|  |
| --- |
| **УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ** |
|  | **СИЛАБУС** «**ВИМІРЮВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ**» |

|  |  |
| --- | --- |
| **Статус дисципліни** | Вибіркова навчальна дисципліна професійної підготовки |
| **Код та назва дисципліни** | ВК 2.9Вимірювання показників якості |
| **Код та назва спеціальності та спеціалізації (за наявності)** | 152 – Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка |
| **Назва освітньої програми** | Якість, метрологія та експертиза |
| **Освітній ступінь** | Перший (бакалаврський) |
| **Обсяг дисципліни**(кредитів ЄКТС) | 4  |
| **Терміни вивчення****дисципліни** | 7 семестр (півсеместр 13) |
| **Назва кафедри, яка викладає дисципліну, абревіатурне позначення** | Систем якості, стандартизації та метрології (СЯСМ) |
| Мова викладання | Українська |

**Лектор ( викладач(і))**

|  |  |
| --- | --- |
| **Фото****(за бажанням)** | Канд. техн. наук, доцент Бондаренко Оксана Анатоліївна  |
| Корпоративний Е-mail: o.a.bondarenko@ust.edu.uae-mail: sana105oksana105@gmail.com  |
| Лінк на персональну сторінку викладача на сайті кафедри https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2037/p-2/e2248 |
| Лінк на дисципліну (за наявністю)  |
| Пр. Гагаріна, 4, кімн. 277 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Передумови вивчення дисципліни** | Передумовами для вивчення дисципліни є попереднє опанування дисциплінами Циклу загально-наукових та загально-технічних дисциплін («Вища математика», «Фізика», «Алгоритмізація та програмування»), фахової дисципліни цього циклу («Товарознавство, якість та експертиза продукції і послуг»).  |
| **Мета навчальної дисципліни** | Здатність володіти сучасними теоретичними знаннями і практичними навичками, необхідними для розв’язання завдань із забезпечення оцінювання якості техніко-організаційних систем, процесів та продукції (послуг) у будь-якій предметній області економічної діяльності з використанням експертних оцінок, сучасних інформаційно-вимірювальних технологій, новітніх нормативних документів з побудови та функціонування складових систем якості, необхідних для професійної діяльності та/або продовження освіти. |
| **Очікувані результати навчання** | ОРН1. Пояснити та описувати базові визначення та поняття щодо формування показників якості об’єктів (продукції, послуг та/або процесів) на стадії їх планування, виготовлення та експлуатації за нормативно-технічною документацією. |
| ОРН2. Застосовувати основні підходи до встановлення і нормування одиничних та комплексного показників якості, за якими повинна перевірятись продукція, що підлягає стандартизації та оцінці відповідності (сертифікації) без та із застосуванням засобів комп’ютерної обробки даних. |
| ОРН3. Аналізувати результати застосування кваліметричних оцінок якості об’єктів різної природи. |
| ОРН4. Вибирати та пропонувати для реалізації раціональні рівні факторів, які максимізують якість продукції (послуг) та процесів. |
| **Зміст дисципліни** | Розділ 1. Елементи кваліметрії (вимірювання якості)Розділ 2. Комплексна оцінка якості об’єктівРозділ 3. Методи визначення показників якості продукціїРозділ 4. Особливості визначення показників якості в окремих галузях |
| **Контрольні заходи та критерії оцінювання** | Оцінювання кожного розділу здійснюється за 12-бальною шкалою. Оцінювання розділів 1, 2, 3 та 4 здійснюється за результатами виконання контрольної роботи РК1 у тестовій формі.Необхідною умовою отримання позитивної оцінки з розділів 1, 2, 3, та 4 є відпрацювання та надання звіту з усіх практичних робіт (та індивідуального завдання – для студентів заочної форми навчання) відповідного розділу. Семестрова оцінка 13-го півсеместру визначається як середнє арифметичне оцінок 1, 2 3 та 4 розділів з округленням до цілого числа. Підсумкова оцінка дисципліни визначається як середнє арифметичне оцінок 4-х розділів з округленням до цілого числа. |
| **Політика викладання** | Отримання незадовільної (нижчої за 4 бали) оцінки з певного розділу або її відсутність через відсутність здобувача на контрольному заході не створює підстав для недопущення здобувача до наступного контрольного заходу. Здобувач не допускається до семестрового контролю за відсутності позитивної оцінки (не нижче 4 балів) хоча б з одного із розділів.Оскарження процедури та результатів оцінювання розділів та семестрового оцінювання з боку здобувачів освіти здійснюється у порядку, передбаченому «Положенням про організацію освітнього процесу в УДУНТ».Порушення академічної доброчесності з боку здобувачів освіти, які, зокрема, можуть полягати у користуванні сторонніми джерелами інформації на контрольних заходах, фальсифікації або фабрикації результатів досліджень, що виконувались на практичних заняттях, тягнуть відповідальність у вигляді повторного виконання сфальсифікованої роботи та повторного проходження процедури оцінювання. |
| **Засоби навчання** | Навчальний процес передбачає використання графічних засобів: схем, плакатів, копій документів тощо, комп’ютеризованих робочих місць для проведення інтерактивних лекцій та практичних робіт, прикладного програмного забезпечення для підтримки дистанційного навчання: ZOOM, Google Class тощо. |
| **Навчально-методичне забезпечення** | **Основна література:**1. Системи менеджменту якості / А.М. Должанський, Н.М. Мосьпан, І.М. Ломов, О.С. Максакова. Дніпро : «Свідлер А.Л.», 2017. 563с.Куць В.Р., Столярчук П.Г., Друзюк В.М. Кваліметрія. Львів : Видавництво «Львівської політехніки», 2012. 256 с.
2. Методи та засоби визначення показників якості продукції : навчальний посібник / Т.З Бубела, П.Г. Столярчук, Є.В. Походило, В.М. Ванько. Львів : Видавництво «Львівської політехніки», 2012. 292 с.
3. Методи та засоби визначення показників якості продукції: навчальний посібник / Бубела Т. З., Столярчук П. Г., Походило Є. В., Ванько В. М. Львів : Видавництво «Львівської політехніки», 2012. 292 с.
4. Боженко Л.І., Гутта О.Й. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації: Навчальний посібник. Львів: Афіша, 2001. 176 с.
5. ДСТУ ISO 9001, ДСТУ ISO 9004. Системи управління якістю. Київ: Держстандарт України (актуалізовані редакції).
6. ДСТУ 3514. Статистичні методи контролю та регулювання. Терміни та визначення. Київ: Держстандарт, 1997. 52 с.
7. ДСТУ ISO 19011:2018. Настанови щодо здійснення аудитів систем управління якістю і (або) екологічного управління. Київ: Держстандарт України, 2018.

**Допоміжна література**: 1. Положення про виконання кваліфікаційної роботи в Українському державному університеті науки і технологій : рукопис / Розробники: Радкевич А.В. та ін. Дніпро : УДУНТ. 2022. 47 с. (з конкретизацією від Груп забезпечення якості освітніх програм за спеціальністю 152 – Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка).

***Інформаційні ресурси в Інтернеті***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. rada.kiev.ua
 | Верховна Рада. Законодавство України. Проекти НД. Органи виконавчої влади. |
| 1. http: uas.org.ua
 | Державне підприємство «УкрНДНЦ» - Національний орган стандартизації |
| 1. leonorm.lviv.ua
 | Інформаційний сервер НІЦ «Леонорм» стосовно інформації щодо технічного регулювання, виробництва та реалізації продукції |
| 1. 4. iso.org
 | Сайт Міжнародної організації із стандартизації |
| 1. cen.eu
 | Європейський комітет із стандартизації. Офіційний сайт. |

 |