|  |  |
| --- | --- |
|  | Силабус курсу  **Стандартизація, метрологія та сертифікація** |
| **Ступінь вищої освіти** бакалаврнологій  **Освітня програма** Харчові технології  **Назва кафедри** тваринництва та харчових технологій |
| **Рік навчання:** 2. **Семестр:** 3 |
| **Кількість кредитів:** 5. **Мова викладання:** державна |
|  | Посилання на дистанційний курс  http://moodle2.snu.edu.ua/course/view.php?id=5773#section-0 |

# **Керівник курсу**

|  |  |
| --- | --- |
| **МОГУТОВА**  **Валентина Федорівна** | кандидат сільськогосподарських наук, доцент,  доцент кафедри тваринництва та харчових технологій |
| **Контактна інформація** | [v.mohutova@snu.edu.ua](mailto:v.mohutova@snu.edu.ua)+380666031082 |

# **Анотація курсу**

Формування у студентів глибокого розуміння основ метрології та стандартизації, знань та вмінь в галузі сертифікації продукції та акредитації органів і випробувальних лабораторій, встановлення та перевіряння відповідності продукції вимогам стандартів, нормативних документів в умовах ринкової економіки.

# **Структура курсу**

| **Години**  **(лек. / практ.)** | **Тема** | **Результати навчання** | **Завдання** |
| --- | --- | --- | --- |
| 4/6 | **Тема 1.** Державний характер метрологічної діяльності, стандартизації та сертифікації **Практична робота 1.** Маркування харчової та енергетичної цінності харчових продуктів | ПРН9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.  ПРН18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи. | Тести/  питання/  виконання завдань |
| 4/6 | **Тема 2**. Теоретичні та методичні основи стандартизації.  **Практична робота 2.** Система кодування харчової продукції | ПРН9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.  ПРН18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи. | Тести/  питання/  виконання завдань |
| 4/6 | **Тема 3**. Державна система стандартизації  **Практична робота 3.** Порядок розробки, затвердження та реєстрації стандартів | ПРН9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.  ПРН18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи. | Тести/  питання/  виконання завдань |
| 4/6 | **Тема 4.** Стандартизація в Україні та міжнародне співробітництво  **Практична робота 4.** Правові основи стандартизації | ПРН9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.  ПРН18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи. | Тести/  питання/  виконання завдань |
| 4/6 | **Тема 5.** Державна система сертифікації України  **Практична робота 5.** Сертифікація системи якості та послуг | ПРН9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.  ПРН18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи. | Тести/  питання/  виконання завдань |
| 4/6 | **Тема 6**. Основи теорії вимірювань. Метрологічне забезпечення виробництва  **Практична робота 6.** Сертифікація системи якості та послуг | ПРН9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.  ПРН17. Організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва.  ПРН18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи. | Тести/  питання/  виконання завдань |
| 4/6 | **Тема 7.** Кваліметрія. Вимірювання якості  **Практична робота 7.** Сертифікація системи якості та послуг | ПРН9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.  ПРН18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи. | Тести/  питання/  виконання завдань |

# **Літературні джерела**

**Основна**

1. Архіпов В.В., Іванников А.В., Архіпова А.В. Ресторанна справа: Асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані. Підручник. – Київ: “Фірма “ІНКОС” Центр навчальної літератури, 2007 – 381с.
2. Шишкин И.Ф. Метрология, стандартизация и управление качеством / Под ред. Н.С. Соломенко – М.: Издательство стандартов, 1990. – 341с.
3. Здобнов А.И., Цыганенко В.А. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. Нормативное издание. – Киев «Арий, Москва «Лада»,2006 р.
4. Боженко Л.І. Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація. Підручник. – Львів: Афіша, 2004 – 320с.
5. Метрологическое обеспечение пищевых производств: [Справочник] / А.М. Козакевич, А.Н. Норенко – К. : Техніка. 1984. – 191 с., ил. – Библиогр.: с. 188.
6. Плахотін В.Я., Тюрікова І.С., Хомич Г.П. Теоретичні основи технології харчових виробництв: Навчальний посібник. – Київ: Центр навчальної літератури, 2006. – 640 с.
7. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, безопасность и экспертиза пищевых продуктов: Учебник. - Новосибирск.: Сибирское университетское издательство, 2002. – 556 с.
8. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації. – К.: 1997. – 150 с.

**Допоміжна:**

1. ДСТУ 2681-94 Метрологія. Терміни та визначення.
2. ДСТУ 2682-94 Метрологія. Метрологічне забезпечення. Основні положення.
3. ДСТУ 3144-95 Штрихове кодування. Терміни та визначення.
4. ДСТУ ISO 9000-2-96 Стандартизація з управління якістю та забезпечення якості.
5. Закон України «Про метрологію та метрологічну діяльність», 1998 р.
6. Закон України «Про стандартизацію», 2001 р.
7. Шишкин И.Ф. Метрология, стандартизация и управление качеством / Под.ред. Н.С. Соломенко. – М.: Изд-во стандартов, 1990. - 341 с.

# **Політика оцінювання**

* **Політика щодо дедлайнів та перескладання**: Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-20 балів).
* **Політика щодо академічної доброчесності**: Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та заліку заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
* **Політика щодо відвідування**: Відвідування занять є обов’язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об’єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

# **Оцінювання**

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

|  |  |
| --- | --- |
| **Види оцінювання** | **% від остаточної оцінки** |
| Опитування під час занять – усно | 10 |
| Теми 1-7 – виконання практичних робіт | 40 |
| Теми 1-7 – самостійна робота | 10 |
| Залік (теми 1-7) – тести | 40 |

Шкала оцінювання студентів:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Оцінка в  балах | Оцінка за університетською диференційованою шкалою | Оцінка за  університетською  недиференційованою  шкалою | Оцінка за шкалою ECTS | |
| Оцінка | Пояснення |
| 90-100 | Відмінно | зараховано | А | Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок) |
| 82-89 | Добре | В | Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками) |
| 74-81 | С | Добре (в цілому правильне виконання з певною кількістю суттєвих помилок) |
| 64-73 | Задовільно | D | Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків) |
| 60-63 | Е | Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям) |
| 35-59 | Незадовільно | незараховано | FX | Незадовільно (з можливістю повторного складання) |
| 1-34 | F | Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом) |
| «не з’явився» | | 1. Запис здійснюється у разі відсутності здобувача на заліку | | |
| «усунений» | | 2. Запис здійснюється у разі порушення здобувачем встановлених правил внутрішнього розпорядку або морально-етичних норм поведінки на заліку | | |
| «не допущений» | | 3. Запис здійснюється у разі відсутності залікової книжки у здобувача під час семестрового контролю | | |