

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
 НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
 Аерокосмічний факультет  
 Кафедра прикладної механіки та інженерії матеріалів

УЗГОДЖЕНО

Декан АКФ

*М. Кулик* М. Кулик

«24» 01 2021 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з навчальної роботи

*А.С. Волухін* А.С. Волухін

«24» 01 2021 р.



Система менеджменту якості

## РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

«Аудит у сфері якості»

Освітньо-професійна програма: «Якість, стандартизація та сертифікація»

Галузь знань: 15 «Автоматизація та приладобудування»


Спеціальність: 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»

Форма навчання	Сем.	Усього (год. / кредитів ECTS)	ЛКЦ	ПР.З	Л.З	СРС	ДЗ / РГР / К.р	КР / КП	Форма сем. контролю
Денна	2	120/4,0	18	18	-	84	-	-	Диф. залік- 2с
Заочна	1, 2	120/4,0	6	6	-	108	К.р.-2-	-	Диф.залік-2с

Індекс НМ-1-152-1/21-3.6

Індекс НМ-1-152-1з/21-3.6


СМЯ НАУ РП 07.07.01-01-2021

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни "Аудит у сфері якості"	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 07.07.01 – 01-2021
		Стор. 2 із 15	

Робочу програму навчальної дисципліни «Аудит у сфері якості» розроблено на основі освітньо-професійної програми: «Якість, стандартизація та сертифікація», навчальних та робочих навчальних планів НМ-1-152-1/21, РМ-1-152-1/21 та плану НМ-1-152-1з/21, РМ-1-152-1з/21 підготовки освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробив доцент кафедри прикладної механіки та інженерії матеріалів  Володимир МЕЛЬНИК

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри прикладної механіки та інженерії матеріалів, протокол № 5 від 20 12 2021 р.

Гарант освітньо-професійної програми  Володимир МЕЛЬНИК

Завідувачка кафедри



Оксана МІКОСЯНЧИК

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради Аерокосмічного факультету, протокол № 4 від 20 12 2021 р.

Голова НМРР



Катерина БАЛАЛАЄВА

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

**Контрольний примірник**



## ЗМІСТ

<b>Вступ</b> .....	4
<b>1. Пояснювальна записка</b> .....	4
1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни.....	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна	4
1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна.....	5
1.4. Міждисциплінарні зв'язки .....	5
<b>2. Програма навчальної дисципліни</b> .....	5
2.1. Зміст навчальної дисципліни .....	5
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля .	6
2.3. Тематичний план .....	7
2.4. Домашнє завдання, завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН)...	8
2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи.....	8
<b>3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни</b> .....	8
3.1. Методи навчання.....	8
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна).....	9
3.3. Інформаційні ресурси в інтернеті.....	10
<b>4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь</b>	11
4.1. Методи контролю та схема нарахування балів.....	11



## ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Стандартизація та сертифікація в авіації» розробляється на основі «Методичних вказівок до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання», затверджених наказом ректора від 29.04. 2021 № 249/од, та відповідних нормативних документів.

## 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

### 1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни

**Місце** навчальної дисципліни в системі професійної підготовки.

Дана навчальна дисципліна є необхідною складовою фахової підготовки для кваліфікованого виконання професійних обов'язків фахівців спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» освітньо-професійної програми «Якість, стандартизація та сертифікація», теоретичною і практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в області стандартизації, сертифікації та управління якістю в авіаційній галузі.

**Метою навчальної дисципліни** є надання студентам теоретичних знань та формування у них практичних умінь і навичок щодо організації робіт із аудиту у сфері якості систем, продукції та послуг, визначення принципів та порядку проведення процедури внутрішнього і зовнішнього аудиту систем управління якістю і систем управління навколишнім середовищем та вимоги до аудиторів.

**Завданнями навчальної дисципліни є:**

- засвоєння загальних принципів, методик та способів аудиту;
- оволодіння процедурою та порядком проведення аудиту систем управління (якістю чи навколишнім середовищем);
- оволодіння процедурою та порядком проведення аудиту якості продукції чи процесу;
- оволодіння знаннями щодо функціонування та акредитації органів із сертифікації та випробувальних лабораторій;
- оволодіння знаннями щодо сертифікації та атестації аудиторів систем якості

**1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна.**

В результаті вивчення дисципліни студент повинен набути такі навички:

**Знати:** - принципи, процедури і методи аудиту, що дозволяють вибирати такі, які відповідають різним аудитам і забезпечують послідовне й систематичне проведення аудитів;

- систему менеджменту якості й нормативні документи що дозволяють аудиторів зрозуміти обсяг аудиту й застосувати критерії аудиту;





- організаційні ситуації, що дозволяють аудиторів розуміти виробничу ситуацію в організації;

- закони, правила й інші вимоги, які використовуються й відносяться до відповідної дисципліни, що дозволяють аудиторів працювати з обліком і розумінням вимог, які застосовуються до організації, яка перевіряється.

**Вміти:** - застосовувати принципи, процедури й методи аудиту;

- проводити аудит у погоджений термін;  
- збирати інформацію шляхом результативних опитувань, спостережень й аналізу документів, включаючи записи й дані;

- самостійно готувати звіти з аудиту;  
- самостійно аналізувати результати аудитів та приймати обґрунтовані рішення щодо невідповідностей та прийняття корегуючих дій;

- самостійно використовувати робочі документи для реєстрації дій з аудиту;

- оцінювати системи менеджменту якості та системи екологічного менеджменту й формувати відповідні спостереження й висновки за результатами аудиту.

### **1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна.**

У ході вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути наступних **компетентностей**:

- здатність використовувати професійні знання й уміння для планування, організації та виконання робіт з аудиту систем управління якістю на різних рівнях;

- здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі управління якістю, що передбачає проведення аудитів, здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог;

- здатність самостійно аналізувати, систематизувати, узагальнювати передовий міжнародний та вітчизняний досвід і світові тенденції у сфері проведення внутрішніх та зовнішніх аудитів та на цій основі розробляти пропозиції щодо удосконалення процесів і поліпшення функціонування елементів системи управління якістю;

### **1.4. Міждисциплінарні зв'язки.**

Знання та вміння, отримані студентом під час вивчення даної навчальної дисципліни, використовуються в подальшому при вивченні багатьох наступних дисциплін професійної підготовки фахівця з базовою та повною вищою освітою, як: «Стандартизація та сертифікація продукції та послуг», «Менеджмент якості», «Акредитація випробувальних лабораторій», «Інформаційні технології в сфері управління якістю, стандартизації та сертифікації», «Процеси та системи управління якістю в авіації»



## **2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **2.1. Зміст навчальної дисципліни**

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з одного навчального модуля № 1 «Аудит у сфері якості», який є логічно завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

### **2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля**

#### **Модуль 1. «Аудит у сфері якості»**

Тема 1. Історія розвитку, сутність і зміст аудиту.

Роль аудиту у забезпеченні якості продукції та послуг. Історія розвитку аудиту у сфері якості. Законодавча база аудиту. Основні терміни та поняття у сфері аудиту. Зміст, мета та принципи аудиту.

Тема 2. Організаційні засади аудиту.

Об'єкти та учасники аудиту. Види аудиту. Особливості сертифікаційного аудиту.

Тема 3. Основні принципи аудиту у сфері якості.

Мета та задачі аудиту систем управління (якістю чи навколишнім середовищем), аудиту якості продукції чи послуг. Області та критерії аудиторської перевірки. Вісім принципів внутрішнього аудиту.

Тема 4. Нормативне забезпечення процедури аудиту у сфері якості.

Настанови щодо перевірки систем управління: міжнародні стандарти ISO 19011 - 2018. Процедури: «Порядок проведення внутрішніх аудитів», «Попереджувальні дії», «Корегувальні дії». Документування та усунення невідповідностей, виявлених під час проведення аудиту.

Тема 5. Управління програмою аудита.

Мета та обсяг програми аудиту. Відповідальність за програму аудиту, ресурси та процедури. Впровадження програми аудиту. Записи по програмі аудиту. Моніторинг та аналіз програми аудиту.

Тема 6. Проведення аудиту. Організація проведення аудиту. Аналіз документів. Підготовка та проведення аудиту на місці. Підготовка, затвердження та розсилка звіту з аудиту. Дії за результатами аудиту.

Тема 7. Аудит системи якості органу з сертифікації.

Підстави для проведення аудиту, замовники аудиту. План проведення аудиту, робочі документи, проведення наради. Оформлення звіту з сертифікаційного аудиту.

Тема 8. Вимоги до аудиторів з сертифікації.

Вимоги до аудиторів згідно ДСТУ 3418. Функції аудиторів. Обов'язки та права аудиторів. Порядок проведення атестації аудиторів

Тема 9. Компетентність та оцінка аудиторів.



Знання та навички. Особисті якості. Освіта, досвід роботи, навчання на аудитора та досвід проведення аудиту. Підтримка та підвищення компетентності. Оцінка аудиторів.

### 2.3. Тематичний план

№ п/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)							
		Денна форма навчання				Заочна форма навчання			
		Усього	Лекції	Практ. заняття	СРС	Усього	Лекції	Практ. заняття	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Модуль № 1 «Аудит у сфері якості»</b>									
1.1	Історія розвитку, сутність і зміст аудиту.	2 семестр				2 семестр			
		10	2	-	8	11	1		10
1.2	Організаційні засади аудиту	12	2	2	8	11		1	10
1.3	Основні принципи аудиту у сфері якості.	12	2	2	8	12	1	1	10
1.4	Нормативне забезпечення процедури аудиту в сфері якості.	12	2	2	8	12	1	1	10
1.5	Управління програмою аудиту.	12	2	2	8	11	1		10
1.6	Проведення аудиту.	12	2	2	8	11		1	10
1.7	Аудит СУЯ органу з сертифікації	12	2	2	8	12	1	1	10
1.8	Вимоги до аудиторів з сертифікації	11	2	2	6	10			10
1.9	Компетентність та оцінка аудиторів.	12	2	2	8	9	1		8
1.10	Модульна контрольна робота № 1	7		2	6				
1.11	Домашнє завдання (ЗФН)	8			8	8			8
1.12	Підсумкова семестрова контрольна робота					13		1	12
<b>Усього за модулем №1</b>		<b>120</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>84</b>	<b>120</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>108</b>
<b>Усього за навчальною дисципліною</b>		<b>120</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>84</b>	<b>120</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>108</b>



## **2.2. Домашнє завдання**

У другому семестрі студенти виконують домашнє завдання, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних та практичних знань та вмінь, набутих студентом у процесі засвоєння навчального матеріалу дисципліни в області розроблення та подання різних нормативних документів, які використовуються в подальшому при вивченні багатьох наступних дисциплін професійної підготовки фахівця з базовою та повною вищою освітою.

Виконання, оформлення та захист домашнього завдання здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій.

Час, потрібний для виконання домашнього завдання – 8 годин самостійної роботи.

## **2.3. Контрольна (домашня) робота.**

Контрольна (домашня) робота з дисципліни виконується у другому семестрі, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь студента при вивченні дисципліни.

Теми та завдання для виконання практичної частини контрольної (домашньої) роботи видаються студентам в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій, розроблених провідними викладачами кафедри.

Час, потрібний для виконання контрольної складає 8 годин самостійної роботи.

## **2.4. Перелік питань для підготовки до диференційного заліку.**

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до диференційного заліку, розробляється провідним викладачем кафедри відповідно до робочої програми та доводиться до відома студентів.

## **2.5. Перелік питань для підготовки до екзамену або підсумкової контрольної роботи**

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до екзамену, розробляються провідним викладачем кафедри відповідно до робочої програми, затверджується на засіданні кафедри та доноситься до відома студентів.





### **3. НАВЧАЛЬНО – МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ**

#### **3.1.Методи навчання**

При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання:

- пояснювально-ілюстративний метод;
- метод проблемного викладу;
- репродуктивний метод;
- дослідницький метод.

Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою, аналізі та вирішенні задач із організаційно-економічного забезпечення вимог до проведення аудитів систем управління якістю та/або систем управління навколишнім середовищем згідно стандартів ISO 19011-2018.

#### **3.2. Рекомендована література**

##### **Базова література**

- 3.2.1. Закон України “Про захист прав споживачів” від 12.05.1991р. № 1023-ХІІ.
- 3.2.2. Закон України «Про підтвердження відповідності» №2406 від 17.05.2001р.
- 3.2.3. Закон України «Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності» №3164 від 1.12.2005р.
- 3.2.4. Закон України “Про акредитацію органів з оцінки відповідності” від 17.05.2001р. №2407.
- 3.2.5. Декрет Кабінету Міністрів України «Про стандартизацію і сертифікацію» №46 від 10.05.93р.
- 3.2.6. Шаповал М.І. Менеджмент якості : Підручник. — 3-тє вид., випр. і доп. — К. : Т-во “Знання”, 2007. — 471 с.
- 3.2.7. Закон України від 22.04.1993 №3125-ХІІ «Про аудиторську діяльність» ( із змінами і доповненнями)
- 3.2.8. Білуха М.Т. Курс аудиту. –К: Вища школа, 2008.
- 3.2.9. ДСТУ ISO 9000-2007. Системи управління якістю. Основні положення і словник.
- 3.2.10. ДСТУ ISO 9001-2015. Системи управління якістю. Вимоги.
- 3.2.11. ДСТУ ISO 9004-2012 Управління задля досягнення сталого успіху організації. Підхід на основі управління якістю.
- 3.2.12. ДСТУ 3418-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Вимоги до аудиторів та порядок їх атестації.
- 3.2.13. ДСТУ ISO 19011-2018. Настанови щодо здійснення аудитів систем управління .



3.2.14. Рудницький В.М. Методологія і організація аудиту. –Тернопіль: Економічна думка, 2008

3.2.15. Потопальська Г.Г. Зовнішній та внутрішній аудит в Україні. // Український соціум. – 2009. -№1. –с.93-100

3.2.16. Аудит у сфері якості: методичні рекомендації до виконання курсової роботи / [уклад.: В.Б. Мельник]. – К.: НАУ, 2016. – 28с.

### Допоміжна література

3.2.17. Робертсон Б. Лекции об аудите качества. -1999.-264с..

3.2.18. Бейсова Р. С. Аудит качества: учебное пос. –Ульяновск: УлГТУ, 2006. -66с.

3.2.19 Л.М. Віткін, Г.І. Хімичева, А.С. Зенкін. Сучасна система технічного регулювання України: теорія і практика. — К. : Університет економіки і права «Крок», 2011. — 492 с.

3.2.20. Навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни «Аудит в сфері якості» [електронна версія].

### 3.3. Інформаційні ресурси в інтернеті

3.3.1 <http://nau.edu.ua/ua/menu/science/institutional-repository.html>

3.3.2 <http://uas.org.ua/ua/>

### 4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ.

4.1. Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл.4.1.

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Максимальна кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Виконання завдань та відповіді на практичних заняттях	36x8=24	156x3=45
Виконання та захист домашнього завдання (контрольної роботи)	16	15
Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше	24 бала	-
Виконання модульної контрольної роботи №1	20	-
Підсумкова семестрова контрольна робота		40
<b>Усього за модулем №1</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
<b>Семестровий диференційований залік</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
<b>Усього за дисципліною</b>	<b>100</b>	



4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку.

4.3. Сума рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну модульну рейтингову оцінку, яка заноситься до відомості модульного контролю.

4.4. Сума підсумкової семестрової модульної та залікової рейтингових оцінок становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.

4.5. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента.

4.6. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка заноситься до залікової книжки та навчальної картки студента, наприклад, так: **92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./E** тощо.

4.7. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни дорівнює підсумковій семестровій рейтинговій оцінці. Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.