

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
Факультет транспортних технологій
Кафедра організації авіаційних перевезень

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної та
виховної роботи

_____ Т. Іванова
«__» _____ 2017р.



Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни

«Технології авіаційних перевезень»

Галузь знань: 27 «Транспорт»
Спеціальність: 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»
Спеціалізація: «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)»

Курс – 1 Семестр – 1

Лекції	- 17	Екзамен – 1 семестр
Практичні заняття	- 17	
Лабораторні заняття	- 17	
Самостійна робота	- 84	
Усього (годин/кредитів ECTS)	- 135/4,5	

Курсова робота - 1 семестр

Індекс: РМ-6-275/17- 2.1.3.2

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01 – 01-2017
		стор. 2 з 15	

Робочу програму навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень» розроблено на основі освітньої програми та робочого навчального плану РМ-6-275/17 підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» спеціалізацією «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)», та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробили:
професор кафедри організації
авіаційних перевезень _____ Марінцева К.В.

ст.викладач кафедри організації
авіаційних перевезень _____ Валько А.М.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри спеціальності 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» (спеціалізації «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)»,) - кафедри організації авіаційних перевезень, протокол № ____ від «__» _____ 2017р.

Завідувач кафедри _____ Юн Г.М.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради Факультету транспортних технологій, протокол № ____ від «__» _____ 2017 р.

Голова НМРР _____ Соколова О.Є.

УЗГОДЖЕНО

В.о. декана ФТТ

_____ Марінцева К.В.

«__» _____ 2017 р.

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01 – 01-2017
		стор. 3 з 15	

ЗМІСТ

сторінка

Вступ

1. Пояснювальна записка	
1.1 Заплановані результати.....	4
1.2. Програма навчальної дисципліни.....	5
2. Зміст навчальної дисципліни	
2.1. Структура навчальної дисципліни.....	7
2.2. Лекційні заняття, їх тематика і обсяг	8
2.3. Практичні заняття, їх тематика і обсяг.....	9
2.4. Лабораторні заняття, їх тематика і обсяг.....	10
2.5. Самостійна робота студента, її зміст та обсяг	10
2.5.1. Курсова робота.....	10
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	
3.1. Методи навчання.....	11
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	11
3.3. Інформаційні ресурси в інтернеті.....	11
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	
4.1. Методи контролю та схема нарахування балів	12

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01 – 01-2017
		стор. 4 з 15	

ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни розробляється на основі «Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення робочої програми навчальної дисципліни», затверджених розпорядженням № 106, від «13» липня 2017р. та відповідних нормативних документів.

Пояснювальна записка

1. Пояснювальна записка

1.1. Заплановані результати.

Місце даної дисципліни в системі професійної підготовки фахівця.

Дана дисципліна є складовою теоретичною основою знань та вмінь для вивчення технологічних дисциплін підготовки фахівців в області організації перевезень.

Мета викладання дисципліни полягає у вивченні складових елементів передових технологій авіаційних перевезень.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- засвоєння професійної термінології щодо технологічних процесів на авіаційному транспорті;

- оволодіння методами оптимізації параметрів технології авіаційних перевезень.

У результаті опанування дисципліною «Технології авіаційних перевезень» у студентів повинні бути сформовані наступні **компетентності**:

1) загальні компетентності:

- гнучкість мислення. Набуття гнучкого способу мислення, який дає можливість зрозуміти й розв'язати проблеми та задачі, зберігаючи при цьому критичне відношення до усталених наукових концепцій;

- популяризаційні навички. Здатність провести усну презентацію та написати фахову статтю за результатами проведених досліджень, а також продемонструвати сучасні концепції з питань авіаційних транспортних технологій.

- етичні установки. Досягнення необхідних знань і розуміння ролі сучасних транспортних технологій в суспільстві з метою адекватної роботи за майбутніми професіями та врахування впливу на соціальні проблеми;

2) фахові компетентності:

- глибокі знання та розуміння. Здатність використовувати знання нормативно-правової бази, яка визначає функціонування авіатранспортної галузі, закони й принципи функціонування складних авіатранспортних систем у поєднанні із потрібними математичними інструментами для опису функціонування і розвитку авіаційних транспортних технологій;

- розв'язання проблем. Здатність формулювати, аналізувати технологічні, технічні, економічні та фінансові проблеми на авіаційному транспорті, які можуть бути пов'язані як з комерційною практикою, так і з транспортними операціями;

- моделювання. Здатність продемонструвати розуміння математичного моделювання відповідних проблем управління на авіаційному транспорті;

- комп'ютерні навички. Здатність обґрунтовувати та застосовувати необхідні для вирішення поставлених завдань пакети прикладних програм;

- застосування спеціальних знань. Здатність ефективно використати на практиці різні теорії в області комунікації;

- навички аналізу та синтезу. Здатність аналізувати та формувати висновки для різних типів складних управлінських задач у наукових установах;

- застосування спеціалізованих знань. Здатність ефективно використовувати на практиці різні теорії в управлінні наукою та в області ділового адміністрування;

- підвищення кваліфікації. Здатність виконувати літературний пошук джерел, які мають відношення до цих теорій, здатність їх критично оцінювати, базуючись на фахових у цих областях статтях;

3) компетентності з навчальної дисципліни:

- здатність самостійно розробляти технологію на різних етапах організації авіаційного перевезення;

- здатність моделювати технології авіаційних перевезень;

- здатність визначати ефективність технологій перевезень.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01 – 01-2017
		стор. 5 з 15	

Міждисциплінарні зв'язки.

Навчальна дисципліна «Технології авіаційних перевезень» базується на знаннях таких дисциплін, як «Ділова іноземна мова», «Методи наукових досліджень», «Авіаційна безпека (поглиблений курс)» та є базою для вивчення таких дисциплін, як: «Мультимодальні перевезення», «Авіаційний менеджмент і туризм».

1.2. Програма навчальної дисципліни.

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з 3-х навчальних модулів, а саме:

2.1. Модуль №1 «Складові авіаційної транспортної системи»

Тема 2.1.1. Сучасні завдання розвитку авіаційної транспортної системи.

Вступ до концепції організації авіаційних перевезень. Система авіаційних перевезень, визначення складових даної системи, очікувань пасажирів щодо рівня організації авіаперевезень. Розвиток мобільності та принцип ланцюжку на авіаційному транспорті. Введення до понять глобальних змін у авіаперевезеннях на високому рівні.

Тема 2.1.2. Повітряні судна та аеронавігаційні системи.

Характеристики літака (класифікація літальних апаратів, конструкція кабіни, систем салону повітряного судна), ринок пасажирських та вантажних літаків. Деякі аспекти повітроплавання: роль СОТ і економічна діяльність, зміни, які відбулися з активізацією "низькобюджетних перевізників", Міжнародні лізингові компанії, визначення вартості життєвого циклу літака. Роль авіавиробників. Концепції і спільні аспекти сімейств літаків. Перехресна підготовка екіпажів. Технічне обслуговування повітряних суден.

Структура та класифікація повітряного простору. Системи передачі інформації, навігаційні системи, автоматизовані системи спостереження.

Тема 2.1.3. Авіакомпанії.

Стратегії розвитку парку літаків. Рейсові операції авіакомпанії, які тісно пов'язані з аеропортами та їх можливостями. Принцип функціонування аеропорту як станції для авіакомпанії. Обслуговування пасажирів, продаж та спеціальні послуги. Обробка вантажів і багажу. Обслуговування повітряних суден.

Тема 2.2.4. Аеропорт та інфраструктура.

Інтермодальні аспекти. Класифікація аеропортів. Технологічні схеми обслуговування пасажирів та вантажу. Орієнтація на майбутні потреби для аеродромної інфраструктури: злітно-посадкові смуги, руліжні доріжки, стоянки повітряних суден, відповідне освітлювальне обладнання, системи зв'язку та навігації, термінали, будівлі і споруди, паркінги. Наземний доступ до інфраструктури та засоби підтримки послуг: паливні електростанції, електростанції. Неавіаційні види землекористування: офісні парки, готелі, ресторани, прокат автомобілів і локацій. Аналіз потенціалу. Пропускна спроможність аеропорту та затримки. Центр зберігання палива. Спасіння і пожежогасіння. Зимовий режим і протиобліднювальна обробка літака. Інші послуги в аеропорту.

2.2. Модуль № 2 «Технології наземного обслуговування»

Тема 2.1.3. Технічне обслуговування повітряних суден.

Концепція забезпечення безпеки та функціонування літаків, що є фундаментальною передумовою авіації. Приклад вимог до сертифікації, таких як EASA CS25 1529т для підтримання льотної придатності та відповідні додатки. EASA, частина 145 "Ліцензування організації технічного обслуговування" (стандарти для компанії, яка виконує завдання технічного обслуговування).

Тема 2.2.2. Принципіальні схеми систем обробки вантажів та багажу.

Процес проектування систем обробки вантажів та багажу для аеропортів. Загальні вимоги до конструкції, що стосуються безпеки, ефективності, рівня обслуговування пасажирів та економічної ефективності. Особливі вимоги до конструкції у відповідності з нормами проектування: потужність; час знаходження в системі багажу/вантаж; ідентифікація багажу/вантаж; помилки під час реєстрації. Типи сортувальне та доглядових систем та обладнання.

Тема 2.2.3. Польотні операції авіакомпанії та складання розкладу.

Ієрархія планування в авіакомпанії. Огляд основних концепцій мережеских потоків і моделей цілочисельного програмування. Планування польоту: складання розкладу рейсів гіпотетичної авіакомпанії. Призначення флоту: різні характеристики, місткість, посадкова

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01 – 01-2017
		стор. 6 з 15	

вага, витрати на членів екіпажу і на паливо для літальних апаратів; основні моделі призначення флоту і його застосування у гіпотетичній авіакомпанії. Маршрутизація літаків: математичні моделі та їх застосування. Планування екіпажу. Планування трудових ресурсів для наземного екіпажу для умов функціонування гіпотетичної авіакомпанії.

Тема 2.2.4. Оптимізація технологій обслуговування.

Управління доходами, імовірнісні моделі та тематичні дослідження. Системи управління запасами палива: вартість реактивного палива, стратегії хеджування, аналіз ситуації, математична модель для випадку дозаправки. Дії авіакомпаній у надзвичайних ситуаціях: введення в поняття збійні ситуації, затримка, відміна рейсу, математична модель для випадку незаконних операцій, розгляд прикладів.

Тема 2.2.5. Оптимізація функціонування.

Математична модель для технологій посадки (розподіл гейтів). Різні стратегії посадки на борт повітряного судна, прийняті авіакомпаніями. Математичний підхід до ефективної стратегії посадки на борт повітряного судна, що застосовується до Аеробус А-320.

Окремим 3-ім модулем є КР, яка виконується у першому 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 першому семестрі.

Курсова робота «Моделювання технологій авіаперевезень» виконується на основі навчального матеріалу, та матеріалу винесеного на самостійне опрацювання студентами, і є складовою модулю №2 «Технології наземного обслуговування».

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

Час потрібний на виконання КР – 30 годин самостійної роботи.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01 – 01-2017
		стор. 7 з 15	

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Структура навчальної дисципліни.

Таблиця 2.1

№ п.п	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)				
		Усього	Лекції	Практ. заняття	Лабор. заняття	СРС
1	2	3	4	5		6
1 семестр						
Модуль №1 «Складові авіаційної транспортної системи»						
1.1	Сучасні завдання розвитку авіаційної транспортної системи . Повітряні судна та аеронавігаційні системи.	25	4	4	4	13
1.2	Авіакомпанії. Аеропорт та інфраструктура.	22	4	2	4	12
1.3	Модульна контрольна робота №1	3	-	2	-	1
Усього за модулем №1		50	8	8	8	26
Модуль №2 «Технології наземного обслуговування»						
2.1	Технічне обслуговування повітряних суден. Принципіальні схеми систем обробки вантажів та багажу.	21	4	4	4	9
2.2	Польотні операції авіакомпанії та складання розкладу. Оптимізація технологій обслуговування.	21	4	4	4	9
2.3	Оптимізація функціонування.	11	1	-	1	9
2.4	Модульна контрольна робота №2	2	-	1	-	1
Усього за модулем №2		55	9	9	9	28
Модуль №3 «Курсова робота»						
3.1	Виконання та захист курсової роботи	30	-	-	-	30
Усього за 1 семестр		135	17	17	17	84
Усього за навчальною дисципліною		135	17	17	17	84

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01 – 01-2017
		стор. 8 з 15	

2.2. Лекційні заняття, їх тематика і обсяг

№ пор.	Назва теми	Обсяг навч. занять (год)	
		Лекції	СРС
1 семестр			
Модуль №1 «Складові авіаційної транспортної системи»			
1.1	Сучасні завдання розвитку авіаційної транспортної системи.	2	2
1.2	Повітряні судна та аеронавігаційні системи.	2	2
1.3	Авіакомпанії.	2	2
1.4	Аеропорт та інфраструктура.	2	2
Усього за модулем №1		8	8
Модуль №2 «Технології наземного обслуговування»			
2.1	Технічне обслуговування повітряних суден.	2	2
2.2	Принципальні схеми систем обробки вантажів та багажу.	2	1
2.3	Польотні операції авіакомпанії та складання розкладу.	2	2
2.4	Оптимізація технологій обслуговування.	2	1
2.5	Оптимізація функціонування.	1	4
Усього за модулем №2		9	10
Усього за навчальною дисципліною		17	18

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01 – 01-2017
		стор. 9 з 15	

2.3. Практичні заняття, їх тематика і обсяг

№ пор.	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)	
		Практич. заняття	СРС
1 семестр			
Модуль №1 «Складові авіаційної транспортної системи»			
1.1	Сучасні завдання розвитку авіаційної транспортної системи.	2	2
1.2	Повітряні судна та аеронавігаційні системи.	2	2
1.3	Авіакомпанії. Аеропорт та інфраструктура.	2	4
1.4	Модульна контрольна робота №1	2	1
Усього за модулем №1		8	9
Модуль №2 «Технології наземного обслуговування»			
2.1	Технічне обслуговування повітряних суден.	2	2
2.2	Принципальні схеми систем обробки вантажів та багажу.	2	1
2.3	Польотні операції авіакомпанії та складання розкладу.	2	2
2.4	Оптимізація технологій обслуговування та функціонування.	2	1
2.5	Модульна контрольна робота №2	1	1
Усього за модулем №2		9	7
Усього за навчальною дисципліною		17	16

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01 – 01-2017
		стор. 10 з 15	

2.4. Лабораторні заняття, їх тематика і обсяг

№ пор.	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)	
		Лаборат. заняття	СРС
1 семестр			
Модуль №1 «Складові авіаційної транспортної системи»			
1.1	Сучасні завдання розвитку авіаційної транспортної системи.	2	2
1.2	Повітряні судна та аеронавігаційні системи.	2	3
1.3	Авіакомпанії.	2	2
1.4	Аеропорт та інфраструктура.	2	2
Усього за модулем №1		8	9
Модуль №2 «Технології наземного обслуговування»			
2.1	Технічне обслуговування повітряних суден.	2	2
2.2	Принципальні схеми систем обробки вантажів та багажу.	2	1
2.3	Польотні операції авіакомпанії та складання розкладу.	2	2
2.4	Оптимізація технологій обслуговування.	2	1
2.5	Оптимізація функціонування.	1	5
Усього за модулем №2		9	11
Усього за навчальною дисципліною		17	20

2.5. Самостійна (індивідуальна) робота студента, її зміст та обсяг

№ п/п	Зміст самостійної роботи студента	Обсяг СРС (год.)
1 семестр		
1.	Опрацювання лекційного матеріалу	18
2.	Підготовка до практичних занять	14
3.	Підготовка до лабораторних занять	20
4.	Підготовка до модульних контрольних робіт №1, №2	2
5.	Виконання та захист курсової роботи	30
Усього за навчальною дисципліною		84

2.5.1. Курсова робота

У першому семестрі студенти виконують курсову роботу (КР), відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних та практичних знань та вмінь, набутих у процесі засвоєння навчального матеріалу дисципліни в галузі транспорту, які використовуються в подальшому при вивченні багатьох наступних дисциплін професійної підготовки фахівця з базовою та повною вищою освітою

Виконання КР є самостійною роботою дослідницького характеру спрямованою на вивчення проблеми удосконалення технологій авіаційних перевезень.

Конкретна мета КР полягає у: поглибленні знань студентів з актуальних завдань розвитку технологій обслуговування повітряних суден, пасажирів, обробки вантажу та багажу; подальшому розвитку умінь самостійного критичного опрацювання відповідних наукових джерел; формуванні у них дослідницьких умінь та навичок; стимулюванні студентів до самостійного наукового пошуку; розвитку умінь аналізувати сучасний досвід функціонування міжнародного авіаційного ринку; формуванні вмінь самостійної обробки навчально-методичних матеріалів та їх практичної реалізації.

При цьому завдання різняться між собою варіантами.

Для успішного виконання КР студент повинен

знати:

- характеристики елементів системи авіаційних перевезень та її зовнішнього середовища;
- визначення понять: потенціал та якість обслуговування, екологічна відповідальність, V-модель для аналізу та інтеграції системи авіаційних перевезень, продуктивність;
- концепції конструювання сімейства літаків і тенденції на ринку авіаційної техніки;
- структуру управління польотом; обов'язки, повноваження, відповідальність і кваліфікації управлінського і експлуатаційного персоналу льотної служби; опис і характеристики польотів;

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01 – 01-2017
		стор. 11 з 15	

- концепції забезпечення безпеки і функціональності літаків;
- основні поняття щодо потоків у мережі, призначення флоту, маршрутизації повітряних суден, планування польотів, планування робочої сили і відповідних математичних моделей;
- майбутні потреби для аеродромної інфраструктури;
- загальні технічні та технологічні вимоги, що стосуються безпеки, ефективності, рівня обслуговування пасажирів та економічності авіаційних пасажирських і вантажних послуг.

вміти:

- аналізувати пропускну здатність, продуктивність, якісні і технічні характеристики технологій авіаційних пасажирських і вантажних перевезень;
- визначати та прогнозувати зміни на ринку авіаційних транспортних технологій;
- розроблювати математичні моделі для прийняття рішень у галузі авіаційних пасажирських і вантажних технологій обслуговування з урахуванням відповідних вимог.

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

Час, потрібний для виконання КР, – до 30 годин самостійної роботи.

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Методи навчання

Пояснювально-ілюстративний метод: лекції, використання навчальної та методичної літератури. Використовується для викладення й засвоєння фактів, підходів, оцінок, висновків.

Репродуктивний метод: застосування вивченого на основі зразка та правил на лабораторних заняттях. Діяльність студентів є алгоритмічною, тобто відповідає інструкціям, розпорядженням, правилам - в аналогічних до представленого зразка ситуаціях.

Метод проблемного викладення та частково-пошуковий, або евристичний методи. Використовується на практичних заняттях. Викладач ставить проблему, формулює пізнавальне завдання, порівнюючи погляди, різні підходи, показує спосіб розв'язання поставленого завдання. Студенти стають ніби свідками і співучасниками наукового пошуку.

Дослідницький метод (використовується під час виконання курсової роботи). Після аналізу матеріалу, постановки проблем і завдань та короткого усного та письмового інструктажу студенти самостійно вивчають літературу, джерела, ведуть спостереження й виміри та виконують інші пошукові дії.

3.2. Рекомендована література :

Базова література

3.2.1. Bazargan M. Airline Operations and Scheduling. 2d edition, – UK: MPG Books Group, 2010. – 303 p.

3.2.2 Wells Alexander T., Young Seth B. Airport Planning & Management. 5th Edition, – London: McGraw-Hill, 2011. – 593 p.

3.2.3 Марінцева К. В. Наукові основи та методи забезпечення ефективного функціонування авіатранспортних систем [Текст]: монографія / Марінцева К. В.; Нац. авіац. ун-т. – Київ : НАУ, 2014. – 503 с.

Допоміжна література

3.2.4. Doc 9137 - AN/898. Rescue and firefighting. Fourth Edition. – ICAO, 2014. – 140 p.

3.2.5. Ioannou P.A., Kosmatopoulos E. B., Jula H., Collinge A., Liu C.-I., Asef-Vaziri A. Cargo Handling Technologies. Final Report. – Los Angeles: University of Southern California. Center for Advanced Transportation Technologies, 2000. – 147 p.

3.2.6. Planning Guidelines and Design Standards for Checked Baggage Inspection Systems. USA: The Department of Homeland Security, Transportation Security Administration, 2007 – 244 p.

3.2.7. Redefining the end-to-end passenger experience. Independent news and events. Available from Internet: www.futuretravelexperience.com

3.2.8. Air cargo handling systems. CTI Systems Channel. Available from Internet: www.youtube.com/watch?v=JZu_gxi3sbs

3.2.9. Fedex and UPS Documentary. Available from Internet: BCCBusinessClips's channel www.youtube.com/watch?v=JZu_gxi3sbs

Інформаційні ресурси в інтернеті

3.2.10 <https://www.coursera.org/learn/r-programming/>

3.2.11. <http://prometheus.org.ua/dataanalysis/>

3.2.12. <http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/27273>

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01 – 01-2017
		стор. 12 з 15	

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ.

4.1. Методи контролю та схема нарахування балів.

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

Таблиця 4.1

1 семестр				
Модуль №1		Модуль №2		Мах кількість балів
Вид навчальної роботи	Мах кіл-ть балів	Вид навчальної роботи	Мах кіл-ть балів	
Виконання завдань під час практичних занять №1.1-1.2	15 (сумарна)	Виконання завдань під час практичних занять №2.1-2.3	12 (сумарна)	
Виконання завдань під час лабораторних занять №1.1-1.2	15 (сумарна)	Виконання завдань під час лабораторних занять №2.1-2.3	12 (сумарна)	
Виконання завдань на знання теоретичного матеріалу	4 (сумарна)	Виконання завдань на знання теоретичного матеріалу	10 (сумарна)	
Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше 21 бал.		Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №2 студент має набрати не менше 21 бал.		
Виконання модульної контрольної роботи №1	10	Виконання модульної контрольної роботи №2	10	
Усього за модулем №1	44	Усього за модулем №2	44	
Семестровий екзамен				12
Усього за 1 семестр				100
1 семестр				
Модуль №3				Мах кількість балів
Вид навчальної роботи				
Виконання курсової роботи				50
Захист курсової роботи				50
Виконання та захист курсової роботи				100

4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку (табл. 4.).

Таблиця 4.2

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

Рейтингова оцінка в балах							Оцінка за національного шкалою
Виконання завдань під час практичних занять		Виконання завдань під час лабораторних занять		Виконання завдань на знання теоретичного матеріалу		Виконання модульної контрольної роботи	
№1.1- 1.2	№2.1-1.3	№1.1-1.2	№2.1-2.3	Модуль№1	Модуль№2		
14-15	11-12	14-15	11-12	4	9-10		
12-13	9-10	12-13	9-10	3	8	8	Відмінно Добре
9-11	7-8	9-11	7-8	2,5	6-7	6-7	Задовільно
менше 9	менше 7	менше 9	менше 7	менше 2,5	менше 6	менше 6	Незадовільно

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

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01 – 01-2017
		стор. 13 з 15	

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 підсумкових модульних рейтингових оцінок
в балах оцінкам за національною шкалою

Модуль №1	Модуль №2	Оцінка за національною шкалою
40-44	40-44	Відмінно
33-39	33-39	Добре
27-32	27-32	Задовільно
менше 27	менше 27	Незадовільно

4.5. Підсумкова модульна рейтингова оцінка, отримана студентом за результатами виконання та захисту курсової роботи в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до відомості модульного контролю.

4.6. Сума підсумкових модульних рейтингових оцінок 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

4.7. 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)

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01 – 01-2017
		стор. 14 з 15	

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

4.9. 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./Е** тощо.

4.10. Підсумкова модульна рейтингова оцінка, отримана студентом за результатами виконання та захисту курсової роботи, крім відомості модульного контролю, заноситься також до навчальної картки, залікової книжки та Додатку до диплома, наприклад, так: **92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./Е** тощо.

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

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології авіаційних перевезень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01 – 01-2017
		стор. 15 з 15	

(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 ознайомлення	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	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				