відмінно** |
| **16 – 23** | **добре** | **4** | **BС** | **добре** |
| **8 – 15** | **задовільно** | **3** | **DЕ** | **задовільно** |
| **0 – 7** | **незадовільно** | **2** | **FX** | **незадовільно з можливістю повторного виконання** |

**5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ**

**5.1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності**

***1. За джерелом інформації:***

* *словесні:*лекція (традиційна, проблемна тощо) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (презентація PowerPoint), пояснення, розповідь, бесіда;
* *наочні:*спостереження, демонстрація;
* *практичні:*вправи.

***2. За логікою передачі і сприйняття навчальної інформації:*** індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

***3. За ступенем самостійності мислення:***репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

***4. За ступенем керування навчальною діяльністю:***під керівництвом викладача; самостійна робота студентів із книгою; виконання індивідуальних навчальних проектів.

**5.2. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:**

***Методи стимулювання інтересу до навчання:*Створення на занятті ситуації цікавості**- введення в навчальний процес цікавих прикладів, парадоксальних фактів.

**Використання цікавих аналогій.**

**Навчальні дискусії.**

**Заохочення і засудження в навчанні.**Метод заохочення застосовується з метою підтримки і розвитку хорошої поведінки, навчальної діяльності. У навчальному процесі це похвала викладача, підвищена оцінка тощо. Засудження та інші види покарання є винятком у формуванні мотивів навчання і здебільшого, застосовуються лише в особливих ситуаціях.

**5.3. Інклюзивні методи навчання**

Інклюзивна освіта – це не просто включення осіб із особливими потребами/інвалідністю в загальний освітній простір, а це, передусім, особистісно-зорієнтовані методи навчання, в основі яких лежить індивідуальний підхід до кожного студента/студентки з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей - здібностей, специфіки розвитку, типів темпераменту, емоційної архітектури тощо.

Для здійснення фахової підготовки осіб з інвалідністю використовується **інтерактивний метод –**це взаємопов'язаний спосіб активної суб'єкт-суб'єктної діяльності між учасниками навчального процесу, спрямований на засвоєння знань, умінь і навичок оволодіння соціальним досвідом спілкування, розвиток особистості.

Найчастіше студенти, які навчаються за фахом «Харчові технології», страждають вадами слуху. Для проведення занять з такими студентами використовується друкований лекційний матеріал з дисципліни; елементи роздаткового матеріалу в ілюстрованій формі; термінологічні словники з розширеним значенням термінів; відеоматеріал з додаванням титрів та субтитрів.

Також використовується ілюстрований супровід навчання, який застосовується для подолання бар’єрного відчуття навколишнього середовища. Кожен студент даної категорії забезпечується індивідуальним, особистісно-зорієнтованим навчанням.

Технологія навчального процесу в такій групі передбачає використання ряду прийомів, зокрема розбірливої артикуляції, подачі матеріалу „обличчям до обличчя”, вповільнення темпу лекції, використанням комп’ютерної техніки, тощо.

# 6. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Навчальна дисципліна оцінюється за модульно-рейтинговою системою. Вона складається з 2 змістовних модулів.

Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100 бальною шкалою.

За результатами поточного, модульного та семестрового контролів виставляється підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою, національною шкалою та шкалою ECTS.

Модульний контроль: кількість балів, які необхідні для отримання відповідної оцінки за кожен змістовий модуль упродовж семестру.

Семестровий (підсумковий) контроль: виставлення семестрової оцінки студентам, які опрацювали теоретичні теми, практично засвоїли їх і мають позитивні результати, набрали необхідну кількість балів.

Загальні критерії оцінювання успішності студентів, які отримали за 4-бальною шкалою оцінки «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», подано в таблиці нижче.

Кожний модуль включає бали за поточну роботу студента на практичних заняттях, виконання самостійної роботи, індивідуальну роботу.

Модульний контроль знань студентів здійснюється після завершення вивчення навчального матеріалу модуля.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

- екзамен;

- реферати.

**6.1. Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень студентів**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оцінка** | **Критерії оцінювання** |
| ***«відмінно»*** | Ставиться за повні та міцні знання матеріалу в заданому обсязі, вміння вільно виконувати практичні завдання, передбачені навчальною програмою; за знання основної та додаткової літератури; за вияв креативності в розумінні і творчому використанні набутих знань та умінь. |
| ***«добре»*** | Ставиться за вияв студентом повних, систематичних знань із дисципліни, успішне виконання практичних завдань, засвоєння основної та додаткової літератури, здатність до самостійного поповнення та оновлення знань. Але у відповіді студента наявні незначні помилки. |
| ***«задовільно»*** | Ставиться за вияв знання основного навчального матеріалу в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої фахової діяльності, поверхову обізнаність із основною і додатковою літературою, передбаченою навчальною програмою. Можливі суттєві помилки у виконанні практичних завдань, але студент спроможний усунути їх із допомогою викладача. |
| ***«незадовільно»*** | Виставляється студентові, відповідь якого під час відтворення основного програмового матеріалу поверхова, фрагментарна, що зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення. Таким чином, оцінка «незадовільно» ставиться студентові, який неспроможний до навчання чи виконання фахової діяльності після закінчення закладу вищої освіти без повторного навчання за програмою відповідної дисципліни. |

**6.2. Система оцінювання роботи студентів упродовж семестру**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид діяльності студента** | **Максимальна кількість балів за одиницю** |
| **І. Обов’язкові** | |
| 1.1. Відвідування лекцій | 5 |
| 1.2. Відвідування практичних занять | 5 |
| 1.3. Робота на практичному занятті | 5 |
| 1.5. Виконання завдань для самостійної роботи | 5 |
| 1.6. Виконання модульних тестів | 15 |
| 1.7. Виконання індивідуальних завдань (ІНДЗ) | 15 |
| Максимальна кількість балів за обов’язкові види роботи: 50 | |
| **ІІ. Вибіркові** | |
| Виконання завдань для самостійного опрацювання |  |
| 2.1. Огляд літератури з конкретної тематики | 1 |
| 2.2. Підготовка наукової статті з будь-якої теми курсу | 4 |
| 2.3 Участь у науковій студентській конференції | 3 |
| 2.4. Дослідження українського чи закордонного досвіду | 2 |
| Максимальна кількість балів за вибіркові види роботи: 10 | |
| Всього балів за теоретичний і практичний курс: 60 | |

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, на практичних заняттях, під час виконання самостійної та індивідуальної навчально-дослідної роботи залежить від дотримання таких вимог:

* своєчасність виконання навчальних завдань;
* повний обсяг їх виконання;
* якість виконання навчальних завдань;
* самостійність виконання;
* творчий підхід у виконанні завдань;
* ініціативність у навчальній діяльності.

**6.3. Оцінка за теоретичний і практичний курс: шкала оцінювання національна та ECTS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оцінка за 100-бальною системою** | | **Оцінка за національною шкалою** | **Оцінка за шкалою ECTS** | |
| **54 – 60 та більше** | *відмінно* | **5** | **A** | *відмінно* |
| **45 – 53** | *добре* | **4** | **BС** | *добре* |
| **36 – 44** | *задовільно* | **3** | **DЕ** | *задовільно* |
| **21 – 35** | *незадовільно* | **2** | **FX** | *незадовільно з можливістю повторного складання* |
| **1 – 20** | **2** | **F** | *незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни* |

**6.4. Оцінка за екзамен: шкала оцінювання національна та ECTS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оцінка за 100-бальною системою** | | **Оцінка за національною шкалою** | **Оцінка за шкалою ECTS** | |
| **36 – 40 та більше** | *відмінно* | **5** | **A** | *відмінно* |
| **30 – 35** | *добре* | **4** | **BС** | *добре* |
| **24 – 29** | *задовільно* | **3** | **DЕ** | *задовільно* |
| **14 – 23** | *незадовільно* | **2** | **FX** | *незадовільно з можливістю повторного складання* |
| **1 – 13** | **2** | **F** | *незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни* |

**6.5. Загальна оцінка з дисципліни: шкала оцінювання національна та ECTS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оцінка за 100-бальною системою** | | **Оцінка за національною шкалою** | | **Оцінка за шкалою ECTS** | |
| **екзамен** | **залік** |
| **90 – 100** | *відмінно* | **5** | *зараховано* | **A** | *відмінно* |
| **82 – 89** | *добре* | **4** | **B** | *добре (дуже добре)* |
| **75 – 81** | *добре* | **4** | **C** | *добре* |
| **64 – 74** | *задовільно* | **3** | **D** | *задовільно* |
| **60 – 63** | *задовільно* | **3** | **Е** | *задовільно (достатньо)* |
| **35 – 59** | *незадовільно* | **2** | *не зараховано* | **FX** | *незадовільно з можливістю повторного складання* |
| **1 – 34** | *незадовільно* | **2** | **F** | *незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни* |

**6.6. Розподіл балів, які отримують студентипід час екзамену**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Поточне тестування та самостійна робота | | | | | | | | Підсумковий екзамен | Сума |
| Змістовий модуль 1 | | | | Змістовий модуль 2 | | | |
| Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | Т5 | Т6 | Т7 | Т8 | не більше 40 | не більше 100 |
| 5 | 5 | 10 | 10 | 5 | 5 | 10 | 10 |

**6.7. ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЕКЗАМЕНУ**

1. Дайте визначення основним термінам в галузі управління якістю.
2. Зробити аналіз стану. Забезпечення нормативною і технологічною документацією в підприємствах ресторанного господарства і сучасні вимоги до неї.
3. Бракеражна комісія виявила, що чай не солодкий, колір ледь коричневий. Які показники необхідно проконтролювати в лабораторії?
4. Розкрити суть управління якості продукції ресторанного господарства на підприємстві.
5. Як здійснюється вхідний контроль якості сировини і напівфабрикатів в підприємствах ресторанного господарства?
6. При органолептичній оцінці якості кави з молоком було вказано на невідповідність кольору, смаку напою діючим вимогам. За якими фізико-хімічними показниками якості лабораторія повинна це підтвердити?
7. Навести структуру галузевого контролю якості продукції ресторанного господарства.
8. Як здійснюється контроль і оцінка якості солодких страв і напоїв в громадському харчуванні?
9. Визначити повноту закладання сировини у страву «Рагу із баранини» виготовлену по рецепту 636 (ІІІ колонка), якщо виявлено: маса тушеного м’яса без кісток – 91г. Вміст сухих речовин без м’яса 155,1г. жиру 10,2г визначеного методом Гербера.
10. Які Ви знаєте методи визначення показників якості продукції.
11. Як проводиться контроль і оцінка якості холодних страв в громадському харчуванні?
12. Визначити повноту закладення фруктози і сахарози в компоті із яблук і слив, виготовленого по рецептурі 926 (ІІ колонка), якщо при аналізі рефрактометричним методом коефіцієнт заломлювання дослідженого розчину виявився 1,3477; маса густої частини порцій – 367,8г., маса страви – 195г.
13. Обґрунтувати роль стандартизації в управлінні якістю продукції.
14. Дати характеристику соціальному методу визначення показників якості продукції ресторанного господарства.
15. При дослідженні якості супу-пюре із овочів виявлено відповідність його вимогам по органолептичним показникам. Однак при хімічному аналізі виявлено занижену калорійність. Яке в даному випадку може бути порушення технології, та за рахунок якого продукту в основному калорійність страви значно знизилась?
16. Які основні завдання і направлення роботи харчових санітарно-технологічних лабораторій?
17. Дати характеристику обов’язковій, добровільній сертифікації продукції.
18. Визначити повноту закладання молока у каву, виготовлену по рецепту 1011 (ІІ колонка), якщо на титрування 1% розчину залізосинеридистого калію пішло 2 см³ розчину цукру. При аналізі наважка у 7,8г. розчинена у мірній колбі на 250 см³.
19. Охарактеризувати якість продукції ресторанного господарства. Показники якості. Методи визначення.
20. Які задачі і функції галузевої регіональної санітарно-технологічної лабораторії?
21. Визначити повноту закладання сировини у страву «Рагу із баранини» виготовлену по рецепту 636 (ІІІ колонка), якщо виявлено: маса тушеного м’яса без кісток – 91г. Вміст сухих речовин без м’яса 155,1г., жиру 10,2г визначеного методом Гербера.
22. Які основні завдання і направлення роботи санітарно-технологічних лабораторій.
23. Дати характеристику вхідному контролю якості сировини. І напівфабрикатів в підприємствах ресторанного господарства.
24. Визначте повноту закладання молока у какао, виготовленого по рецептурі 1017, якщо на титрування 1% розчину залізосинеродистого калію пішло 26 см³ розчину цукру. При аналізі наважка 5г розчинена у мірній колбі на 250 см³.
25. Які задачі і функції технологічного координаційного центру.
26. Дати характеристику методам фальсифікації продукції ресторанного господарства.
27. Для аналізу на повноту закладки сировини взятий «Суп картопляний» рецепт 215 (І колонка), зб. рец. 2004р. При аналізі встановлено: маса порції – 510г., вміст сухих речовин – 50,9г., вміст жиру – 3,5г. На основі даних зробити висновок.
28. Яка організаційна структура харчових лабораторій в системі ресторанного господарства в умовах ринку?
29. Дати характеристику операційного контролю технологічних процесів в підприємствах ресторанного господарства.
30. Визначити повноту закладання сировини у розсольник домашній. Виготовлений на воді по рецептурі 207 (ІІ колонка), якщо виявлено: маса страви 420г., маса м’яса – 30г., маса сухих речовин у страві – 48,7г., жир визначений екстраційно – вагомим методом – 6,2.
31. Назвіть основні направлення управління якістю продукції ресторанного господарства.
32. Як здійснюється контроль і оцінка якості других страв?
33. Для аналізу доставлена проба «кисіль вишневий із концентрату» рецептура 948 (ІІ колонка) зб.1981р. видання. При аналізі встановлено: маса порції – 205г. При визначенні цукру ціанідним методом – і титруванням до інверсії – використано 9 мл.фільтрату; фактично кількість сахарози повинна складати не менше 90% від розрахункової. Поправка на 1% розчин залізосинеродистого калію 0,988.
34. Обгрунтувати роль стандартизації в управлінні якістю продукції.
35. Дати характеристику соціальному методу визначення показників якості продукції ресторанного господарства.
36. При дослідженні якості супу – пюре із овочів виявлено відповідність його вимогам по органолептичним показникам. Однак при хімічному аналізі виявлено занижену калорійність. Яке в даному випадку може бути порушення технології, та за рахунок якого продукту в основному калорійність страви значно знизилась?
37. Яка організаційна структура харчових лабораторій в системі ресторанного господарства в умовах ринку?
38. Дати характеристику операційного контролю технологічних процесів в підприємствах ресторанного господарства.
39. Визначити повноту закладання сировини у розсольник домашній. Виготовлений на воді по рецептурі 207 (ІІ колонка), якщо виявлено: маса страви 420г., маса м’яса – 30г., маса сухих речовин у страві – 48,7г., жир визначений екстраційно – вагомим методом – 6,2.
40. Як здійснюється сертифікація послуг ресторанного господарства?
41. Дати характеристику фізико-хімічним методам контролю якості сировини напівфабрикатів, готової продукції ресторанного господарства.
42. При оцінці якості борщу українського виявилось, що колір страви буро-коричневий. Ваші дії при цьому.
43. Обґрунтувати засоби державного регулювання якістю продукції.
44. Як організовується бракераж в підприємствах ресторанного господарства?
45. Для аналізу взяли бульйон, який мав сірий колір з непрозорою консистенцією і специфічним запахом. Із чого приготували бульйон і за яким показником якості можна визначити м’ясний бульйон?
46. Охарактеризуйте соціально-економічні проблеми управління якістю.
47. Провести огляд міжнародних стандартів з управління якістю продукції.
48. При дослідженнях на можливу фальсифікацію жиру в тістечках з вершковим кремом спостерігали світіння крему блакитного кольору. Чи було замінено масло вершкове? Якщо так, то чим?
49. Дати характеристику соціологічному та експертному методам визначення показників якості продукції ресторанного господарства.
50. Обґрунтуйте методи відбору проб на аналіз якості продукції ресторанного господарства
51. При органолептичному огляді якості котлет встановлена в’язка, мажуча консистенція і кислуватий запах. За якими показниками якості хімічним шляхом можна встановити дотримання технології і рецептури?
52. Дати характеристику систем контролю якості продукції в підприємствах ресторанного господарства. Види та форми необхідної документації.
53. Як проводиться контроль і оцінка якості перших страв в громадському харчуванні?
54. Визначити повноту закладання сировини в запіканці із сиру зі сметаною, виготовленої по рецептурі 499 (ІІ колонка), якщо при аналізі встановлено: вихід страви – 148, у тому числі маса сметани – 25г., маса сухих речовин у страві – 78,5г., маса жиру – 17,6г.

# 7. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Конспект лекцій з курсу “ Управління якістю та безпекою харчової продукції” для студентів спеціальності 181 Харчові технології всіх форм навчання [Електронний ресурс], Укладач: Ратушенко А.Т., к.т.н., доц. Університет Україна, 2018

2. Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів з курсу “ Управління якістю та безпекою харчової продукції” для студентів спеціальності 181 Харчові технології всіх форм навчання. [Електронний ресурс], Укладач: Ратушенко А.Т., к.т.н.т, доц., Університет Україна, 2018

1. Збірник тестових завдань курсу “Управління якістю та безпекою харчової продукції” для студентів спеціальності 181 Харчові технології денної та заочної форми навчання. [Електронний ресурс], Укладач: Ратушенко А.Т., к.т.н., доц. Університет Україна, 2018
2. Бондар Н.П. Управління якістю у ресторанному господарстві: конспект лекцій для студентів напряму підготовки 6.051701 «Харчові технології та інженерія» ден. та заоч. форм навч. – К.: НУХТ, - 2019. – 65 с.

**Для інклюзивного навчання:**

* методики диференційованого підходу до процесу навчання й оцінювання знань, умінь і здібностей студентів з інвалідністю;
* дистанційні програми навчання для студентів із проблемами слуху
* наявність аудіовізуальних засобів навчання, спеціальної навчально-методичної літератури в електронному, друкованому, аудіовізуальному форматах для осіб з інвалідністю;
* дидактичні матеріали та засоби навчання осіб з інвалідністю для дистанційної та відкритої форм навчання.

# 

# 7.2. Глосарій

**(термінологічний словник)**

**Якість продукту**— ступінь відповідності продукції вста­новленим до неї вимогам у відповідності з призначенням. Вона характеризує досконалість технології.

**Якість (quality**) – сукупність характеристик об'єкта, що стосуються його здатності задовольняти встановлені та передбачувані потреби.

**ТУ, технічні умови (specifications)** – документ, що встановлює технічні вимоги, яким повинні відповідати продукція, процеси чи послуги. Технічні умови можуть бути стандартом, частиною стандарту або окремим документом. Технічні умови містять вимоги, що регулюють відносини між постачальником (розробником, виготівником) і споживачем (замовником) продукції.

**TQC (totalqualitycontrol)** – системний підхід до управління якістю, запропонований А. Фейгенбаумом, у межах якого область управління якістю поширюється на всі стадії створення продукту (етапи життєвого циклу) та охоплює всі рівні управлінської ієрархії за реалізації технічних, економічних, організаційних і соціально-психологічних заходів, що відображається у відповідних документах системи управління якістю. У Японії концепція ТQС трансформувалась у Всебічний контроль якості (CWQC – CompanyWideQaulityControl), що базувався на статистичному контролі якості (SQC – StatisticalQualityControl), і це підкреслювало акцент на застосування статистичних методів і залучення персоналу до роботи в «гуртках якості» (англ. – QualityCircles).

**TQM (totalqualitymanagement)** – це концепція управління організацією, котра передбачає загальне цілеспрямоване та добре скоординоване застосування систем і методів управління якістю в усіх сферах діяльності – від досліджень до післяпродажного обслуговування – за участі керівництва та співробітників усіх рівнів та за раціонального використання технічних можливостей.

**Система якості (qualitysystem)** – сукупність організаційної структури, методик, процесів і ресурсів, необхідних для здійснення управління якістю.

**Процес (process)** – сукупність взаємопов’язаних видів діяльності, у межах яких відбувається перетворення входів у виходи; на вході використовується один чи більше ресурсів, на виході створюється продукт, що має цінність для споживача.

**Петля якості (loopquality)** – це концептуальна модель взаємозалежних видів діяльності, що впливають на якість на різних стадіях від визначення потреб до оцінювання ступеня їх задоволення; являє собою модель впливу системи якості на процес створення продукції або надання послуг шляхом послідовної реалізації функцій адміністративного та оперативного управління підприємством.

**Рівень якості продукції (levelofproductquality**) – узагальнене співвідношення показників якості продукції оцінюваного товару і аналогічного, який вибраний як базовий для порівняння.

**Статистика (statistics)** – наука, яка вивчає методи кількісного охоплення і дослідження масових, зокрема суспільних, явищ і процесів. Збирання інформації про них сягає найдавніших часів. Вона мала спершу наскрізь практичний характер; з 19 ст. статистика поступово здобуває солідну наукову основу, коли почалося впорядкування і вдосконалення статистичних методів. З них розвинулися дві основні: описова (дескриптивна) – збирання інформацій, перевірка їхньої якості, їхня інтерпретація, зображення статистичного матеріалу; та індуктивна – застосування теорії ймовірності, закону великих чисел. Статистика поділяється за своїм змістом на демографічну, економічну, фінансову, соціальну, санітарну, судову, біологічну, технічну тощо; математична статистика вивчає математичні методи систематизації, обробки й використання статистичних даних для наукових і практичних висновків.

**Дисперсія (variance)** або центральний момент другого порядку є мірою відхилення значень випадкової величини від середнього. Більші значення дисперсії свідчать про більші відхилення значень випадкової величини від середнього. Якщо дисперсія дорівнює 0, то всі реалізації випадкової величини знаходяться в одній точці.

**Суцільний контроль (continuous control)** – контроль кожної одиниці продукції. Систематична похибка (systematic error) – складова похибки, що залишається постійною або монотонно змінюється в часі для однієї і тієї ж величини, яка оцінюється, при тих самих параметрах зовнішнього середовища.

**Вибірка (sample)** – множина випадків (об'єктів, подій, зразків), за допомогою певної процедури вибраних зі статистичної популяції для участі в дослідженні. Зазвичай розміри популяції дуже великі, що робить прийняття до уваги всіх членів популяції непрактичним або неможливим. Вибірка являє собою підмножину певного розміру, члени якої збираються і статистичні дані обчислюються таким чином, що в результаті можна зробити висновки або екстраполяцію із вибірки на всю популяцію.

**Обсяг вибірки (samplesize)** – число випадків, включених у вибіркову сукупність. Із статистичних міркувань рекомендується, щоб число випадків складало не менше 30–35. Стандартне відхилення (standard deviation), інколи середньоквадратичне відхилення – у теорії ймовірності і статистиці найбільш поширений показник розсіювання значень випадкової величини 88 відносно її математичного сподівання. Вимірюється в одиницях вимірювання самої випадкової величини. Дорівнює кореню квадратному з дисперсії випадкової величини.

**Нормативний документ (regulatory document)** – це документ, який встановлює правила, загальні принципи чи характеристики різних видів діяльності або їх результатів. Цей термін охоплює такі поняття, як стандарт, кодекс усталеної практики, технічні умови, технічний регламент та ін.

**Стандарт (standard)** – це документ, що встановлює для загального і багаторазового застосування правила, загальні принципи або характерис- тики, які стосуються діяльності чи її результатів, з метою досягнення оптимального ступеня впорядкованості у певній галузі, розроблений у встановленому порядку на основі консенсусу. (Наприклад: стандарти виготовлення будівельної продукції, легкої промисловості, харчової і т. ін.)

**Кодекс усталеної практики (code of practice)** – документ, що містить практичні правила чи процедури проектування, виготовлення, монтажу, технічного обслуговування, експлуатації обладнання, конструкцій чи виробів. Кодекс усталеної практики може бути стандартом, частиною стандарту або окремим документом.

**Міжнародна стандартизація (internationalstandardization)** – це стандартизація, що проводиться на міжнародному рівні, участь у якій відкрита для відповідних органів усіх країн.

**Регіональна стандартизація (regionalstandardization)** – стандартизація, що проводиться на відповідному регіональному рівні та участь у якій відкрита для відповідних органів країн певного географічного або економічного простору.

**Національна стандартизація (nationalstandardization)** – стандартизація, що проводиться на рівні однієї країни

# 7.3 Рекомендована література

*Законодавчі та нормативно-правові документи:*

1. Про акредитацію органів з оцінки відповідності: Закон України №2406 - III // Уряд, кур'єр. - 2001 р. - 17 трав.

2. Про стандартизацію: Закон України №2407 - III // Уряд, кур'єр. -2001 p.-17 трав.

3. Про підтвердження відповідності. Закон України №2352 - III // Уряд, кур'єр. - 2001 р. - 5 квіт.

4. Про порядок розробки та затвердження технологічної документації на фірмові страви, кулінарні та борошняні кондитерські вироби на підприємствах громадського харчування: Наказ М-ва економіки України від 25.09.2000 р. №210.

5. ДСТУ 4281:2004 Заклади ресторанного господарства. Класифікація.

6. Системи управління якістю. Вимоги: (ISO 9001: 2008, IDT): ДСТУ ISO 9001: 2009. – [На заміну ДСТУ ISO 9001:2001; чинний від 2009–09–01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2009. – 33 с. – (Національний стандарт України).

7. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000: 2005, IDT): ДСТУ ISO 9000:2007. – [На заміну ДСТУ ISO 9000:2001; чинний від 2008–01–01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 34 с. – (Національний стандарт України).

*Базова:*

8. Мережко Н.В. - Управління якістю : підруч. для вищ. навч. закл./ Н.В. Мережко, В.В. Осієвська, Н.С.Ясинська. - К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. -216 с.

9. Сертифікація продукції: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. (Рекомендовано Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України. Лист № 1/11 – 16519 від 24.10.12)/ Янушкевич Д.А., Тріщ Р.М., Шубіна Л.Ю., Білецький Е.В.; – К.: Освіта України, 2019. – 520 с

10. Кириченко Л.С. Основи стандартизації, метрології, управління якістю. / Кириченко Л.С., Мережко П.В. - К.: КНТЕУ, 2019. – 128 с.

11. Осієвська В.В. Основи стандартизації, метрології та управління якістю. - К. КНТЕУ, 2016. - 71 с. 13.3.

*Допоміжна:*

12. Боженко Л.І. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації продукції. / Боженко Л.І., Гутта О.Й. - Л. Афіша, 2016, 176 с

**7.4. Інформаційні ресурси**

1. Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ»)[Електронний ресурс]. – Режим доступу:[http://www.ukrndnc.org.ua](http://www.ukrndnc.org.ua/)

2.Законодавча база України[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>

3. Державна програма управління якістю продукції / Кабінет Міністрів України 15.08.2012 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.me.gov.ua/control/uk/publish/article?art\_id=187466&cat\_id=32862

4. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua

5. ISO 9000:2005 «ДСТУ ISO 9000:2007» «Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.budinfo.org.ua/doc/1810801/DSTU-ISO-90002007-ISO-90002005-IDTSistemi-upravlinnia-iakistiu-Osnovni-polozhennia-ta-slovnik-terminiv>

6. ISO 22000:2005 «Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-яких організацій харчового ланцюга» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.tuv.com.ua/content/view/41/57/

7. ISO 9004:2009 «ДСТУ ISO 9004:2012» «Управління задля досягнення сталого упіху організації. Підхід на основі управління якістю» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.iso.org/iso/ru/catalogue\_detail?csnumber =41014

8. ISO 19011:2011 «ДСТУ ISO 19011:2012» «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.trainings.ua/article/5674.htm\>

9. Про безпечність та якість харчових продуктів [Електронний ресурс]: Закон від 23.12.1997 № 771/97-ВР / Верховна Рада України. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/771/97>

10. Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції [Електронний ресурс]: Закон від 14.01.2000 № 1393-XIV / Верховна Рада України. – Режим доступу: 173 http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1393-14.

# 8. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Форми занять** | **Наявне матеріально-технічне забезпечення** | **Необхідне матеріально-технічне забезпечення** |
| Лекція | ноутбук | приміщення з доступом до Інтернету |
| Практичне заняття | ноутбук | приміщення з доступом до Інтернету |