(Ф 03.02 - 92)

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет транспорту, менеджменту і логістики
Кафедра організації авіаційних робіт і послуг

УЗГОДЖЕНО
Декан ФТМЛ
_____ О. Ільєнко
«___»_____2019 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи
_____ А. Гудманян
«___»_____2019 р.

Система менеджменту якості

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни
"Управління якістю продукції авіації спецпризначення"

Галузь знань: 0701 "Транспорт і транспортна інфраструктура"
Напрям підготовки: 6.070101 "Транспортні технології (за видами транспорту)"

Курс – 4 Семестр – 8

Лекційні заняття – 24
Практичні заняття – 24
Самостійна робота – 87

Екзамен – 8 семестр

Усього (годин/кредитів ECTS) – 135/4,5

Розрахунково-графічна робота (1) – 8 семестр

Індекс Р6-6.070101/15-5.3.15

СМЯ НАУ РНП 19.02-01-2019

Робочу навчальну програму дисципліни «Управління якістю продукції авіації спецпризначення» розроблено на основі робочого навчального плану № РБ-6-6.070101/15 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за напрямом підготовки 6.070101 "Транспортні технології" (за видами транспорту), навчальної програми цієї дисципліни, індекс Н6-6.070101/15-5.47 затвердженої ректором «___» _____ 2019 р., та відповідних нормативних документів.

Робочу навчальну програму розробив:
доцент кафедри організації
авіаційних робіт і послуг _____ І. Герасименко

Робочу навчальну програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри напряму 6.070101 "Транспортні технології" (за видами транспорту) – кафедри організації авіаційних робіт і послуг, протокол № 4 від 11.03.2019 р.

Завідувач кафедри _____ О. Рева

Робочу навчальну програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради Факультету транспорту, менеджменту і логістики, протокол №____ від "___"_____2019 р.

Голова НМРР _____І. Шевченко

Рівень документа – 3б
Плановий термін між ревізіями – 1 рік
Контрольний примірник

ЗМІСТ

стор.

1. Вступ 4

2. Зміст навчальної дисципліни 4

2.1. Тематичний план навчальної дисципліни 4

2.2. Проектування дидактичного процесу з видів навчальних занять……... 5

2.2.1. Лекційні заняття, їх тематика та обсяг ……. 5

2.2.2. Практичні заняття, їх тематика та обсяг..... 7

2.2.3. Самостійна робота студента, її зміст та обсяг..... 8

2.2.3.1. Розрахунково-графічна робота 8

3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни 9

3.1. Список рекомендованих джерел..... 9

3.2. Перелік наочних та інших навчально-методичних посібників, методичних матеріалів до технічних засобів навчання……..... 9

4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь ….... 10

1. ВСТУП

Робоча навчальна програма дисципліни розроблена на основі навчальної програми дисципліни “Управління якістю продукції авіації спецпризначення” та “Методичних вказівок до розроблення та оформлення навчальної та робочої навчальної програм дисциплін», введених в дію розпорядженням від 16.06.2015р. №37/роз.

Рейтингова система оцінювання (РСО) є невід’ємною складовою робочої навчальної програми і передбачає визначення якості виконаної студентом усіх видів аудиторної та самостійної навчальної роботи та рівня набутих ним знань та умінь шляхом оцінювання в балах результатів цієї роботи під час поточного, модульного та семестрового контролю, з наступним переведенням оцінки за багатобальною шкалою в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.

РСО передбачає використання модульних рейтингових оцінок (поточної, контрольної, підсумкової), а також екзаменаційної або залікової, підсумкової семестрової та підсумкової рейтингових оцінок.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Тематичний план навчальної дисципліни:

№ з/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять, год.			
		Усього	Лекції	Практ.	СРС
1	2	3	4	5	6
Модуль № 1 «Основи менеджменту якості. Стандарти управління та забезпечення якості (серія ISO 9000)»					
1.1	Управління якістю як спеціалізований вид управлінської діяльності	8	2	-	6
1.2	Поняття якості та формування якості	10	2	2	6
1.3	Основні визначення та поняття менеджменту якості	10	2	2	6
1.4	Стандартизація вимог до якості	10	2	2	6
1.5	Загальні відомості про стандарти ISO серії 9000	10	2	2	6
1.6	Структура стандартів ISO серії 9000	10	2	2	6
1.7	Три моделі системи якості (стандарти ISO 9001,9002,9003)	10	2	2	6
1.8	Побудова системи якості у відповідності з вимогами стандарту ISO 9000	10	2	2	6
1.9	Класифікація методів управління якістю. Сім інструментів якості	10	2	2	6

1	2	3	4	5	6
1.10	Застосування статистичних методів в системах якості	10	2	2	6
1.11	Сертифікація системи якості	10	2	2	6
1.12	Аудит системи якості	12	2	2	8
1.13	Розрахунково-графічна робота	10	-	-	10
1.14	Модульна контрольна робота №1	5	-	2	3
Усього за модулем №1		**135**	**24**	**24**	**87**
Усього за 8 семестр		**135**	**24**	**24**	**87**
Усього за навчальною дисципліною		**135**	**24**	**24**	**87**

2.2. Проектування дидактичного процесу з видів навчальних занять.
2.2.1 Лекційні заняття, їх тематика і обсяг

№ п/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять, год.	
		Обсяг лекції	СРС
1	2	3	4
8 семестр			
Модуль № 1 «Основи менеджменту якості. Стандарти управління та забезпечення якості (серія ISO 9000)»			
1.1	Менеджмент якості в концепції «Управління по цілях». Пріоритети в конкуренції товарів на сучасному ринку. Побудова «дерева цілей». Аналіз практики формування «дерева цілей».	2	6
1.2	Поняття якості. Характеристика потреб. Вимоги до якості. Принцип відображення якості. Модель життєвого циклу товару або «петля якості». Проектна, експлуатаційна та виробнича якість.	2	3
1.3	Поняття «управління якістю» та «система управління якістю». Цілі та політика підприємства. Цілі та політики в області якості. Планування, регулювання та контроль якості.	2	3
1.4	Поняття стандарту. Класифікація стандартів. Рівні стандартизації та види стандартів. Цілі міжнародної стандартизації. Міжнародні організації зі стандартизації. Цілі європейської стандартизації. Європейські організації зі стандартизації.	2	3
1.5	Поняття стандарту на систему якості. Загальна характеристика стандартів ISO серії 9000. Етапи стандартизації вимог до забезпечення та управління якістю. Значення стандартизації до забезпечення та управління якістю для споживача, виробника та суспільства.	2	3

1	2	3	4
1.6	Основні стандарти. Моделі систем якості, керівництва з вибору та застосуванню. Стандарти по категорії продукції. Категорії продукції. Стандарти з перевірки систем якості. Стандарти та проекти по елементах системи якості.	2	3
1.7	Моделі забезпечення якості, їх місцезнаходження в стандартах ISO серії 9000. Призначення та основні відмінності моделей. Стадії витка якості, що охоплюються моделями забезпечення якості по стандартах ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003. Структура стандартів ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003. Етапи побудови системи якості.	2	3
1.8	Структура системи якості. Методи аналізу контрактів. Структура та управління документацією системи. Методи управління протоколами якості. Методи планування та проведення внутрішніх перевірок системи якості. Методи управління підготовкою персоналу. Методи управління продукцією, що поставляється споживачам. Методи забезпечення результатами інспекції та випробувань. Методи управління продукцією, що не відповідає вимогам якості. Методи проведення контролю та випробувань.	2	3
1.9	Роль та значення статистичних методів управління якістю. Характеристика статистичних методів. Методи збирання інформації. Стратифікація. Аналіз Парето. Діаграма розкиду. Контрольні карти. Алгоритм. Причинно-наслідкова схема (Іссікави). Організація контролю якості на підприємстві.	2	3
1.10	Методи визначення якості. Статистичні методи в системі якості: математичне планування, методи Тагучі, метод 6 сігм.	2	3
1.11	Поняття сертифікації. Загальні відомості про сертифікацію систем якості. Обов’язкова та добровільна сертифікація. Цілі сертифікації системи якості. Органи із сертифікації систем якості. Державна система сертифікації УкрСЕПРО, Недержавна система сертифікації. Процедури сертифікації системи якості.	2	3
1.12	Призначення аудиту якості. Зовнішній та внутрішній аудит якості. Аудит якості системи. Аудит якості продукції/послуги. Аудит якості процесу/методу. Стандарти з аудиту систем якості ISO серії 10011.	2	4
Усього за модулем №1		**24**	**40**
Усього за навчальною дисципліною		**24**	**40**

2.2.2. Практичні заняття, їх тематика та обсяг

№ п/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять, год.	
		Практ.	СРС
1	2	3	4
8 семестр			
Модуль № 1 «Основи менеджменту якості. Стандарти управління та забезпечення якості (серія ISO 9000)»			
1.1	Поняття якості. Характеристика потреб. Вимоги до якості. Принцип відображення якості. Модель життєвого циклу товару або «петля якості». Проектна, експлуатаційна та виробнича якість.	2	3
1.2	Поняття «управління якістю» та «система управління якістю». Цілі та політика підприємства. Цілі та політики в області якості. Планування, регулювання та контроль якості.	2	3
1.3	Поняття стандарту. Класифікація стандартів. Рівні стандартизації та види стандартів. Цілі міжнародної стандартизації. Міжнародні організації зі стандартизації. Цілі європейської стандартизації. Європейські організації зі стандартизації.	2	3
1.4	Поняття стандарту на систему якості. Загальна характеристика стандартів ISO серії 9000. Етапи стандартизації вимог до забезпечення та управління якістю. Значення стандартизації до забезпечення та управління якістю для споживача, виробника та суспільства.	2	3
1.5	Основні стандарти. Моделі систем якості, керівництва з вибору та застосуванню. Стандарти по категорії продукції. Категорії продукції. Стандарти з перевірки систем якості. Стандарти та проекти по елементах системи якості.	2	3
1.6	Моделі забезпечення якості, їх місцезнаходження в стандартах ISO серії 9000. Призначення та основні відмінності моделей. Структура стандартів ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003. Класифікація елементів системи якості. Етапи побудови системи якості.	2	3
1.7	Відповідальність, взаємодія та повноваження в системі якості. Структура системи якості. Методи аналізу контрактів. Структура та управління документацією системи. Методи управління протоколами якості.	2	3

1	2	3	4
1.8	Роль та значення статистичних методів управління якістю. Характеристика статистичних методів. Методи збирання інформації. Стратифікація. Аналіз Парето. Діаграма розкиду. Контрольні карти. Алгоритм. Причинно-наслідкова схема (Іссікави). Організація контролю якості на підприємстві.	2	3
1.9	Методи визначення якості. Статистичні методи в системі якості: математичне планування, методи Тагучі, метод 6 сігм.	2	3
1.10	Поняття сертифікації. Загальні відомості про сертифікацію систем якості. Обов'язкова та добровільна сертифікація. Цілі сертифікації системи якості. Органи із сертифікації систем якості. Державна система сертифікації УкрСЕПРО, Недержавна система сертифікації. Процедури сертифікації системи якості.	2	3
1.11	Призначення аудиту якості. Зовнішній та внутрішній аудит якості. Аудит якості системи. Аудит якості продукції/послуги. Аудит якості процесу/методу. Стандарти з аудиту систем якості ISO серії 10011.	2	4
1.12	Модульна контрольна робота № 1	2	3
Усього за модулем №1		**24**	**37**
Усього за навчальною дисципліною		**24**	**37**

2.2.3. Самостійна робота студента і контрольні заходи

№ пор.	Зміст самостійної роботи студента	Обсяг СРС (годин)
1	2	3
8 семестр		
1.	Опрацювання лекційного матеріалу	40
2.	Підготовка до практичних занять	34
3.	Підготовка до модульної контрольної роботи	3
4.	Розрахунково-графічна робота	10
Усього за 8 семестр		**87**
Усього за навчальною дисципліною		**87**

2.2.3.1. Розрахунково-графічна робота

Розрахунково-графічна робота (РГР) виконується у восьмому семестрі, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь студентів і є важливим етапом у засвоєнні навчального матеріалу, що викладається у восьмому семестрі.

Розрахунково-графічна робота «Побудова діаграми Парето та причинно-наслідкової діаграми Ісікави» виконується на основі навчального матеріалу,

винесеного на самостійне опрацювання студентами, і є складовою модуля №1 ««Основи менеджменту якості. Стандарти управління та забезпечення якості (серія ISO 9000)».

Конкретна мета завдання міститься у закріпленні знань в галузі управління якістю та навчитися застосовувати статистичні методи в системах якості.

Для успішного виконання РГР студент повинен знати роль та значення статистичних методів управління якістю, характеристику статистичних методів, методи збирання інформації, стратифікацію, аналіз Парето, діаграму розкиду, контрольні карти, організацію контролю якості на підприємстві.

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

Час, потрібний для виконання РГР - до 10 годин самостійної роботи.

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Список рекомендованих джерел

Основні рекомендовані джерела

3.1.1. Векслер З.М., Гнатенко Т.В., Шеруда В.Н. Аудит качества. Обший обзор. – К.: Украинская ассоциация качества, МЦ «Прирост», 1999.

3.1.2. Векслер З.М, Мартынов Г.К. Повышение качества и надежности бытовой аппаратурьі магнитной записи. - К.: Техника, 1998.

3.1.3. Векслер З.М. Качество как категория будущого // Стандарты и качество -1992 - №2. с. 14-17.

Додаткові рекомендовані джерела

3.1.4. Демиденко Д.С.Управление затратами при формировании качества промышленной продукции. - СПб.: Узд-во СПбУЗФ. 1995.

3.1.5. ДСТУ 2926-94 Системи якості. Комплекси керування якістю системні технологічні. Основні положення.

3.2. Перелік наочних та інших навчально-методичних посібників, методичних матеріалів до ТЗН

№ пор.	Назва	Шифр тем за тематичним планом	Кількість
1	Методичні рекомендації з виконання практичних робіт	1.2-1.12	електронна версія

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ

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

Таблиця 4.1

Оцінювання окремих видів навчальної роботи студента

8 семестр		
Модуль №1		Max кількість балів
Вид навчальної роботи	Max кіл-ть балів	
Виконання практичних робіт 1.1-1.11	55 (сумарна)	
Виконання розрахунково-графічної роботи	13 (сумарна)	
*Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати **не менше 41 балу.***		
Виконання модульної контрольної роботи №1	**20**	
Усього за модулем №1	**88**	
Семестровий екзамен		**12**
Усього за 8 семестр		**100**

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

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

Таблиця 4.2

Відповідність рейтингових оцінок за окремі види навчальної роботи в балах оцінкам за національною шкалою

Рейтингова оцінка в балах			Оцінка за національною шкалою
Виконання практичних робіт	Виконання розрахунково-графічної роботи	Виконання модульної контрольної роботи	
50-55	12-13	18-20	Відмінно
41-49	10-11	15-17	Добре
33-40	8-9	12-14	Задовільно
менше 33	менше 8	менше 12	Незадовільно

4.4. Сума поточної та контрольної модульних рейтингових оцінок становить підсумкову модульну рейтингову оцінку (табл.4.3), яка в балах та за національною шкалою заноситься до відомості модульного контролю.

Таблиця 4.3

Відповідність підсумкової модульної рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою

Модуль №1	Оцінка за національною шкалою
79-88	Відмінно
66-78	Добре
53-65	Задовільно
менше 53	Незадовільно

4.5. Підсумкова модульна рейтингова оцінка у балах становить підсумкову семестрову модульну рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінку за національною шкалою (табл. 4.4).

Таблиця 4.4

Відповідність підсумкової семестрової модульної рейтингової оцінки в балах оцінкам за національною шкалою

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою
79-88	Відмінно
66-78	Добре
53-65	Задовільно
менше 53	Незадовільно

Таблиця 4.5

Відповідність екзаменаційної рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою
11-12	Відмінно
9-10	Добре
7-8	Задовільно
менше 7	Незадовільно

4.6. Сума підсумкової семестрової модульної та екзаменаційної рейтингових оцінок у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS (табл. 4.6).

Таблиця 4.6

Відповідність підсумкової семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	**Відмінно**	**A**	**Відмінно** (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82-89	**Добре**	**B**	**Дуже добре** (вище середнього рівня з кількома помилками)
75-81		**C**	**Добре** (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
67-74	**Задовільно**	**D**	**Задовільно** (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-66		**E**	**Достатньо** (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59	**Незадовільно**	**FX**	**Незадовільно** (з можливістю повторного складання)
1-34		**F**	**Незадовільно** (з обов'язковим повторним курсом)

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

4.8. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка заноситься до залікової книжки та навчальної картки студента, наприклад, так: ***92/Відм./A, 87/Добре/B, 79/Добре/C, 68/Задов./D, 65/Задов./E*** тощо.

4.9. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни, яка викладається протягом одного семестру, дорівнює підсумковій семестровій рейтинговій оцінці.

Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.

(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки

(Ф 03.02 – 02)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайом-лення	Примітки

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульо-ваного			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				