

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра мехатроніки та електротехніки (№ 305)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова НМК 2

 Д.М. Кравчук
(підпис) (ініціали та прізвище)

« 30 » серпня 2024 р.

СИЛАБУС *ВИБІРКОВОЇ*
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Оцінка відповідності товарів, послуг та персоналу

Дисципліна індивідуального вибору 4

(назва вибіркового блоку)

Галузі знань: 10 Природничі науки, 11 Математика та статистика, 12 Інформаційні технології, 13 Механічна інженерія, 14 Електрична інженерія, 16 Хімічна інженерія та біоінженерія, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, 19 Архітектура та будівництво, 27 Транспорт

Спеціальності: 101 "Екологія", 103 "Науки про Землю", 113 "Прикладна математика", 121 "Інженерія програмного забезпечення", 122 "Комп'ютерні науки", 123 "Комп'ютерна інженерія", 124 "Системний аналіз", 125 "Кібербезпека та захист інформації", 126 "Інформаційні системи та технології", 134 "Авіаційна та ракетно-космічна техніка", 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" 163 "Біомедична інженерія", 172 "Електронні комунікації та радіотехніка", 173 "Авіоніка", 174 "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка", 175 "Інформаційно-вимірювальні технології", 176 "Мікро- та наносистемна техніка", 193 "Геодезія та землеустрій", 272 "Авіаційний транспорт"

Освітні програми: всі освітні програми вищезазначених спеціальностей

Форма навчання: денна

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Силабус введено в дію з 01.09.2024 року

Харків 2024 рік

Розробник: доцент каф.305, к.тех.н., доцент Вікторія БУРДЕЙНА
(посада, науковий ступінь і вчене звання, ім'я та прізвище)



(підпис)

Силабус Оцінка відповідності товарів, послуг та персоналу розглянуто на
засіданні кафедри мехатроніки та електротехніки (№ 305)
(назва кафедри)

Протокол № 1 від « 29 » серпня 2024 р.

Завідувач кафедри д.т.н., професор

(науковий ступінь та вчене звання)
прізвище)



(підпис)

Роман Тріш

(ініціали та

Погоджено з представником здобувачів освіти:

Студент гр. 339

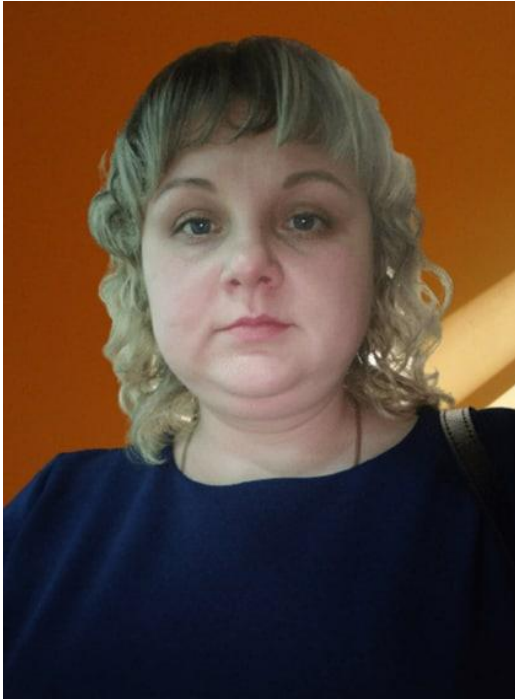


(підпис)

Микола Тодоров

(ініціали та прізвище)

Загальна інформація про викладача



ПІБ: Бурдейна Вікторія Михайлівна

Посада: доцент кафедри мехатроніки та електротехніки

Науковий ступінь: к.т.н.

Вчене звання: доцент

Перелік дисциплін, які викладає:

1. *Вступ до фаху*
2. *Науково-дослідна робота магістрів*
3. *Математичні методи обробки результатів досліджень*
4. *Пристрої та методи контролю ТП*

Напрями наукових досліджень:

Системи управління якістю

Автоматизація технологічних процесів

Штучний інтелект

1. Опис навчальної дисципліни

Форма навчання – денна

Семестр, в якому викладається дисципліна – 2 семестр

Дисципліна - вибіркова

Загальна кількість годин за навчальним планом - 150 годин/5 кредитів ЄКТС. Кількість годин аудиторної: 64 год та самостійної роботи здобувачів: 86 годин.

Види занять – лекції, практичні заняття.

Вид контролю – модульний контроль, іспит.

Мова викладання – українська.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: є формування у майбутніх фахівців комплексу теоретичних знань і практичних вмінь, навичок 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

Завдання дисципліни полягає в формування у здобувача основних вмінь, компетенцій та знань в галузі оцінки відповідності для забезпечення ефективності виробничої діяльності

Компетентності, які набуваються:

Навички здійснення безпечної діяльності.

Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Здатність розробляти нормативну та методичну базу для забезпечування якості та технічного регулювання та розробляти науково-технічні засади систем управління якістю та сертифікаційних випробувань

Очікувані результати навчання:

Перевіряти систему оцінки відповідності у цілому та окремі її елементи на відповідність вимогам нормативних документів та законодавства

Виявляти сутність проблем при розробці та дослідженні ефективності функціонування системи оцінки відповідності в організації.

Розробляти методичні та нормативні документи, що стосуються оцінки відповідності з плануванням ефективності рішень для різних стадій життєвого циклу продукції; вдосконалювати систему управління якістю організації

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.

Розуміти, пояснити та класифікувати основні поняття, принципи, методи та інструменти оцінки відповідності продукції, процесів і систем на різних етапах їх життєвого циклу.

Пререквізити: є наявність загальної соціальної та технічної культури на рівні не нижче випускника бакалаврату за будь-якою спеціальністю

Кореквізити: здобуття знань та навичок при вивченні дисциплін фахової підготовки

Постреквізити: знання необхідні для написання випускної кваліфікаційної роботи магістра та проходження переддипломної практики.

3. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовний модуль 1. Теоретичні основи та процеси оцінки відповідності товарів і послуг

Тема 1. Основні положення оцінки відповідності та сертифікації.

Загальна кількість годин на тему - 10 год.

Анотація. Тема присвячена розгляду базових аспектів системи оцінки відповідності та сертифікації продукції, послуг і процесів. Зокрема, аналізуються концептуальні засади оцінки відповідності як механізму забезпечення відповідності вимогам стандартів, технічних регламентів та інших нормативних документів.

Лекція 1 Технологія та виробничий процес. Принципи організації виробничих процесів

Практичне заняття (2 год.) Підготовка вихідних даних для процедур підтвердження відповідності. Визначення застосовних ТР та нормативних документів

Обсяг самостійної роботи здобувачів -6 год.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: Доповнити конспект. Підготовка до практичних занять. Розробка тлумачного словника іноземною мовою за темою. Виконання завдання представленого в дистанційному середовищі. Самостійно опрацювати тему: Порядок проведення атестації підприємства

Тема 2 Законодавчі основи реформування сфери технічного регулювання.

Загальна кількість годин на тему - 10 год.

Анотація. Тема спрямована на висвітлення основних аспектів реформування системи технічного регулювання в контексті сучасних викликів економіки, інтеграції з міжнародними ринками та забезпечення конкурентоспроможності продукції. Розглядаються ключові законодавчі та

нормативні акти, що формують основу для вдосконалення технічного регулювання.

Лекція 2 Законодавчі основи реформування сфери технічного регулювання.

Практичне заняття (2 год.) Модулі оцінки, їх порівняння. Вибір модуля. Формування стратегії оцінки конкретної продукції

Обсяг самостійної роботи здобувачів -6 год.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів:

Доповнити конспект. Виконання завдання представленого в дистанційному середовищі. Підготовка до практичних занять. Розробка тлумачного словника іноземною мовою за темою. Самостійно опрацювати тему: Основні положення сертифікації продукції та керівні вказівки щодо схем сертифікації продукції. Загальні вимоги до знаку відповідності третьої сторони

Тема 3 Декларування відповідності продукції вимогам технічних регламентів.

Загальна кількість годин на тему - 10 год.

Анотація. Тема охоплює ключові аспекти процесу декларування відповідності продукції вимогам технічних регламентів, як одного з основних механізмів забезпечення відповідності продукції встановленим нормам безпеки, якості та екологічності. Увага приділяється як нормативно-правовій базі, так і практичним аспектам проведення процедур декларування.

Лекція 3 Декларування відповідності продукції вимогам технічних регламентів.

Практичне заняття (2 год.) Визначення граничних можливостей машини, ідентифікація небезпек, виявлення ризиків.

Обсяг самостійної роботи здобувачів -6 год.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів:

Доповнити конспект. Виконання завдання представленого в дистанційному середовищі. Підготовка до практичних занять. Розробка тлумачного словника іноземною мовою за темою. Самостійно опрацювати тему: Порядок проведення сертифікації продукції в Добровільній системі УкрСЕПРО

Тема 4 Технічний регламент модулів оцінки відповідності.

Загальна кількість годин на тему - 10 год.

Анотація. Тема присвячена детальному вивченню модулів оцінки відповідності, які є складовими технічного регулювання, спрямованими на підтвердження безпеки та якості продукції. Розглядаються основи застосування модульного підходу, його нормативна база, а також практичні аспекти використання модулів у різних галузях виробництва та торгівлі.

Лекція 4 Технічний регламент модулів оцінки відповідності

Обсяг самостійної роботи здобувачів -6 год.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів:

Доповнити конспект. Виконання завдання представленого в дистанційному середовищі. Підготовка до практичних занять. Розробка тлумачного словника іноземною мовою за темою.

Тема 5 Державний ринковий нагляд і контроль в Україні.

Загальна кількість годин на тему - 11 год.

Анотація. Тема висвітлює ключові аспекти державного ринкового нагляду та контролю в Україні як механізмів забезпечення відповідності продукції вимогам технічних регламентів і стандартів. Увага зосереджена на нормативно-правовій базі, структурі органів нагляду, процедурах перевірки та заходах реагування на виявлені порушення.

Лекція 5 Державний ринковий нагляд і контроль в Україні

Практичне заняття (4 год.) Існуючі знаки відповідності в Україні та за кордоном.

Обсяг самостійної роботи здобувачів -5 год.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: Доповнити конспект. Виконання завдання представленого в дистанційному середовищі. Підготовка до практичних занять. Розробка тлумачного словника іноземною мовою за темою. Самостійно опрацювати тему: Завдання та структура Добровільної системи сертифікації УкрСЕПРО.

Тема 6 Організаційні основи обов'язкової та добровільної сертифікації.

Загальна кількість годин на тему - 9 год.

Анотація. Тема присвячена вивченню організаційних аспектів системи сертифікації, яка охоплює як обов'язкову, так і добровільну форми підтвердження відповідності продукції, послуг або процесів встановленим вимогам. Розглядаються нормативно-правові основи, процедури сертифікації, а також роль різних учасників цього процесу.

Лекція 6 Організаційні основи обов'язкової та добровільної сертифікації

Практичне заняття (2 год.) Практичні аспекти сертифікації послуг

Обсяг самостійної роботи здобувачів -5 год.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: Доповнити конспект. Виконання завдання представленого в дистанційному середовищі. Самостійно опрацювати тему: Декларування відповідності продукції вимогам технічних регламентів

Тема 7 Основні положення екологічної сертифікації та знаків еко маркування.

Загальна кількість годин на тему - 10 год.

Тема присвячена розгляду екологічної сертифікації та маркування як важливих інструментів забезпечення сталого розвитку, підвищення екологічної відповідальності бізнесу та інформування споживачів. Аналізуються ключові принципи, правові основи та практичні аспекти впровадження екомаркування на продукцію та послуги.

Лекція 7 Основні положення екологічної сертифікації та знаків еко маркування.

Практичне заняття (2 год.) Підготовка організації до сертифікації системи управління та вибір органу сертифікації

Обсяг самостійної роботи здобувачів -6 год.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: Доповнити конспект. Виконання завдання представленого в дистанційному середовищі. Підготовка до практичних занять. Розробка тлумачного словника

іноземною мовою за темою. Самостійно опрацювати тему: Документація процедури із сертифікації персоналу

Модульний контроль

Змістовний модуль 2. Оцінка відповідності персоналу та систем управління

Тема 8. Сертифікація і технічні бар'єри в торгівлі.

Загальна кількість годин на тему - 10 год.

Анотація. Тема охоплює питання взаємозв'язку сертифікації продукції та технічних бар'єрів у міжнародній торгівлі, аналізуючи, як стандарти, технічні регламенти та сертифікаційні процедури впливають на доступ до зовнішніх ринків. Розглядаються механізми усунення технічних бар'єрів для сприяння міжнародній торгівлі та забезпечення безпеки товарів.

Лекція 8 Сертифікація і технічні бар'єри в торгівлі.

Практичне заняття (2 год.) Проведення процедури оцінки відповідності вимогам ТР

Обсяг самостійної роботи здобувачів -6 год.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: Доповнити конспект. Виконання завдання представленого в дистанційному середовищі. Підготовка до практичних занять. Розробка тлумачного словника іноземною мовою за темою. Самостійно опрацювати тему: Персонал у системах управління якістю

Тема 9 Державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції.

Загальна кількість годин на тему - 10 год.

Анотація. Тема присвячена вивченню системи державного ринкового нагляду та контролю нехарчової продукції в Україні, спрямованої на забезпечення її відповідності вимогам технічних регламентів, стандартів і нормативно-правових актів. Розглядаються ключові принципи функціонування системи, нормативна база, а також практичні аспекти перевірок і заходів реагування на виявлені порушення.

Лекція 9 Державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції.

Практичне заняття (2 год.) Формування файлу технічної документації, придатного для застосування обраного модуля оцінки

Обсяг самостійної роботи здобувачів -6 год.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: Доповнити конспект. Виконання завдання представленого в дистанційному середовищі. Самостійно опрацювати тему: Сертифікація іграшок та виробів легкої промисловості

Тема 10 Сертифікація систем управління якістю.

Загальна кількість годин на тему - 9 год.

Анотація. Тема присвячена вивченню теоретичних та практичних аспектів сертифікації систем управління якістю (СУЯ), зокрема відповідно до міжнародного стандарту ISO 9001. Розглядаються мета, принципи,

нормативна база сертифікації, а також її вплив на конкурентоспроможність організацій та довіру споживачів.

Лекція 10 Технологія та виробничий процес. Принципи організації виробничих процесів

Практичне заняття (2 год.) Проведення оцінки/сертифікації системи управління якістю

Обсяг самостійної роботи здобувачів -5 год.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів:
Доповнити конспект. Виконання завдання представленого в дистанційному середовищі. Самостійно опрацювати тему: Акредитація випробувальних лабораторій

Тема 11 Сертифікація радіоелектронної апаратури, побутового електричного та аналогового обладнання.

Загальна кількість годин на тему - 11 год.

Анотація. Ця тема охоплює основні аспекти процесу сертифікації радіоелектронної апаратури, побутового електричного та аналогового обладнання. Лекції присвячені вивченню сучасних нормативних вимог, стандартів якості та безпеки, які регламентують виробництво, випробування та використання зазначених категорій обладнання.

Лекція 11 Сертифікація радіоелектронної апаратури, побутового електричного та аналогового обладнання.

Практичне заняття (2 год.) Вивчення особливостей сертифікації товарів, що імпортуються

Обсяг самостійної роботи здобувачів -5 год.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів:
Доповнити конспект. Виконання завдання представленого в дистанційному середовищі. Підготовка до практичних занять. Розробка тлумачного словника іноземною мовою за темою. Самостійно опрацювати тему: Підтвердження відповідності продукції (послуг) у законодавчо регульованій сфері та сертифікація

Тема 12 Сертифікація продовольчих товарів.

Загальна кількість годин на тему – 10 год.

Анотація. Тема присвячена вивченню основних принципів, методів та процедур сертифікації продовольчих товарів з урахуванням сучасних вимог до їхньої якості та безпеки. Тематика розкриває нормативно-правову базу сертифікації, аналізує специфіку оцінювання відповідності харчових продуктів стандартам та забезпечення контролю на всіх етапах виробничо-збутового циклу.

Лекція 12 Сертифікація продовольчих товарів

Практичне заняття (2 год.) Особливості сертифікації комп'ютерної техніки

Обсяг самостійної роботи здобувачів -6 год.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів:
Доповнити конспект. Виконання завдання представленого в дистанційному середовищі. Підготовка до практичних занять. Розробка тлумачного словника

іноземною мовою за темою. Самостійно опрацювати тему: Підтвердження відповідності у законодавчо-регульованій сфері.

Тема 13 Особливості оцінки відповідності персоналу. Оцінка кваліфікації персоналу.

Загальна кількість годин на тему - 12 год.

Анотація. Тема присвячена розгляду принципів, методів та процедур оцінки відповідності персоналу професійним вимогам, встановленим у стандартах і нормативних документах. Особливу увагу приділено оцінці кваліфікації працівників, як ключового елемента забезпечення якості роботи організацій та їх конкурентоспроможності.

Лекція 13 Особливості оцінки відповідності персоналу. Оцінка кваліфікації персоналу

Практичне заняття (4 год.) Вивчення досвіду сертифікації різних країн

Обсяг самостійної роботи здобувачів -6 год.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів:
Доповнити конспект. Виконання завдання представленого в дистанційному середовищі. Підготовка до практичних занять. Розробка тлумачного словника іноземною мовою за темою. Самостійно опрацювати тему: Критерії та процес атестації персоналу

Тема 14 Міжнародна сертифікація та оцінка відповідності.

Загальна кількість годин на тему - 12 год.

Анотація. Тема присвячена аналізу основних аспектів міжнародної сертифікації та оцінки відповідності продукції, послуг, систем управління та персоналу. Розглядаються стандарти, процедури та підходи, що застосовуються у глобальній практиці для забезпечення якості, безпеки та сумісності товарів і послуг на міжнародному ринку.

Лекція 14 Міжнародна сертифікація та оцінка відповідності

Практичне заняття (4 год.) Вивчення особливостей екологічної сертифікації

Обсяг самостійної роботи здобувачів -6 год.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів:
Доповнити конспект. Виконання завдання представленого в дистанційному середовищі. Розробка словника іноземною мовою за темою. Самостійно опрацювати тему: Особливості сертифікації персоналу в Україні

Модульний контроль

4. Індивідуальні завдання

Виконання індивідуального завдання здійснюється у вигляді реферату або проблемної доповіді, які доповідаються на заняттях. Індивідуальні завдання оцінюються у відповідності з модульно-рейтинговою системою даної дисципліни. Оформлення рефератів необхідно здійснювати у відповідності до вимог нормативних стандартів. Обсяг реферату – 15-20 сторінок, кількість літературних джерел орієнтовно 6-8. Перелік тем рефератів оприлюднюється та розподіляється на перших заняттях семестру, протягом семестру студенти мають опрацювати рекомендовані та самостійно знайдені джерела та підготувати доповідь у форматі реферату та доповідь у форматі презентації (до 10 слайдів). На останньому занятті за рекомендацією викладача та за бажанням здобувачів окремі роботи доповідаються перед аудиторією. За доповідь студенти можуть отримати додаткові бали. Всі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 25%.

5. Методи навчання

Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, консультацій за розкладом кафедри та індивідуальні (при необхідності), самостійна робота здобувача з нормативно-правовими актами та інформаційними ресурсами.

6. Методи контролю

Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, консультації за розкладом кафедри та індивідуальні (при необхідності), самостійна робота здобувачів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники). Вибіркове опитування здобувачів на лекційних заняттях. Допускове опитування перед виконанням практичних робіт. Поточне тестування та модульний контроль та екзамен.

7. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують здобувачі

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
Змістовний модуль 1			
Виконання і захист практичних робіт	0...2	10	0...20
Робота на лекційних заняттях	0...0,5	12	0...6
Модульний контроль	0...15	1	0...15
Змістовний модуль 2			
Виконання і захист практичних робіт	0...2	6	0...12
Робота на лекційних заняттях	0...1,5	4	0...6
Модульний контроль	0...15	1	0...15

Написання словника іноземною мовою	0...16	1	0...16
Написання реферату за обраною тематикою	0..10	1	0...10
Усього за семестр			0...100

Білет для іспиту складається з двох питань відкритого характеру кожне з яких оцінюється від 0 до 50 балів. Під час складання семестрового *іспиту* здобувач має можливість отримати максимум 100 балів.

Критерії оцінювання роботи здобувача протягом семестру

Задовільно (60-74). Досягти очікуваних результатів навчання. Відпрацювати та захистити всі лабораторні роботи та домашні завдання. Вміти самостійно знаходити необхідну інформацію в наукових джерелах, проводити простий аналіз отриманих даних, оформлює свою роботу відповідно вимог. Вміти працювати в команді над спільним проєктом. Студент має певні знання, передбачені в програмі дисципліни, володіє основними положеннями, що вивчаються на рівні, який визначається як мінімально допустимий. З використанням основних теоретичних положень, студент з труднощами пояснює правила вирішення практичних/розрахункових завдань дисципліни. Виконання практичних (індивідуальних, контрольних) завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами.

Добре (75 - 89). Крім базових вимог на оцінку «задовільно», показати вміння виконувати та захищати всі лабораторні роботи в обумовлений викладачем строк з обґрунтуванням рішень та заходів, які запропоновано у роботах. Вміти пояснювати. Студент демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати теоретичні положення при вирішенні практичних задач, але допускає окремі неточності. Вміє самостійно виправляти допущені помилки, кількість яких є незначною. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни. За час навчання при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, дає вичерпні пояснення.

Відмінно (90 - 100). Повно знати основний та додатковий матеріал. Знати усі теми. Орієнтуватися у підручниках та посібниках. Безпомилково виконувати та захищати всі лабораторні роботи в обумовлений викладачем строк з докладним обґрунтуванням рішень та заходів, які запропоновано у роботах. Студент демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає програмі дисципліни, правильно й обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях. Вміє реалізувати теоретичні положення дисципліни в практичних розрахунках, аналізувати та співставляти дані об'єктів діяльності фахівця на основі набутих з даної та суміжних дисциплін знань та умінь. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни. За час навчання при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань проявив вміння самостійно вирішувати поставлені завдання, активно

включатись в дискусії, може відстоювати власну позицію в питаннях та рішеннях, що розглядаються.

Шкала оцінювання: бальна і традиційна

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційований залік	Залік
90 – 100	Відмінно	Зараховано
75 – 89	Добре	
60 – 74	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

8. Політика навчального курсу

На першому занятті з курсу викладач доводить до відома здобувачів вищої освіти вимоги та критерії оцінки (бали), які нараховуються за різними видами робіт з курсу. Бали нараховуються здобувачам вищої освіти за роботу на лекціях, практичних заняттях та виконання завдань самостійної роботи в системі дистанційного навчання, написання словника іноземною мовою, розробкою презентації. Здобувач повинен відвідувати заняття. Пропущені лекції, практичні та лабораторні заняття слід відпрацювати. Якщо завдання виконані здобувачем після встановленого терміну, викладач може зменшити кількість балів. Списування під час письмового опитування або тестування заборонені. Всі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 25%.

Студенти мають право на перезарахування результатів навчання набутих у неформальній та інформальній освіті. На платформах Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших подібних можна самостійно опановувати матеріал для перезарахування результатів навчання. При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з очікуваними навчальними результатами даної дисципліни/освітньої програми та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

9. Рекомендована література

Базова

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 якості / 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.

Допоміжна

1. «Про технічні регламенти та оцінку відповідності». Закон України. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19>
2. «Про затвердження модулів оцінки відповідності, які використовуються для розроблення процедур оцінки відповідності, та правил використання модулів оцінки відповідності». Постанова Кабінету Міністрів України. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95-2016-%D0%BF>
3. «Про акредитацію органів з оцінки відповідності». Закон України. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2407-14>
4. «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів». Закон України. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80>
5. «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів». Закон України. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19>
6. ДСТУ 3008-95. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення [Текст]. – К. : Держстандарт України, 1995. – 37 с.
7. ДСТУ 3582-97. Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила [Текст]. – К. : Держстандарт України, 1998. – 59 с.
8. ДСТУ 8302:2015. Бібліографічне посилання [Текст] : Загальні положення та правила складання. – К. : ДП «УкрНДНЦ», 2016. – 16 с.

10. Інформаційні ресурси

1. Дистанційна освіта НАУ ХАІ. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=4402>
2. Наукова бібліотека ХАІ. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://library.khai.edu/>
3. Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».- [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nau.ua>