

Міністерство освіти і науки України  
Національний аерокосмічний університет  
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра інтелектуальних вимірювальних систем та інженерії якості (№ 303)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Гарант освітньої програми



(підпис)

Віталій СІРОКЛИН

(ініціали та прізвище)

« 29 » серпня 2025 р.

**СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKОВОЇ  
HABЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**СЕРТИФІКАЦІЯ ТА АУДИТ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ**

(назва навчальної дисципліни)

**Галузь знань:** G Інженерія, виробництво та будівництво

**Спеціальність:** G6 Інформаційно-вимірювальні технології

**Освітня програма:** Якість, стандартизація та сертифікація

**Рівень вищої освіти – другий (магістерський)**

**Силабус введено в дію з 01.09.2025 року**

**Харків – 2025 р.**

Розробник: Бондаренко Г.Г., ст. викладач  
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь і вчене звання)

  
(підпис)

Робочу програму навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри  
Інтелектуальних вимірювальних систем та інженерії якості (№ 303)  
(назва кафедри)

Протокол № 1 від «21» серпня 2025 р.

Завідувач кафедри К.Т.Н.  
(науковий ступінь і вчене звання)

  
(підпис)

Віталій СІРОКЛИН  
(ініціали та прізвище)

Погоджено з представником здобувачів освіти:

Здобувач групи 354

  
(підпис)

Артем БСЛАШОВ  
(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

## 1. Загальна інформація про викладача



ПІБ: Бондаренко Ганна Геннадіївна

---

Посада: старша викладачка кафедри  
Інтелектуальних вимірювальних систем та  
інженерії якості

---

Науковий ступінь: -

---

Вчене звання: -

---

Перелік дисциплін, які викладає: Соціальні  
аспекти управління якістю; Менеджмент якості  
та елементи системи управління якістю  
Кваліметрія та управління якістю, Методи  
оцінювання якості

---

Напрями наукових досліджень:

Розробка концепції побудови внутрішньої  
системи забезпечення якості надання освітніх  
послуг у ЗВО;

Розробка вимірювальних перетворювачів з  
цифровим виходом

---

Контактна інформація:

E-mail: h.bondarenko@khai.edu

---

## 2. Опис навчальної дисципліни

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Форма здобуття освіти                                 | Денна, заочна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Семестр                                               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Мова викладання                                       | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Тип дисципліни                                        | Обов'язкова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Обсяг дисципліни:<br>кредити ЄКТС/ кількість<br>годин | <u>денна</u> : Обсяг дисципліни: <u>4+2</u> кредитів ЄКТС/<br><u>120+60</u> годин, у тому числі<br>аудиторних – <u>56+24</u> год., з яких: лекції – 32,<br>практичні – 24 + 24, самостійної роботи здобувачів –<br><u>64+36</u> год.<br><u>заочна</u> : 4+2 кредитів ЄКТС / 120+60 годин (12<br>аудиторних, з яких: лекції – 4, практичні – 4+4; СРЗ –<br>168) |
| Види навчальної<br>діяльності                         | Лекції, практичні заняття, самостійна робота                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Види контролю                                         | Поточний контроль, модульний контроль,<br>семестровий контроль – іспит і диференційний залік                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Пререквізити                                          | Менеджмент якості та елементи системи управління<br>якістю                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### **3. Мета та завдання навчальної дисципліни**

**Мета:** Підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері якості, стандартизації та сертифікації. Надання знань стосовно видів сертифікації; порядку проведення сертифікації в різних країнах, модулів оцінювання відповідності. Надання професійних знань та умінь щодо проведення сертифікації та аудиту систем управління якістю, складання документів для проведення аудиту для певного об'єкта дослідження, що потрібні фахівцю із стандартизації, сертифікації та якості.

**Завдання:** надання знань необхідних до комплексного розв'язання складних задач забезпечення якості процесів, продукції та послуг в сфері сертифікації та аудиту систем управління якістю для певного об'єкта дослідження, формування знань і навичок володіння методами та технологією проведення аудита.

#### **Компетентності, які набуваються:**

##### ***Інтегральна компетентність:***

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі метрології та інформаційно-вимірювальної техніки, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

##### ***Загальні компетентності (ЗК)***

##### ***Після закінчення цієї програми здобувач освіти буде мати:***

ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК3. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК4. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК7. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК8. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК9. Здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

##### ***Спеціальні компетентності (СК)***

##### ***Після закінчення цієї програми здобувач освіти буде мати:***

ФК1. Здатність обирати та застосовувати придатні математичні методи, комп'ютерні технології, а також підходи до стандартизації та сертифікації для вирішення завдань у сфері метрології та інформаційно-вимірювальної техніки.

ФК2. Практичні навички розв'язування складних задач і проблем метрології, інформаційно-вимірювальної техніки, стандартизації при оцінюванні якості продукції.

ФК6. Здатність застосовувати розуміння метрології як науки про

вимірювання при роботі з технічною літературою та іншими джерелами інформації.

ФК12. Здатність керувати проектами та Start-Up-ами і оцінювати їх результати.

ФК14. Здатність застосовувати законодавчі і нормативні документи (акти) з сертифікації та аудиту систем управління якістю задля розробки відповідних процедур з сертифікації та аудиту систем управління якістю, зокрема, у аерокосмічній галузі та машинобудуванні, і оформлення відповідних актів та складання звітів про аудит.

ФК15. Здатність розробляти, впроваджувати і актуалізувати документи системи управління якістю відповідні вимогам галузевих, державних і міжнародних стандартів та нормативних актів.

ФК16. Готовність до прийняття організаційно-керівних рішень, зокрема, у аерокосмічній галузі та машинобудуванні, в умовах різних думок та оцінки наслідків прийнятих рішень.

ФК17. Здатність визначати методики проведення самооцінки в організаціях, зокрема, аерокосмічної галузі та машинобудування, та розробляти відповідні заходи щодо поліпшення їх діяльності.

#### ***Програмні результати навчання (ПРН):***

ПРН5. Вміти формулювати та вирішувати завдання у галузі метрології, що пов'язані з процедурами спостереження об'єктів, вимірювання, контролю, діагностування і прогнозування з урахуванням важливості соціальних обмежень (суспільство, здоров'я і безпека, охорона довкілля, економіка, промисловість тощо).

ПРН8. Володіти сучасними методами та методиками проектування і дослідження, а також аналізу отриманих результатів.

ПРН12. Вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах, а також вести наукову дискусію.

ПРН15. Знати склад, зміст і способи розробки методичної і нормативної документації, що стосується метрологічної діяльності в Україні та в міжнародній практиці, зокрема, у аерокосмічній галузі та машинобудуванні.

ПРН17. Вміти розробляти, впроваджувати і актуалізувати документи системи управління якістю відповідні вимогам галузевих, державних і міжнародних стандартів та нормативних актів.

ПРН18. Вміти застосовувати законодавчі і нормативні документи (акти) задля розробки відповідних процедур з сертифікації та аудиту систем управління якістю, акредитації випробувальних лабораторій, сертифікації продукції і послуг, атестації виробництва і оформлення відповідних актів та

звітів, зокрема, у аерокосмічній галузі та машинобудуванні.

ПРН19. Вміти розробляти регламентуючі та нормативні документи з управління якістю і метрологічного забезпечення виробництва продукції та надання послуг, зокрема, у аерокосмічній галузі та машинобудуванні, і контролювати їхню відповідність галузевим стандартам, а також вимогам законодавчих і нормативних актів.

#### **4. Зміст навчальної дисципліни**

##### **МОДУЛЬ 1**

##### **Змістовий модуль №1: Види сертифікації. проведення сертифікації в різних країнах. Оцінювання відповідності.**

###### **Тема 1.**

*Назва теми:* Вступ до дисципліни.

*Стисла анотація:* Історія розвитку сертифікації. Міжнародні організації зі сертифікації й акредитації. Обов'язкова і добровільна сертифікація. Види сертифікації.

*Тема практичного заняття:* Види сертифікації.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

###### **Тема 2.**

*Назва теми:* Проведення сертифікації в різних країнах.

*Стисла анотація:* Порядок сертифікації у Франції. Порядок сертифікації в США. Порядок сертифікації в Німеччині. Порядок сертифікації в Японії. Порядок сертифікації в Італії. Порядок сертифікації у Великобританії. Порядок сертифікації в ЄС.

*Тема практичного заняття:* Проведення сертифікації в різних країнах.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

###### **Тема 3.**

*Назва теми:* Модулі оцінювання відповідності.

*Стисла анотація:* Модуль А (внутрішній контроль виробництва). Модуль В (експертиза типу). Модуль С (відповідність типу на основі внутрішнього контролю виробництва). Модуль D (відповідність типу на основі забезпечення якості виробничого процесу). Модуль Е (відповідність типу на основі забезпечення якості продукції). Модуль F (відповідність типу на основі перевірки продукції). Модуль G (відповідність на основі перевірки одиниці продукції). Модуль Н (відповідність на основі цілковитого забезпечення якості).

*Тема практичного заняття:* Модулі оцінювання відповідності.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

#### **Тема 4.**

*Назва теми:* Декларування відповідності.

*Стисла анотація:* Декларування відповідності вимогам технічних регламентів. Знак відповідності технічним регламентам. Загальні принципи маркування знаком відповідності технічним регламентам.

*Тема практичного заняття:* Декларування відповідності.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

#### **Модульний контроль 1**

### **МОДУЛЬ 2**

**Змістовий модуль №2 Настанови щодо здійснення аудитів систем управління відповідно до вимог ISO 19011.**

#### **Тема 5.**

*Назва теми:* Настанови щодо здійснення аудитів

*Стисла анотація:* Вступ. Сфера застосування. Терміни та визначення понять. Принципи здійснення аудиту. Керування програмою аудиту.

*Тема практичного заняття:* Терміни та визначення понять. Принципи здійснення аудиту.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

#### **Тема 6.**

*Назва теми:* Керування програмою аудиту.

*Стисла анотація:* Керування програмою аудиту. Виконання аудиту. Моніторинг програми аудиту. Критичне аналізування та поліпшування програми аудиту.

*Тема практичного заняття:* Керування програмою аудиту.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

#### **Тема 7.**

*Назва теми:* Підготовка й проведення аудиту.

*Стисла анотація:* Загальні положення. Розпочинання аудиту. Підготування до аудиторської діяльності. Здійснення аудиторської діяльності. Підготування й подання звіту про аудит.

*Тема практичного заняття:* Підготовка й проведення аудиту.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

#### **Тема 8.**

*Назва теми:* Вимоги до аудиторів.

*Стисла анотація:* Загальні положення. Визначення компетентності аудиторів, необхідної для задоволення потреб програми аудиту. Установлювання критеріїв оцінювання аудитора Вибір належного методу



оцінювання аудитора. Проведення оцінювання аудитора. Підтримка й поліпшення компетентності аудитора.

*Тема практичного заняття:* Вимоги до аудиторів.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

## **Модульний контроль 2**

## **МОДУЛЬ 3**

**Змістовий модуль №3 Практичні рекомендації щодо проведення аудиту.**

### **Тема 9.**

*Назва теми:* Особливості аудиту якості.

*Стисла анотація:* Особливості аудиту якості. Види аудитів якості. Завдання внутрішнього аудиту системи управління якістю. Організаційні принципи внутрішнього аудиту системи управління якістю.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

### **Тема 10.**

*Назва теми:* Внутрішні аудитори

*Стисла анотація:* Внутрішні аудитори системи управління якістю, їх обов'язки, відповідальність і права. Схеми планування аудиту. Програма аудиту. План аудиту.

*Тема практичного заняття:* Програма аудиту. План аудиту.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

### **Тема 11.**

*Назва теми:* Підготовка до аудиту.

*Стисла анотація:* Підготовка до аудиту. Контрольний перелік запитань. Повідомлення про аудит Технологія проведення аудиту Вступна нарада.

*Тема практичного заняття:* Контрольний перелік запитань

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

### **Тема 12.**

*Назва теми:* Методи роботи аудитора.

*Стисла анотація:* Методи роботи аудитора. Рекомендації аудитору щодо організації і техніки бесіди. Типи запитань і приклади їх формулювання.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

### **Тема 13.**

*Назва теми:* Поведінка аудитора.

*Стисла анотація:* Поведінка аудитора. Особисті якості. Рекомендації аудитору щодо психології поведінки під час аудиту. Загальні знання та навички аудиторів систем управління.

*Тема практичного заняття:* Методи роботи аудитора. Поведінка аудитора.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

### **Тема 14.**

*Назва теми:* Методи аудиту на його технологічних операціях.

*Стисла анотація:* Методи аудиту на його технологічних операціях. Виявлення невідповідності. Протоколювання невідповідностей. Заключна нарада. Складання звіту. Затвердження й розсилання звіту. Розроблення й реалізація коригувальних дій. Оформлення справи про аудит.

*Тема практичного заняття:* Протоколювання невідповідностей. Розроблення й реалізація коригувальних дій.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

### **Тема 15.**

*Назва теми:* Додаткові настанови для аудиторів щодо планування й проведення аудитів

*Стисла анотація:* Застосування методів аудиту. Процесний підхід до аудитування. Критичне аналізування документів. Вибіркове перевірення на основі фахового судження. Статистичне вибіркове перевірення. Підготування робочих документів. Вибірання джерел інформації.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

### **Тема 16.**

*Назва теми:* Додаткові настанови для аудиторів щодо планування й проведення аудитів

*Стисла анотація:* Аудитування ризиків і можливостей. Аудитування ланцюга постачання. Настанови щодо відвідування ділянки об'єкта аудиту. Аудитування віртуальних робіт і місць розташування. Проведення опитувань. Дані аудиту. Опрацювання даних, пов'язаних з багатьма критеріями.

*Самостійна робота здобувача освіти:* опрацювання матеріалу лекцій, виконання індивідуальних завдань, підготовка до практичного заняття.

## **Модульний контроль 3**

## 5. Індивідуальні завдання

Відповідно до вимог вивчення дисципліни індивідуальні завдання передбачають виконання курсової роботи, метою якої є поглиблене вивчення практичних питань сертифікації та аудиту систем управління якістю.

## 6. Методи навчання

Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, консультації за розкладом кафедри та індивідуальні (при необхідності), самостійна робота здобувачів освіти за матеріалами, опублікованими кафедрою.

## 7. Методи контролю

Оцінювання знань та умінь здобувачів освіти здійснюється шляхом проведення контрольних заходів, які передбачають поточний, модульний та семестровий види контролю.

## 8. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують здобувачі

Таблиця 8.1 – Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти

| Складові навчальної роботи           | Бали за одне заняття (завдання) | Кількість занять (завдань) | Сумарна кількість балів |
|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| <b>Змістовний модуль 1</b>           |                                 |                            |                         |
| Виконання та захист практичних робіт | 0...5                           | 4                          | 0...20                  |
| Модульний контроль                   | 0...1                           | 10                         | 0...10                  |
| <b>Змістовний модуль 2</b>           |                                 |                            |                         |
| Виконання та захист практичних робіт | 0...5                           | 4                          | 0...20                  |
| Модульний контроль                   | 0...1                           | 10                         | 0...10                  |
| <b>Змістовний модуль 3</b>           |                                 |                            |                         |
| Виконання та захист практичних робіт | 0...5                           | 4                          | 0...20                  |
| Модульний контроль                   | 0...1                           | 10                         | 0...10                  |
| <b>Змістовний модуль 4</b>           |                                 |                            |                         |
| Індивідуальне завдання               | 0...10                          | 1                          | 0...10                  |
| <b>Всього за семестр</b>             |                                 |                            | <b>0...100</b>          |

Семестровий контроль (*іспит*) проводиться у разі відмови здобувача освіти від балів підсумкового контролю й за наявності допуску до *іспиту*. Під час складання семестрового *іспиту* здобувач освіти має можливість отримати максимум 100 балів.

Білет для *іспиту* складається з 2 теоретичних питань та практичного завдання. Максимальна кількість балів за теоретичне питання дорівнює 30 балів, за розв'язання практичного завдання – 40 балів.

Під час складання семестрового *іспиту* здобувач має можливість отримати максимум 100 балів.

Таблиця 8.2 – Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти за виконання курсової роботи

|                      |                      |               |      |
|----------------------|----------------------|---------------|------|
| Пояснювальна записка | Ілюстративна частина | Захист роботи | Сума |
| до 50                | до 10                | до 40         | 100  |

Таблиця 8.3 – Шкали 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 |

### Критерії оцінювання роботи здобувача протягом семестру

Необхідний обсяг знань й умінь для одержання позитивної оцінки:

**Задовільно (60-74).** Мати знання і уміння для забезпечення програмних результатів навчання. Відпрацювати щонайменше 6 практичних занять. Виконати 3 модульні роботи. Виконати та захистити курсову роботу. Вміти самостійно складати документи для проведення аудиту програму та план аудиту, чек-листи, формулювати невідповідність й визначати корегувальні дії, застосовувати методи аналізування причин виникнення невідповідностей. Знати основні поняття принципи й порядок проведення аудиту.

**Добре (75-89).** Мати знання, уміння й навички для забезпечення програмних результатів навчання. Відпрацювати щонайменше 9 практичних занять. Виконати 3 модульні роботи. Виконати та захистити курсову роботу згідно зі встановленим графіком. Знати основні поняття принципи й порядок проведення аудиту; види сертифікації; порядок проведення сертифікації в різних країнах, модулі оцінювання відповідності, вимоги щодо компетентності і оцінювання аудиторів згідно ДСТУ ISO 19011. Вміти проводити аудит документації системи управління якістю й аудит відповідності, складати документи для проведення аудиту програму та план аудиту, чек-листи, формулювати невідповідність й визначати корегувальні дії, застосовувати методи аналізування причин виникнення невідповідностей.

**Відмінно (90-100).** Досконало знати основний та додатковий матеріал. Знати усі теми. Відпрацювати всі практичні заняття. Виконати 3 модульні роботи. Виконати та захистити курсову роботу згідно зі встановленим графіком. Знати основні поняття принципи й порядок проведення аудиту; види сертифікації; порядок проведення сертифікації в різних країнах, модулі оцінювання відповідності, вимоги щодо компетентності і оцінювання аудиторів згідно ДСТУ ISO 19011; додаткові настанови для аудиторів щодо планування й проведення аудитів. Вміти проводити аудит документації системи управління якості й аудит відповідності, складати документи для проведення аудиту програму та план аудиту, чек-листи, формулювати невідповідність й визначати корегувальні дії, застосовувати методи аналізу причин виникнення невідповідностей.

Здати всі контрольні точки з оцінкою «відмінно».

## **9 Політика навчального курсу**

**Відвідування занять.** Регуляція пропусків. Інтерактивний характер курсу передбачає обов'язкове відвідування практичних занять. Здобувачі освіти, які за певних обставин не можуть відвідувати практичні заняття регулярно, повинні самостійно опрацювати матеріал лекцій та виконати й здати практичні роботи. Контроль якості опрацювання здійснюється у терміни, передбачені консультаціями викладача та у передсесійний період.

**Дотримання вимог академічної доброчесності** здобувачами освіти під час вивчення навчальної дисципліни. Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі освіти мають дотримуватися загальноприйнятих морально-етичних норм і правил поведінки, вимог академічної доброчесності, передбачених Положенням про академічну доброчесність Національного аерокосмічного університету «Харківський авіаційний інститут» (<https://khai.edu/assets/files/polozhennya/polozhennya-pro-akademichnu-dobrochesnist.pdf>). Очікується, що роботи здобувачів освіти будуть їх оригінальними дослідженнями або міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикавання джерел, списування, втручання в роботу інших здобувачів освіти становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування викладачем незалежно від масштабів плагіату чи обману.

**Вирішення конфліктів.** Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, а також правила етичної поведінки регламентуються Кодексом етичної поведінки в Національному аерокосмічному університеті «Харківський авіаційний інститут» (<https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/ustanovchidokumenti/kodeks-etichnoi-povedinki/>

## 10 Методичне забезпечення

1. Аудит систем управління якістю. Методичні рекомендації до виконання курсової роботи [Електронний ресурс].
2. Сертифікація і аудит [Текст] : навч. посіб. / Г. Г. Бондаренко, Н. І. Косач, В. П. Сіроклін, Н. В. Чернобай. – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2018. – 120 с.
3. Менеджмент якості та елементи системи управління якістю [Текст] : навч. посіб. / Г. Г. Бондаренко, М. В. Глебова, В. П. Сіроклін, Н. В. Чернобай. – Х. : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харк. авіац. ін-т», 2016. – 90 с.
4. Методи оцінювання якості продукції та послуг [Електронний ресурс]: навч. посіб. / Г. Г. Бондаренко, В. П. Сіроклін, Н. В. Чернобай. – Харків. : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2024. – 95 с.
5. Сторінка дисципліни в системі «Ментор»:  
Лекції практичні: <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=1335>  
Виконання курсової роботи: <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=8278>  
Навчально-методичний комплекс дисципліни розміщено:  
<https://khai.edu/ua/education/fakultety-i-kafedry/fakultet-sistem-upravleniya-la/kafedra-intelektualnih-vimiryuvalnih-sistem-303/>

## 11 Рекомендована література

### Базова

1. Про технічні регламенти та оцінку відповідності : Закон України від 15.01.2015 № 124-VIII // [Електронний ресурс]. – Електрон. дані – Режим доступу : <http://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 від 13 січня 2016 р. № 95 // [Електронний ресурс]. – Електрон. дані – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95-2016-%D0%BF>.
3. Правила використання модулів оцінки відповідності : Постанова Кабінету Міністрів України від 13 січня 2016 р. № 95 // [Електронний ресурс]. – Електрон. дані – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95-2016-%D0%BF>.
4. Про затвердження форми, опису знака відповідності технічним регламентам, правил та умов його нанесення : Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1184 // [Електронний ресурс]. – Електрон. дані – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1184-2015-%D0%BF>.

5. ДСТУ ISO 9000:2015 (ISO 9000:2015, IDT). Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів. – Чинний з 01.01.2017. – Київ : Держспоживстандарт України, 2015. – 51 с.
6. ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT). Системи управління якістю. Вимоги. – Чинний з 01.07.2016. – Київ : Держспоживстандарт України, 2015. – 32 с.
7. ДСТУ ISO 9004:2018 (ISO 9018:2009, IDT) Управління якістю. Якість організації. Настанови щодо досягнення сталого успіху К.: ДП «УкрНДНЦ», 2018. – 50 с.
8. ДСТУ ISO 19011:2019 (ISO 19011:2018, IDT) Настанови щодо проведення аудитів систем управління К.: ДП «УкрНДНЦ», 2019. – 40 с.
9. ДСТУ ISO 31000:2018 (ISO 31000:2018, IDT) Менеджмент ризиків. Принципи та настанови К.: ДП «УкрНДНЦ», 2019. – 40 с.
10. ДСТУ ISO/IEC 27001:2023 Інформаційна безпека, кібербезпека та захист конфіденційності. Системи керування інформаційною безпекою. Вимоги (ISO/IEC 27001:2022, IDT) К.: ДП «УкрНДНЦ», 2023. - 26 с.

### **Допоміжна**

1. Салухіна Н.Г. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг. [текст] підручник / Н.Г. Салухіна О.М. Язвінська, 2-ге вид. перероб. та доп. К. : «Центр учбової літератури», 2019 – 426 с.
2. Метрологія та стандартизація : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / Р. М. Тріщ, Д. А. Янушкевич, М. В. Москаленко, О. Є. Малецька. – Харків : [б. в.], 2014. – 444 с.
3. Загальне управління якістю: підручник / О. В. Нанка, Р. В. Антощенко, В. М. Кісь, І. О. Листопад, Н. І. Моїсєєва, І. В. Галич, А. О. Никифоров. – Харків: ХНТУСГ, 2019 р. – 205 с.
4. Панченко М.О. Управління якістю: теорія і практика: навчальний посібник. К.: Центр учбової літератури, 2018. – 228 с.
5. СУЯ ХАІ-НМВ-П/002:2019. Планування і проведення внутрішнього аудиту : Положення // [Електронний ресурс]. – Електрон. дані – Режим доступу :  
[https://www.khai.edu/uploads/editor/1/2/sitepage\\_16/files/xai\\_2017\\_04\\_20polozn\\_v\\_nutr\\_audit\\_red2.pdf](https://www.khai.edu/uploads/editor/1/2/sitepage_16/files/xai_2017_04_20polozn_v_nutr_audit_red2.pdf).

### **12. Інформаційні ресурси**

- 1 [http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id\\_doc=79941](http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=79941)
- 2 <https://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%209001.pdf>
- 3 <https://zakon.rada.gov.ua/laws>
- 4 <http://uas.org.ua/ua/>
- 5 <https://ukrstandart.net/poleznaya/list-standart>
- 6 <https://www.iso.org/home.html>