|  |  |
| --- | --- |
| **УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ** | |
|  | **СИЛАБУС**  **«ОЦІНКА ВІДПОВІДНОСТІ, АТЕСТАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ ПРОДУКЦІЇ, ПОСЛУГ ТА ПЕРСОНАЛУ»** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Статус дисципліни** | Обов’язкова навчальна дисципліна |
| **Код та назва дисципліни** | ОК 22 Оцінка відповідності, атестація та сертифікація продукції, послуг та персоналу |
| **Код та назва спеціальності та спеціалізації (за наявності)** | 175 – Інформаційно-вимірювальні технології |
| **Назва освітньої програми** | Якість, метрологія та експертиза |
| **Освітній ступінь** | Перший (бакалаврський) |
| **Обсяг дисципліни**  (кредитів ЄКТС) | 7 кр. ЄКТС, включаючи курсову роботу |
| **Терміни вивчення**  **дисципліни** | 6 та 7 семестри (півсеместри 12, 13, 14) |
| **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 Максакова Оксана Сергіївна |
| Корпоративний Е-mail: o.s.maksakova@ust.edu.ua  e-mail: [eksyunya@gmail.com](mailto:eksyunya@gmail.com) |
| Лінк на персональну сторінку викладача на сайті кафедри https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2037/p-2/e1079 |
| Лінк на дисципліну (за наявністю) |
| Пр. Гагаріна, 4, кімн. 282 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Передумови вивчення дисципліни** | Передумовами для вивчення дисципліни є опанування фаховими дисциплінами «Методи та засоби вимірювань», «Опрацювання результатів вимірювань», «Технічний контроль якості», «Стандартизація продукції та послуг». Її опанування йде паралельно з вивченням дисциплін «Метрологічна перевірка засобів вимірювальної техніки», «Управління діяльністю підрозділів метрології, стандартизації та сертифікації на підприємстві», «Управління якістю» тощо.  Набуті знання і вміння застосовуються при опануванні інших дисциплін з програми підготовки бакалаврів за фахом, зокрема – при підготовці ними випускної роботи. |
| **Мета навчальної дисципліни** | Засвоєння знань щодо основних принципів з організації робіт щодо оцінки відповідності, атестації та сертифікації продукції, послуг та персоналу в Україні та за кордоном; придбання навичок, необхідних для виконання робіт, що пов’язані із забезпеченням процедур підтвердження відповідності та сертифікації продукції у виробничій діяльності випускника ЗВО. |
| **Очікувані результати навчання** | ОРН1. Знати та впорядковувати основні поняття, принципи, та методи робіт з оцінки та підтвердження відповідності, атестації та сертифікації згідно з практикою України та закордоння. |
| ОРН2. Пояснювати та класифікувати основні поняття, принципи, та методи робіт з оцінки та підтвердження відповідності на різних етапах життєвого циклу продукції, послуги або персоналу. |
| ОРН3. Застосовувати сучасні теоретичні знання і практичні навички, необхідні для розв’язання завдань з оцінки відповідності техніко-організаційних систем, процесів і продукції (послуг) у будь-якій предметній області економічної діяльності з використанням актуалізованих нормативних документів з побудови та функціонування складових систем якості. |
| ОРН4. Розробляти методичні та нормативні документи, що стосуються оцінки відповідності для різних стадій життєвого циклу продукції (послуги). |
| ОРН5. Виявляти сутність проблем та пропонувати заходи з підвищення ефективності функціонування систем оцінки відповідності, атестації та сертифікації в організації. |
| ОРН6. Оцінювати ефективність пропозицій щодо удосконалення системи оцінки відповідності, атестації та сертифікації продукції, послуг та персоналу. |
| ОРН7. Перевіряти систему оцінки відповідності у цілому та окремі її елементи на відповідність вимогам нормативних документів та законодавства |
| **Зміст дисципліни** | **Розділ 1. Загальні відомості про підтвердження відповідності та сертифікацію.**  **Розділ 2. Підтвердження відповідності у законодавчо-регульованій сфері.**  **Розділ 3. Сертифікація послуг.**  **Розділ 4. Персонал у системах управління якістю.**  **Розділ 5. Курсова робота «Функціональний взаємозв’язок працівників в системі управління якістю»**  **Розділ 6. Особливості сертифікації персоналу в Україні.**  **Розділ 7. Міжнародна сертифікація.** |
| **Контрольні заходи та критерії оцінювання** | Формами семестрового контролю з дисципліни є диференційований залік та захист курсової роботи.  Оцінки з кожного розділу визначаються за прийнятою шкалою згідно із затвердженими критеріями за результатами таких контрольних заходів:  – оцінки РО1 та РО2 розділів 1 та 2 відповідно – за результатами письмової контрольної роботи у тестовій формі (РК1);  – оцінки РО3, РО4, РО5 та РО6 розділів 3, 4, 5 та 6 відповідно – за результатами письмової контрольної роботи у тестовій формі (РК2);  – оцінка РО7 з розділу – за результатами захисту курсової роботи (РК3).  Оцінка С1 формується за результатами контрольної роботи РК1 за прийнятою шкалою як середнє арифметичне оцінок РО1 та РО2 з округленням до найближчого цілого числа.  Оцінка С2 формується за результатами контрольної роботи РК2 за прийнятою шкалою як середнє арифметичне оцінок РО3, РО4, РО5 та РО6 з округленням до найближчого цілого числа.  Оцінка С3 формується за результатами виконання Курсової роботи (РК4) за прийнятою шкалою. |
| **Політика викладання** | Необхідною умовою отримання позитивної оцінки з розділів 1, 2, 3, 4, 5 та 6 є відпрацювання та надання звіту з усіх практичних робіт та індивідуального завдання (останнє – для студентів заочної форми навчання) відповідного розділу.  Отримання незадовільної оцінки з розділу або її відсутність через відсутність здобувача на контрольному заході не створює підстав для недопущення здобувача до наступного контрольного заходу.  Студент не може бути допущеним до семестрового контроля за відсутності позитивної оцінки хоча б з одного із розділів*.*  Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни формуються як середнє арифметичне усіх 7-и оцінок з розділів з округленням до цілого числа. 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 або під час виконання курсової роботи, 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. Салухіна Н. Г., Язвінська О. М. Стандартизація та сертифікація товарів та послуг. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 426 с. 2. Системи менеджменту якістю / А.М. Должанський, Н.М. Мосьпан,  І.М. Ломов, О.С. Максакова. Дніпро: «Свідлер А.Л.», 2017. 563 с. 3. Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю: Підручник / Л. В. Баль-Прилипко та ін. Київ : ЦП «Компринт», 2017. 573 с. 4. Федорович В. О., Пупань Л. І., Островерх Є. В. Метрологічне забезпечення якості продукції. Харків : НТУ «ХПІ», 2022. 104 с. 5. Міжнародне технічне регулювання : навч. посібник / О. М. Сафонова та ін. Харків : ХДУХТ, 2013. 372 с. 6. Клименко М. О., Скрипчук П. М. Метрологія, стандартизація і сертифікація в екології. Київ : Академія, 2006. 366 с. 7. Білокур І. П. Сертифікація персоналу : навч. посібник. Киів : НАУ, 2014. 364 с. 8. Управління персоналом : підручник / О. М. Шубалий, Н. Т. Рудь, А. І. Гордійчук, І. В. Шубала, М. І. Дзямулич, О. В. Потьомкіна, О. В. Середа; за заг. ред. О. М. Шубалого. Луцьк : ІВВ Луцького НТУ, 2018. 404 с. 9. Виноградський М.Д., Бєляєва С.В., Виноградська А.М., Шакалова О.М. Управління персоналом: Навч. Посіб. - К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 504 с. 10. Основи стандартизації, метрології та управління якістю: навч. посібник / Н. О. Машта та ін. Рівне : О. Зень, 2015. 388 с. 11. Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» від 15.01.2015 р., № 124-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19#Text> (дата звернення 25.01.2023р.). 12. Закон України «Про акредитацію органів з оцінки відповідності» від 17.05.2001р., № 2407-III. URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2407-14#Text (дата звернення 25.01.2023р.). 13. ДСТУ EN ISO/IEC 17000:2021 Оцінювання відповідності. Словник термінів і загальні принципи (EN ISO/IEC 17000:2020, IDT; ISO/IEC 17000:2020, IDT). [Чинний від 2022–09–01]. Вид. офіц. Київ : ДП УкрНДНЦ, 2021. 24 с. 14. ДСТУ ISO/PAS 17005:2009 Оцінювання відповідності. Використання систем управління. Принципи та вимоги. [Чинний від 2012-01-01]. – Київ : ДКТРСП, 2009. – 16 с. 15. ДСТУ ISO/IEC 17007:2009 Оцінювання відповідності. Настанови щодо складання нормативних документів, придатних до використання для оцінювання відповідності. [Чинний від 2012-01-01]. – Київ : ДКТРСП, 2009. – 20 с. 16. ДСТУ EN ISO/IEC 17011:2019 Оцінка відповідності. Загальні вимоги до органів з акредитації, що акредитують органи з оцінки відповідності (EN ISO/IEC 17011:2017, IDT; ISO/IEC 17011:2017, IDT). [Чинний від 2021-01-01] Вид. офіц. Київ : ДП УкрНДНЦ, 2021. 30 с. 17. ДСТУ ISO/IEC 17020:2019 Загальні критерії щодо діяльності органів різного типу, що здійснюють інспектування. [Чинний від 2021-01-01] Вид. офіц. Київ : ДП УкрНДНЦ, 2021. 18 с. 18. ДСТУ ISO/IEC 17021-1:2017 Оцінювання відповідності. Вимоги до органів, які проводять аудит і сертифікацію систем управління. Частина 1. Вимоги [Чинний від 2008-09-01] Вид. офіц. Київ : ДП УкрНДНЦ, 2021. 43 с. 19. ДСТУ EN ISO/IEC 17021-2:2020 Оцінка відповідності. Вимоги до органів, які здійснюють аудит і сертифікацію систем менеджменту. Частина 2. Вимоги до компетентності персоналу, який здійснює аудит і сертифікацію систем екологічного менеджменту (EN ISO/IEC 17021-2:2018, IDT; ISO/IEC 17021-2:2016, IDT) [Чинний від 2021-09-01] Вид. офіц. Київ : ДП УкрНДНЦ, 2021. 16 с. 20. ДСТУ EN ISO/IEC 17021-3:2020 Оцінка відповідності. Вимоги до органів, які здійснюють аудит і сертифікацію систем менеджменту. Частина 3. Вимоги до компетентності персоналу, який здійснює аудит і сертифікацію систем менеджменту якості (EN ISO/IEC 17021-3:2018, IDT; ISO/IEC 17021-3:2017, IDT) [Чинний від 2021-09-01] Вид. офіц. Київ : ДП УкрНДНЦ, 2021. 8 с. 21. ДСТУ ISO/IEC TS 17021-4:2017 Оцінка відповідності. Вимоги до органів, які здійснюють аудит і сертифікацію систем управління. Частина 4. Вимоги до компетентності персоналу, який здійснює аудит та сертифікацію систем управління сталого перебігу подій (ISO/IEC TS 17021-4:2013, IDT) [Чинний від 2017-12-26] Вид. офіц. Київ : ДП УкрНДНЦ, 2021. 8 с. 22. ДСТУ EN ІSO/ІЕС 17024:2019 Оцінка відповідності. Загальні вимоги до органів, що проводять сертифікацію персоналу (EN ІSO/ІЕС 17024:2012, IDT; ІSO/ІЕС 17024:2012, IDT). [Чинний від 2020–01–01] Вид. офіц. Київ : ДП УкрНДНЦ, 2019. 21 с. 23. ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій (EN ISO/IEC 17025:2017, IDT; ISO/IEC 17025:2017, IDT) [Чинний від 2021-01-01] Вид. офіц. Київ : ДП УкрНДНЦ, 2019. 30 с. 24. ДСТУ ISO/IEC 17030:2005 Оцінювання відповідності. Загальні вимоги до знаку відповідності третьої сторони. [Чинний від 2006-10-01] Вид. офіц. Київ : ДКТРСП, 2005. 10 с. 25. ДСТУ ISO/IEC 17040:2005 Оцінювання відповідності. Загальні вимоги до рівноправного оцінювання органів оцінювання відповідності та органів акредитації. [Чинний від 2008-01-01] Вид. офіц. Київ : ДКТРСП, 2007. 18 с. 26. ДСТУ ISO/IEC 17050-1: Оцінювання відповідності. Декларація постачальника про відповідність. Частина 1. Загальні вимоги. [Чинний від 2007-07-01] – Вид. офіц. Київ : ДКТРСП, 2006. 12 с. 27. ДСТУ ISO/IEC 17050-2: Оцінювання відповідності. Декларація постачальника про відповідність. Частина 2. Підтверджувальна документація. [Чинний від 2007-07-01] – Вид. офіц. Київ : ДКТРСП, 2006. 7 с. 28. ДСТУ EN ISO/IEC 17065:2019 Оцінка відповідності. Вимоги до органів з сертифікації продукції, процесів та послуг (EN ISO/IEC 17065:2012, IDT; ISO/IEC 17065:2012, IDT) [Чинний від 2007-07-01] – Вид. офіц. Київ : ДП УкрНДНЦ, 2019. 30 с. 29. ДСТУ ISO 10012:2005 Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання (ІSO 10012:2003, ІDT). [Чинний від 2007-07-01] – Вид. офіц. Київ : ДКТРСП, 2005. 26 с. 30. Реєстр технічних регламентів України. URL : http://csm.kiev.ua/index.php?option=com\_content&view=article&id=111&Itemid=66&lang=uk   ***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). 2. Верховна Рада. Законодавство України. Проекти НД. Органи виконавчої влади. URL : rada.kiev.ua. 3. Державне підприємство «УкрНДНЦ» - Національний орган стандартизації. URL : uas.org.ua. 4. Національне агентство з акредитації України (НААУ). URL : ukr.naau.org.ua. |