

## **Дисципліна «Стандартизація і сертифікація харчових продуктів»**

### **1. Інформація про рівень освіти і освітню програму, період навчання**

Дисципліна «Стандартизація і сертифікація харчових продуктів» відноситься до нормативного циклу дисциплін професійної і практичної підготовки студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 181 «Харчові технології».

Період навчання – один семестр, V семестр.

### **2. Обсяг навчальної дисципліни**

Загальний обсяг дисципліни складає 3 кредити.

### **3. Викладачі навчальної дисципліни**

Керівник курсу – Постнова Ольга Миколаївна, кандидат технічних наук, доцент кафедри технологій переробних і харчових виробництв. Електронна адреса: [o.postnova05@gmail.com](mailto:o.postnova05@gmail.com)

### **4. Опис навчальної дисципліни**

При вивченні даної дисципліни використовуються знання, отримані під час попередніх етапів підготовки (пререквізитів): при вивченні загальнонаукових і загальноінженерних дисциплін, а також при вивченні спеціальних дисциплін відповідно до галузевої специфіки.

#### **4.1 Мета навчальної дисципліни**

Мета навчальної дисципліни «Стандартизація і сертифікація харчових продуктів» – надання студентам ґрунтовних знань зі сутності та народногосподарського значення технічного регулювання і стандартизації, основ метрології, загальних положень управління якістю і безпекою харчової продукції.

#### **4.2 Завдання навчальної дисципліни**

Завдання навчальної дисципліни полягає у вмінні самостійно опрацьовувати нормативні документи під час вивчення спеціальних дисциплін та у промисловості з питань стандартизації, метрології та управління якістю продукції, вирішувати питання використання системи НАССР для управління безпекою харчових продуктів і підготовки необхідних документів з цієї процедури.

#### **4.3 Компетентності, результати навчання.**

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

– оволодіти системою знань про роль технічного регулювання і стандартизації в управлінні якістю і безпекою харчових продуктів в Україні,

– знати значення міжнародної та європейської діяльності в області стандартизації у розвитку торгівельно-економічних зв'язків між країнами,

– використовувати правила метрологічного забезпечення у вирішенні питань контролю якості продукції,

– проводити пошук та обробку технічної інформації з різних джерел щодо діючих нормативних документів та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань,

– вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти,

– впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів.

#### **4.4 Політика навчальної дисципліни**

Активна участь студентів на практичному занятті під час опитування, відвідування лекційних занять, ініціативність студентів в обговоренні тем, своєчасність виконання усіх видів роботи.

## 5. Структура навчальної дисципліни

Назви змістовних модулів і тем	Загальна кількість годин	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота
		Лекції	Практичні заняття	
<b>Змістовий модуль 1. Стандартизація і метрологія</b>				
<b>Тема 1.</b> Значення стандартизації у забезпеченні якості і безпеки продукції.	12	2	6	4
<b>Тема 2.</b> Правила побудови, викладення та оформлення нормативних документів	18	2	8	8
<b>Тема 3.</b> Технічне регулювання в Україні	12	3	-	9
<b>Тема 4.</b> Міжнародна та європейська діяльність з стандартизації та участь в ній України	12	2	8	2
<b>Змістовий модуль 2. Управління якістю харчових продуктів</b>				
<b>Тема 5.</b> Роль метрології у розвитку народного господарства	8	2	-	6
<b>Тема 6.</b> Якість продукції та харчова безпека	10	2	4	4
<b>Тема 7.</b> Система управління безпекою харчових продуктів на основі принципів HACCP	18	2	4	12
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>45</b>

## 6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми і питання	Кількість годин
1	Значення стандартизації у забезпеченні якості і безпеки продукції. Теоретичні і методичні основи стандартизації.	4
2	Правила побудови, викладення та оформлення нормативних документів. Структура стандартів.	8
3	Технічне регулювання в Україні. Основні поняття та визначення в галузі технічного регулювання.	9
4	Міжнародна та європейська діяльність з стандартизації та участь в ній України. Міжнародні організації зі стандартизації продовольчих товарів.	2
5	Роль метрології у розвитку народного господарства. Метрологія на Україні.	6
6	Якість продукції та харчова безпека. Державне регулювання безпеки харчових продуктів.	4
7	Система управління безпекою харчових продуктів на основі принципів HACCP. Історія HACCP.	12
	Разом:	45

## **7. Система оцінювання результатів навчання**

Підсумковий контроль проводиться у формі заліку. Оцінювання знань ведеться за 100 бальною шкалою.

Під час вибору критеріїв оцінки засвоєння студентом програми дисципліни враховано виконання програми і засвоєння матеріалу в частині лекційних і практичних занять.

«Відмінно» (90-100 балів) – студент виявляє відмінне виконання з незначною кількістю помилок

«Дуже добре» (82-89 балів) - студент виявляє знання вище середнього рівня з декількома помилками

«Добре» (74-81 балів) – студент виявляє знання в цілому вірні, але робота з визначеною кількістю значних помилок

«Задовільно» (64-73 бали) - студент виявляє непогані знання, але із значною кількістю помилок

«Достатньо» (60-63 бали) – студент виявляє теоретичні знання на низькому рівні, виконує практичні завдання із грубими помилками.

«Незадовільно» (35-59) – студент засвоїв навчальний матеріал не у повному обсязі, допускає принципових помилок в відповідях, грубих помилок при виконанні практичних завдань або не засвоїв взагалі, та не справляється з виконанням конкретних практичних завдань і контрольна сума балів рейтингової оцінки складає менш 60 балів.

**Пояснення до критеріїв оцінювання.** Усі види контролю тісно пов'язані та організуються так, щоб стимулювати ефективну самостійну роботу студентів і забезпечити об'єктивне оцінювання рівня їх знань.

Підсумковий контроль з дисципліни проводиться у формі заліку по закінченню вивчення курсу. Оцінювання складеного заліку здійснюється за двобальною шкалою: „зараховано” або „не зараховано”.

До 60-ти балів включно студент може набрати протягом семестру в точках контролю.

Під час заліку студент може отримати від 10 до 40 балів. Якщо студент під час залікового опитування студент набрав менше 10 балів, то він вважається таким, який не склав залік і отримує 0 балів.

Таким чином, встигаючим з даної дисципліни вважається студент, який отримав рейтингову оцінку від 60 до 100 балів.

Залікова оцінка „зараховано” ставиться у випадку, коли студент у повному обсязі засвоїв навчальний матеріал, вмів виконувати практичні завдання, але допускає незначних помилок у формулюванні термінів, у виконанні конкретних видів завдань, і контрольна сума балів рейтингової оцінки складає 60-100 балів.

Залікова оцінка „не зараховано” ставиться у випадках, коли студент засвоїв навчальний матеріал не у повному обсязі, допускає принципових помилок в відповідях, грубих помилок при виконанні практичних завдань або не засвоїв взагалі, та не справляється з виконанням конкретних практичних завдань і контрольна сума балів рейтингової оцінки складає менш 60 балів.

## **8. Список рекомендованих джерел**

### ***8.1 Базова література***

1. Кириченко Л.С., Мережко Н.В. Основи стандартизації, метрології, управління якістю: навч. посіб.- К.: Київ. нац. торг.- екон. ун-т, 2001.- 446с.

2. Кудряшов Л.С., Гуринович Г.В. Рензязева Т.В. Стандартизація, метрологія, сертифікація в пищевой промисленности: Учебник. – М.: ДеЛи принт, 2002.- 303с.

3. Топольник В. Г. Метрологія, стандартизація, сертифікація і управління якістю: Навчальний посібник / В.Г. Топольник, М.А. Котляр. - Донецьк: ДонДУЕТ, 2006. - 211 с.

4. Крылова Г. Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии / Г. Д. Крылова. – М. : Юнити – Дана, 2003. – 671 с.
5. Саранча Г. А. Метрологія і стандартизація / Г. А. Саранча. – К. : Либідь, 1997. – 265 с.
6. Основы метрології та вимірювальної техніки. Навчальний посібник.–Вінниця: ВНТУ, 2006. – 151с
7. Богомолів О. В. Управління якістю переробних і харчових виробництв / О. В. Богомолів, О. М. Сафонова, О. І. Шаповаленко та ін. – Харків: Еспада, 2006. – 296 с.
8. Подпратов Г. І. Основы стандартизації, управління якістю та сертифікація продукції рослинництва / Г. І. Подпратов, В. І. Войцехівський, Л. М. Мацейко та ін. – К. : Арістей, 2004. – 552 с.

### **8.2 Додаткова література**

9. Закон України "Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності" //Голос України, №4, від 11.01.2006.
10. Казанцева Н.С. Товароведение продовольственных товаров / Н.С. Казанцева. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007. – 400 с.
11. Международные и региональные организации по стандартизации и качеству продукции. Справочник. – М.: Изд-во стандартов, 1990
12. Эффективное внедрение НАССР: Учимся на опыте других / Т. Мейес, С. Мортимор; пер. с англ. В. Широкова. – СПб : Профессия, 2005. - 288 с.
13. Закон України „Про метрологію та метрологічну діяльність”.
14. Закон “Про захист прав споживачів”.
15. ДСТУ 1.1:2015 Національна стандартизація. Основні положення.
16. ДСТУ 1.1:2015 Національна стандартизація. Стандартизація та суміжні види діяльності. Словник термінів.
17. ДСТУ 2709-94. Державна система забезпечення єдності вимірювань. Автоматизовані системи керування технологічними процесами. Метрологічне забезпечення.Основні положення.
18. ДСТУ 3144-95 «Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Терміни та визначення”.
19. ДСТУ 3145-95 “Коди на кодування інформації. Штрихове кодування. Загальні вимоги”.
20. ДСТУ 3146-95 «Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Маркування об’єктів ідентифікації. Штрихкодіві позначки EAN. Вимоги до побудови”.
21. ДСТУ 3147-95 “Коди і кодування інформації. Штрихове кодування, маркування об’єктів ідентифікації. Формат та розташування штрих кодівих позначок EAN на тарі та пакуванні товарної продукції. Загальні вимоги”.
22. ДСТУ 2926-94. Системи якості. Комплекси керування якістю: системні, технологічні.

### **8.3 Інформаційні ресурси**

23. <http://elib.hduht.edu.ua/bitstream/>
24. [www.hups.mil.gov.ua/periodic-app/](http://www.hups.mil.gov.ua/periodic-app/) (Технічне регулювання в Україні)
25. <https://lief.org.ua/wp.../Krysanov Economist 02 328 2014.pdf> ( Система технічного регулювання Європейського Союзу, України та Митного союзу для агропродовольчої сфери).
26. <https://learn.ztu.edu.ua/mod/resource/view.php>
27. <https://eprints.kname.edu.ua/>
28. <https://library.nung.edu.ua>
29. [www.tvie.onaft.edu.ua/Methodichka\\_po\\_SMS.doc](http://www.tvie.onaft.edu.ua/Methodichka_po_SMS.doc)