|  |  |
| --- | --- |
| **УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ** | |
|  | **СИЛАБУС**  «**ОЦІНКА ВІДПОВІДНОСТІ ПРОДУКЦІЇ, ПЕРСОНАЛУ ТА ВИПРОБУВАЛЬНИХ ЛАБОРАТОРІЙ**» |

|  |  |
| --- | --- |
| **Статус дисципліни** | Обов’язкова навчальна дисципліна фахової підготовки |
| **Код та назва дисципліни** | ОК8Оцінка відповідності продукції, персоналу та випробувальних лабораторій |
| **Код та назва спеціальності та спеціалізації (за наявності)** | 175 – Інформаційно-вимірювальні технології |
| **Назва освітньої програми** | Якість, стандартизація, сертифікація та метрологія |
| **Освітній ступінь** | Другий (магістерський) |
| **Обсяг дисципліни**  (кредитів ЄКТС) | 5 (включаючи курсову роботу) |
| **Терміни вивчення**  **дисципліни** | 2 семестр (півсеместр 3) |
| **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 наявність загальної соціальної та технічної культури на рівні не нижче випускника бакалаврату за будь-якою спеціальністю.  Її вивченню передує опанування дисциплін: «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка», «Системи управління якістю», «Наукова діяльність та оптимізація рішень у сферах метрології, технічного регулювання та управління якістю» та ін.  Вивчення дисципліни відбувається паралельно з вивченням дисципліни «Проектування засобів інформаційно-вимірювальної техніки» та ін., переважно, вибірковими дисциплінами. Набуті знання і вміння використовуються при опануванні програми підготовки магістрів за фахом, а також при написанні випускної роботи. |
| **Мета навчальної дисципліни** | Засвоєння знань щодо основних принципів організації робіт з оцінки відповідності та сертифікації продукції, персоналу та випробувальних лабораторій в Україні та за кордоном; придбання навичок, необхідних для виконання цих робіт у виробничій діяльності випускника ЗВО. |
| **Очікувані результати навчання** | ОРН1. Розуміти, поясняти та класифікувати основні поняття, принципи, методи та інструменти оцінки відповідності продукції, процесів і систем на різних етапах їх життєвого циклу. |
| ОРН2. Застосовувати сучасні теоретичні знання і практичні навички, необхідні для розв’язання завдань із оцінки відповідності техніко-організаційних систем, процесів і продукції (послуг) у будь-якій предметній області економічної діяльності з використанням новітніх нормативних документів з побудови та функціонування складових систем якості. |
| ОРН3. Розробляти методичні та нормативні документи, що стосуються оцінки відповідності з плануванням ефективності рішень для різних стадій життєвого циклу продукції; вдосконалювати систему управління якістю організації. |
| ОРН4. Виявляти сутність проблем при розробці та дослідженні ефективності функціонування системи оцінки відповідності в організації. |
| ОРН5. Перевіряти систему оцінки відповідності у цілому та окремі її елементи на відповідність вимогам нормативних документів та законодавства |
| **Зміст дисципліни** | Розділ 1. Підтвердження відповідності продукції (послуг) у законодавчо регульованій сфері та сертифікація  Розділ 2. Акредитація випробувальних лабораторій  Розділ 3. Основи оцінювання, атестації та сертифікації персоналу  Розділ 4. Критерії та процес атестації персоналу  Розділ 5. Документація процедури із сертифікації персоналу (Курсова робота). |
| **Контрольні заходи та критерії оцінювання** | Оцінки з кожного розділу визначаються за 12-бальною шкалою згідно із затвердженими критеріями.  Оцінка С1 формується за результатами контрольної роботи РК1 за 12-бальною шкалою як середнє арифметичне оцінок РО1 та РО2, визначених за 12-бальною шкалою, з округленням до найближчого цілого числа.  Оцінка С2 формується за результатами контрольної роботи РК2 за 12-бальною шкалою як середнє арифметичне оцінок РО3 та РО4, визначених за 12-бальною шкалою, з округленням до найближчого цілого числа.  Оцінка С3 з розділу 5 здійснюється за результатами захисту курсової роботи з отриманням оцінки РК3.  Необхідною умовою отримання позитивної оцінки з розділів 1, 2, 3 та 4 є відпрацювання та надання звіту з усіх практичних робіт та індивідуального завдання (останнє – для студентів заочної форми навчання) відповідного розділу.  Отримання незадовільної (нижчої за 4 бали) 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 (не нижче 4 балів) хоча б з одного із розділів*.*  Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни формуються як середнє арифметичне визначених за 12-бальною шкалою усіх 4-х оцінок з розділів та оцінки з курсової роботи 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 підсумкового контролю за відсутності позитивної оцінки (не нижче 4 балів) хоча б з одного із розділів.  Оскарження процедури та результатів оцінювання розділів та підсумкового 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, практичних, лабораторних робіт та виконання курсової роботи, прикладного програмного забезпечення для підтримки дистанційного навчання: ZOOM, Google Class тощо. |
| **Навчально-методичне забезпечення** | ***Основна література***   1. Салухина Н. Г., Язвінська О. М. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг. Київ : ЦУЛ, 2013. 426 с. 2. Саранча Г. А. Метрологія, стандартизація, відповідність, акредитація та управління якістю. Київ : Центр навчальної літератури МОН України, Державний агроекологічний університет, 2006. 668 с. 3. Системи менеджменту якост / А.М. Должанський, Н.М. Мосьпан, І.М. Ломов, О.С. Максакова. Дніпро : Свідлер А.Л., 2017. 563 с. 4. Боженко Л. І., Гутта О. й. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації. Львів : Афіша, 2001. 176 с. 5. Чабан О. П. Сертифікаційні випробування і метрологічне забезпечення : навч. посібник. Львів : Видавництво «Львівська політехніка», 2013. 332 с. 6. Мурашко М. І. Менеджмент персоналу: навч.-практич. посібник. Київ : Знання, 2002. 311 с. 7. Петюх В. М. Управління персоналом : навч. метод. посібник для самостійного вивчення дисципліни. Київ : М-во освіти України, 2000. 121 с. 8. Курочкин А. С. Организация управления предприятием. Київ : МАУП, 1996. 132 с. 9. Виноградський М. Д., Бєляєва С. В., Виноградська А. М., Шакалова О. М. Управління персоналом : навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2006. 504 с. 10. Щёкин Г. В. Менеджмент персонала : 6-е изд., стереотип. Киев : Межрегиональная Академия управления персоналом, 2020. 484 с.   ***Допоміжна література***   1. Сайт Національного агентства з акредитації України. URL: https://naau.org.ua/dokumenti-dlya-akreditaciyi/poryadok-akreditaciyi/ 2. Закони про працю / Сост. А.А. Подпалій. Київ, 2008. 3. Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» № 124-VIII від 15.01.2015р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19. 4. 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. 5. ДСТУ ISO/PAS 17005:2009 Оцінювання відповідності. Використання систем управління. Принципи та вимоги. [Чинний від 2012-01-01]. – Київ : ДКТРСП, 2009. – 16 с. 6. 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. 7. 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. 8. 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. 9. 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. 10. 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. 11. 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. 12. 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. 13. 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. 14. 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. 15. 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. 16. 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. 17. 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. 18. 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. 19. 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. 20. 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. 21. Реєстр технічних регламентів України. URL: http://csm.kiev.ua/index.php?option=com\_content&view=article&id=111&Itemid= 66&lang=uk   ***Інформаційні ресурси в Інтернеті***   1. Верховна Рада. Законодавство України. Проекти НД. Органи виконавчої влади. URL: rada.gov.ua. 2. Державне підприємство «УкрНДНЦ» - Національний орган стандартизації. URL: http: uas.org.ua 3. Інформаційний сервер НІЦ «Леонорм» стосовно інформації щодо технічного регулювання, виробництва та реалізації продукції. URL: leonorm.lviv.ua 4. Сайт Міжнародної організації із стандартизації. URL: iso.org 5. Європейський комітет із стандартизації. Офіційний сайт. URL: cen.eu. |