

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний авіаційний університет
 Факультет транспортно-менеджменту і логістики
 Кафедра організації авіаційних робіт та логістики

УЗГОДЖЕНО
 Декан ФЕМЛ

ЗАТВЕРДЖЕНО
 Проректор

Тетяна МОСТЕНСЬКА
 2024р.

25.01.24



Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
«Основи теорії транспортних процесів і систем»

Освітньо-професійна програма: «Мульти-модальний транспорт і логістика»
 «Биртовий супровід авіаційних пасажирських перевезень»
 «Організація перевезень і управління на транспорті»
 (повітряному)»

Галузь знань: 27 «Транспорт»
 Спеціальність: 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»

Спеціалізація: 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»

Форма навчання	Сем.	Усього (год./кредитів ECTS)	ЛКЦ	ПРЗ	ЛЗ	СРС	ДЗ / РГР / Кр	КР / КЛ	Форма сем. контролю
Денна	2	150 / 5	34	34	—	82	ДЗ – 2с	-	твф. залік 2 с
Зочна	2,3	150 / 5	8	8	—	134	К.р. - 3 с	-	твф. залік 3 с

Індекс: НБ - 7 - 275.04 - 1 / 21 - 2.1.8
 НБ - 7 - 275 - 1з / 21 - 2.1.8
 НБ - 7 - 275.04 - 3 / 21 - 2.1.8
 НБ - 7 - 275 - 3з / 21 - 2.1.8
 НБ - 7 - 275.04 - 4 / 23 - 2.1.8

СМЯ НАУ РП 19.02-01-2024



Система менеджменту якості.
Робоча програма
навчальної дисципліни
«Основи теорії транспортних
процесів і систем»

Шифр
документа

СМЯ НАУ
РП 19.02 – 01–2024

стор.2 з 15

Робочу програму навчальної дисципліни «Основи теорії транспортних процесів і систем» розроблено на основі освітньо-професійної програми «Мультимодальний транспорт і логістика» (бортовий супровід авіаційних пасажирських перевезень), спеціальності (спеціалізація) управління на транспорті (повітряному), авіаційних та робочих навчальних планів №116-275-04-21 (2021 р.), №116-275-04-21 (2022 р.), №116-275-04-21 (2023 р.), №116-275-04-21 (2024 р.), №116-275-04-21 (2025 р.), №116-275-04-21 (2026 р.), №116-275-04-21 (2027 р.), №116-275-04-21 (2028 р.), №116-275-04-21 (2029 р.), №116-275-04-21 (2030 р.) з урахуванням зміни освітньої ситуації «бакалавр» та спеціалізація 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» спеціалізації 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» спеціалізації 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробив:
доцент кафедри організації
авіаційних робіт та послуг к.т.н.

Олег ТРИХАН

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійних програм «Мультимодальний транспорт і логістика», «Бортовий супровід авіаційних пасажирських перевезень», спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» спеціалізації 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» кафедри організації авіаційних робіт та послуг, протокол № 1 від «08» 01 2024 р.

Гарант освітньо-професійної програми
«Мультимодальний транспорт і логістика»

Ірина ГИБУЛАСЗАК

Гарант освітньо-професійної програми
«Бортовий супровід авіаційних пасажирських
перевезень»

Андрій ЛЯМЗИН

Завідувач кафедри

Катерина РАЗУМОВА

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійної програми «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)», спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» спеціалізації 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» – кафедри організації авіаційних перевезень, протокол № від «11» 01 2024 р.

Гарант освітньо-професійної програми
«Організація перевезень і управління
на транспорті (повітряному)»

Олена СОКОЛОВА

Завідувач кафедри

Дмитро ШЧУК

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету транспорту, менеджменту і логістики, протокол № 1 від «08» 01 2024 р.


Голова НМРР

Ірина ШЕВЧЕНКО

Рівень документа – 3Б


Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Врахований розмірник

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи теорії транспортних процесів і систем»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2024
		стор.3 з 15	

ЗМІСТ

	сторінка
Вступ	4
1. Пояснювальна записка	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
2. Програма навчальної дисципліни...	5
2.1. Зміст навчальної дисципліни	5
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля	6
2.3. Тематичний план	8
2.4. Домашнє завдання	8
2.5. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).....	
2.6. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи	
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	9
3.1. Методи навчання	9
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	9
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет	9
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	10

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи теорії транспортних процесів і систем»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2024
		стор.4 з 15	

ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Основи теорії транспортних процесів і систем» розроблена на основі «Методичних рекомендацій 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.

Дана навчальна дисципліна є теоретичною основою сукупності знань та вмінь, що формують комплексний підхід здобувачів вищої освіти до здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми з використанням теорій та методів сучасної науки, з врахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування транспортних систем.

Об'єкт дисципліни: «Основи теорії транспортних процесів і систем» – транспортні процеси та системи.

Предметом вивчення є основні положення теорії транспортних процесів та систем.

Метою навчальної дисципліни є комплексний підхід до формування фундаментального світогляду майбутніх фахівців, здатних аналізувати, приймати рішення щодо оптимального застосування транспортних систем та управління транспортними процесами

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- набуття здобувачами вищої освіти знань, умінь та навичок з питань управління, організації та адміністрування бортового супроводу при здійсненні авіаційних пасажирських перевезень сучасними повітряними суднами;

забезпечення майбутніми фахівцями аналітичної, маркетингової діяльності сервісних послуг авіакомпаній, аеропортів та інших авіатранспортних підприємств різних організаційно-правових форм;

формування у здобувачів вищої освіти цінностей фаховості, прозорості, чесності та відкритості, високої корпоративної культури, соціальної відповідальності за результати діяльності перед суспільством.

1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна «Основи теорії транспортних процесів і систем» (в сукупності з іншими освітніми компонентами) та згідно з освітньо-професійними програмами «Мультиmodalний транспорт і логістика», «Бортовий супровід авіаційних пасажирських перевезень», «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)» є здатність майбутніх фахівців до вирішення професійних задач діяльності, а саме:


ПРН 2. Критично оцінювати наукові цінності і досягнення суспільства у розвитку транспортних технологій.

ПРН 6. Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій.

ПРН 7. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення транспортних технологій.

ПРН 11. Класифікувати та ідентифікувати транспортні процеси і системи. Оцінювати параметри транспортних систем. Виконувати системний аналіз та прогнозування роботи транспортних систем.

ПРН 15. Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними потоками.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи теорії транспортних процесів і систем»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2024
		стор.5 з 15	

1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна.

«Основи теорії транспортних процесів і систем» (в сукупності з іншими освітніми компонентами) та згідно з освітньо-професійними «Мультиmodalний транспорт і логістика», «Бортний супровід авіаційних пасажирських перевезень», «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)»

ЗК 1. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у галузі транспорту з використанням теорій та методів сучасної транспортної науки на основі системного підходу та з врахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування транспортних систем.

ЗК 6. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 11. Здатність працювати автономно та в команді.

ЗК 12. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 13. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.

ФК 1. Здатність аналізувати та прогнозувати параметри і показники функціонування транспортних систем та технологій з урахуванням впливу зовнішнього середовища.

ФК 5. Здатність до оперативного управління рухом транспортних потоків.

ФК 8. Здатність проектувати транспортні (транспортно-виробничі, транспортно-складські) системи і їх окремі елементи.

ФК 18. Здатність обирати та оцінювати ефективність сучасних методик та прикладних програм необхідних для вирішення фундаментальних інженерних завдань в сфері перевезень та транспортної логістики.

ФК 21. Здатність ідентифікувати страхові випадки на авіаційному транспорті, розробляти систему заходів щодо їх попередження та усунення.

1.4. Міждисциплінарні зв'язки.

Дана дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як «Вища математика (ОК-6)», «Фізика (ОК-7)», «Комп'ютерна техніка (ОК-8)», «Транспортна географія (ОК-12)», «Експлуатація транспортних засобів (ОК-14)», «Транспортна інфраструктура (ОК-11)», та є базою для вивчення подальших дисциплін, а саме: «Дослідження операцій на транспорті (ОК-17)», «Логістичні операції на транспорті (ОК-18)», «Основи проектування транспортних процесів (ОК-25)», «Системний аналіз на транспорті (ОК-26)».

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з одного навчальних модуля, а саме:

– навчального модуля №1 «Основи теорії транспортних процесів і систем», який є логічною 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 «Основи теорії транспортних процесів і систем»

Інтегровані вимоги модуля №1: В результаті засвоєння матеріалу модуля 1 студент повинен знати:

- визначення складових транспортного процесу та особливості елементів транспортної системи;

- визначення показників вантажних перевезень;

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи теорії транспортних процесів і систем»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2024
		стор.6 з 15	

- визначення техніко-експлуатаційних показників продуктивності транспортних засобів для різних циклів вантажних та пасажирських перевезень;
- визначення характеристик парку рухомого складу.

В результаті засвоєння матеріалу модуля 1 студент повинен **вміти**:

- самостійно формувати кількісні, якісні характеристики транспортного процесу перевезення вантажів та пасажирів;
- розуміти технології формування маршрутів вантажних перевезень;
- самостійно набувати вміння і навички здійснення системного аналізу для розробки і реалізації заходів з підвищення ефективності транспортних процесів на підприємствах з урахуванням факторів ризику в умовах невизначеності середовища.

Тема 1. Вступ. Транспортні системи в економіці та логістиці

Вступ. Роль транспорту в соціально-економічному комплексі країн. Визначення понять транспорт, транспортна система. Роль транспорту в соціально-економічному комплексі країни. Задачі дисципліни.

Місце транспортування в логістичній концепції. Основні етапи розвитку логістики.

Сучасні вимоги до транспортного забезпечення логістики та тенденції розвитку транспорту. Структурна перебудова та інтеграція транспортної галузі. Постійне розширення спектру послуг, що надаються транспортним бізнесом. Підвищення гнучкості транспортного сервісу.

Тема 2. Основні характеристики транспортних систем

Основні типи транспортних систем. Основні поняття, пов'язані з транспортними системами та процесами. Основні типи транспортних систем. Сучасні проблеми транспортних систем.

Види транспорту. Види транспорту, їх характеристики. Елементи транспортної системи (міський та промисловий транспорт).

Основні характеристики транспортних систем. Показники потужності оснащення (протяжність шляхів сполучення, пропускна здатність, провізна спроможність).

Показники транспортної роботи (обсяг перевезень, вантажообіг, середня відстань перевезення однієї тонни вантажу).

Тема 3. Управління та транспортні тарифи

Техніко-експлуатаційні показники (інтенсивність використання інфраструктури, загальний і навантажений пробіг транспортних засобів, середнє завантаження транспортних засобів за певний період, швидкість руху, швидкість просування вантажів по транспортній мережі). Економічні показники роботи транспортної системи.

Функції управління та їх реалізація на транспорті. Аналіз. Прогнозування. . Планування. Організація. Регулювання. Контроль. Особливості транспорту як об'єкта управління. (дискретність, циклічність, обмежена пропускна та провізна спроможність).

Транспортні тарифи. Функції тарифів, вимоги до тарифів. Фактори, що впливають на формування тарифів. Диференціація тарифів. Регулювання тарифів.


Тема 4. Вантажопотоки та транспортна інфраструктура

Основні класифікації вантажів. Вагові та об'ємні вантажі. Небезпечні вантажі.

Вантажі, що перевозяться під температурним контролем. Основні характеристики вантажопотоків.

Поняття інфраструктури. Особливості транспортної інфраструктури. Транспортні коридори. Транспортні термінали, їх призначення, класифікація та функції.

Види транспортних послуг. Оператори ринку транспортних послуг (перевізники, операторів інфраструктури, посередники). Експедитори та їх роль на ринку транспортних послуг. Авіаекспедитори.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи теорії транспортних процесів і систем»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2024
		стор.7 з 15	

Тема 5.Авіаційна транспортна система України

Повітряний транспорт. Комерційна авіація – коротка історія розвитку.

Види авіації в Україні. Авіаційна транспортна система України,Складові авіаційної транспортної системи, їх задачі.

Повітряні судна, що використовуються для перевезення пасажирів та вантажів. Повітряні судна, що використовуються для перевезення пасажирів. Повітряні судна, що використовуються для перевезення вантажів. Льотно-технічні характеристики повітряних суден.

Інфраструктура повітряного транспорту. Аеропорти, термінали та їх інфраструктурні об'єкти. Вантажні операції в авіа терміналах. Пасажирські авіа термінали.

Тема 6.Основні перевізні послуги повітряного транспорту України.

Використання повітряного транспорту в логістичних системах. Вантажі, які перевозяться авіаційним транспортом.


Основні перевізні послуги повітряного транспорту. Реалізація послуг повітряного транспорту агентами IATA.

Економічні характеристики і тарифи авіаційних послуг.

Швидкість доставок. Системи електронного супроводу перевезень. Економічні характеристики і тарифи.

2.3. Тематичний план.

№ пор	Назва теми (тематичного розділу)	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	
Модуль №1 « Основи теорії транспортних процесів і систем»										
		2 семестр				2 семестр				
1.1	Вступ. Транспортні системи в економіці та логістиці	24	2	2	12	14	2	-	12	
1.2	Основні характеристики транспортних систем	24	2	2	12	16	2	2	12	
1.3	Управління та транспортні тарифи	24	2	2	12	14	2	-	12	
1.4	Вантажопотоки та транспортна інфраструктура	24	2	2	12	16	2	2	12	
1.5	Авіаційна транспортна система України	24	2	2	12	3 семестр				
			2	2		37	-	2	35	

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи теорії транспортних процесів і систем»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2024
		стор.8 з 15	

1.6	Основні перевізні послуги повітряного транспорту України.	16	2 2	2	10	36	-	1	35
1.7	Модульна контрольна робота №1	6	-	2	4	-	-	-	-
1.8	Виконання домашнього завдання	8	-	-	8	-	-	-	-
1.9	Контрольна (домашня) робота (ЗФН)	-	-	-	-	8	-	-	8
1.10	Підсумкова семестрова контрольна робота (ЗФН)	-	-	-	-	9	-	1	8
Усього за 2 семестр		150	34	34	82	60	8	4	48
Усього за 3 семестр		-	-	-	-	90	-	4	86
Усього за модулем №1		150	34	34	82	150	8	8	134
Усього за навчальною дисципліною		150	34	34	82	150	8	8	134

2.4. Домашнє завдання

Домашнє завдання (ДЗ) виконуються в другому 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 другому семестрі.

Домашнє завдання виконується на основі навчального матеріалу, винесеного на самостійне опрацювання студентам і є складовою модулю №1 «Основи теорії транспортних процесів і систем».

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.

2.5. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).

Контрольна (домашня) робота з дисципліни виконується в третьому семестрі з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь студентів і є важливим етапом у засвоєнні навчального матеріалу, що викладається.

Виконання, оформлення та захист контрольної (домашньої) роботи здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до «Методичних вказівок до виконання контрольних робіт з навчальної дисципліни «Основи теорії транспортних процесів і систем» для студентів заочної форми навчання відповідної спеціальності та освітньо-професійної програми, розроблених провідними викладачами кафедри.

Час, потрібний для виконання контрольної (домашньої) роботи - до 8 годин самостійної роботи.

2.6. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи.


Перелік питань та зміст завдань для підготовки до підсумкової контрольної роботи, 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;

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи теорії транспортних процесів і систем»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2024
		стор.9 з 15	

- репродуктивний метод;
- дослідницький метод.

Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою, прискорення адаптації студентів до умов вузівського життя, ознайомлення їх з організацією навчального процесу і методикою навчання в вузі, профілем спеціальності, перспективами майбутньої професійної діяльності.

3.2. Рекомендована література

Базова література

3.2.1. Закон України «Про транспорт» від 10 лист. 1994 р. Верховна Рада України; Закон від 10.11.1994 № 232/94-ВР (Редакція станом на 16.10.2020). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80#Text>

3.2.2. Дмитриченко М.Ф., Яцківський Л.Ю., Ширяєва С.В., Докуніхін В.З. Основи теорії транспортних процесів і систем. Навчальний посібник для ВНЗ. К.: Видавничий Дім «Слово», 2018. 336с.

3.2.3. Гаврилов Е.В., Дмитриченко М.Ф., Доля В.К., Лановий О.Т., Линник І.Е., Поліщук В.П. Системологія на транспорті. Підручник у 5 кн. Під заг. ред. Дмитриченка М.Ф. Кн. I: Основи теорії транспортних процесів і систем. К.: Знання України, 2019. 344с.

Допоміжна література

3.2.4. BenImmers. TransportationSystemAnalyss. UniversityofLeuven <http://www.kuleuven.be/traffic/>

3.2.5. <http://its-ukraine.org/intelligent-transport-systems/>

3.2.6. <http://www.govtech.com/transportation/How-Transportation-Technologies-Will-Change-Everything-.html>

3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті

3.3.1. Відеоматеріали. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=0D0ZN2tPihQ>

3.3.2. Пакети ПП: Microsoft office (включаючи Excel, Word, PowerPoint), Matlab (30 днів безкоштовного користування). URL: https://uk.mathworks.com/campaigns/products/trials.html?s_eid=ppc_6588248002&q=matlab%20downloadMathlab.

3.3.3. Спеціальні програмні середовища Copert: <https://www.emisia.com/utilities/copert/>

3.3.4. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України URL: <http://www.mon.gov.ua>


3.3.5. Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. URL: <http://rada.gov.ua>

3.3.6. Офіційний веб-сайт Міністерство інфраструктури України. URL: www.mtu.gov.ua

3.3.7. Європейська кредитна трансферна накопичувальна система: Довідник користувача URL: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ECTS_Users_Guide-2015_Ukrainian.pdf.

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ

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

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи теорії транспортних процесів і систем»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2024
		стор.10 з 15	

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Мак кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
	2 семестр	2-3 семестр
Модуль № 1 «Основи теорії транспортних процесів і систем»		
Види навчальної роботи	бали	бали
Виконання завдань на знання теоретичного матеріалу	30 (3 завд. x 10 б.)	–
Виконання та захист практичних робіт	26 (13 практ.роб. x 2 б.)	40 (4 практ.роб. x 10 б.)
Виконання та захист домашнього завдання	19	–
Виконання контрольної роботи (домашньої)	-	30
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше</i>	45 балів	–
Підсумкова семестрова контрольна робота	-	30
Виконання модульної контрольної роботи №1	25	--
Усього за модулем №1	100	--
Усього за модулем №1	100	100
Усього за дисципліною	100	

4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку (Додаток 1).


Залікова рейтингова оцінка визначається (в балах та за національною шкалою) за результатами виконання всіх видів навчальної роботи протягом семестру.

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 поточної модульної та контрольної рейтингових оцінок становить підсумкову модульну рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінку за національною шкалою та шкалою ECTS (Додаток 2).

4.5. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та індивідуального навчального плану студента (залікової книжки), наприклад, так: **92/Відм./A, 87/Добре/B, 79/Добре/C, 68/Задов./D, 65/Задов./E** тощо.

4.6. 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 «Основи теорії транспортних процесів і систем»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2024
		стор.11 з 15	

Додаток 1

Відповідність оцінок у балах оцінкам за національною шкалою
(рекомендовані значення)

Оцінка у балах											Оцінка за національною шкалою	
3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14		15
3	4	5	6	7	8	9	9-10	10-11	12-13	13-14	14-15	Відмінно
2,5	3	4	5	6	6-7	7-8	8	9	10-11	11-12	12-13	Добре
2	2,5	3	4	4-5	5	6	6-7	7-8	8-9	9-10	9-11	Задовільно

Оцінка у балах											Оцінка за національною шкалою	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		27
15-16	16-17	17-18	17-19	18-20	19-21	20-22	21-23	22-24	23-25	24-26	25-27	Відмінно
12-14	13-15	14-16	15-16	15-17	16-18	17-19	18-20	18-21	19-22	20-23	20-24	Добре
10-11	10-12	11-13	12-14	12-14	13-15	13-16	14-17	15-17	15-18	16-19	16-19	Задовільно


Оцінка у балах											Оцінка за національною шкалою	
28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38		39
26-28	26-29	27-30	28-31	29-32	30-33	31-34	32-35	33-36	34-37	34-38	35-39	Відмінно
21-25	22-25	23-26	23-27	24-28	25-29	26-30	27-31	27-32	28-33	29-33	29-34	Добре
17-20	18-21	18-22	19-22	19-23	20-24	20-25	21-26	22-26	22-27	23-28	24-28	Задовільно

Оцінка у балах											Оцінка за національною шкалою	
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50		51
36-40	37-41	38-42	39-43	40-44	41-45	42-46	43-47	43-48	44-49	45-50	46-51	Відмінно
30-35	31-36	32-37	32-38	33-39	34-40	35-41	35-42	36-42	37-43	38-44	38-45	Добре
24-29	25-30	25-31	26-31	27-32	27-33	28-34	28-34	29-35	30-36	30-37	31-37	Задовільно

Оцінка у балах											Оцінка за національною шкалою	
52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62		63
47-52	48-53	49-54	50-55	51-56	51-57	52-58	53-59	54-60	55-61	56-62	57-63	Відмінно
39-46	40-47	41-48	41-49	42-50	43-50	44-51	44-52	45-53	46-54	47-55	47-56	Добре
31-38	32-39	32-40	33-40	34-41	34-42	35-43	36-43	36-44	37-45	37-46	38-46	Задовільно

Оцінка у балах											Оцінка за національною шкалою	
64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74		75
58-64	59-65	60-66	60-67	61-68	62-69	63-70	64-71	65-72	66-73	67-74	68-75	Відмінно
48-57	49-58	50-59	50-59	51-60	52-61	53-62	53-63	54-64	55-65	56-66	56-67	Добре
38-47	39-48	40-49	40-49	41-50	41-51	42-52	43-52	43-53	44-54	44-55	45-55	Задовільно

Оцінка у балах											Оцінка за національною шкалою	
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86		87
68-76	69-77	70-78	71-79	72-80	73-81	74-82	75-83	76-84	77-85	77-86	78-87	Відмінно
57-67	58-68	59-69	59-70	60-71	61-72	62-73	62-74	63-75	64-76	65-76	65-77	Добре
46-56	46-57	47-58	47-58	48-59	49-60	49-61	50-61	50-62	51-63	52-64	52-64	Задовільно

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи теорії транспортних процесів і систем»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2024
		стор.12 з 15	

Додаток 2

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 (відмінневиконання лише знезначною кількістюпомилوک)
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)



(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ документа	№ документа (по ФМБА)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки
1	1302	25.01.24	Григор'єв Миколай	<i>[Signature]</i>	

(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

№ ревізії	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				

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи теорії транспортних процесів і систем»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2024
		стор.14 з 15	

(Ф 21.01 – 03)



**Силабус навчальної дисципліни
«ОСНОВИ ТЕОРІЇ ТРАНСПОРТНИХ
ПРОЦЕСІВ І СИСТЕМ»**


Освітньо-професійної програми «Мультимодальний транспорт і логістика», «Бортовий супровід авіаційних пасажирських перевезень», «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)»


Галузь знань: 27 «Транспорт»

Спеціальність: 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»

Спеціалізація: 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента ОП
Курс	1
Семестр	2 (з/ф – 2,3)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	5,0/150
Мова викладання	Українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Предметом вивчення є основні положення теорії транспортних процесів та систем.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою навчальної дисципліни є комплексний підхід до формування фундаментального світогляду майбутніх фахівців, здатних аналізувати, приймати рішення щодо оптимального застосування транспортних систем та управління транспортними процесами
Чому можна навчитися (результати навчання)	ПРН 6. Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій. ПРН 11. Класифікувати та ідентифікувати транспортні процеси і системи. Оцінювати параметри транспортних систем. Виконувати системний аналіз та прогнозування роботи транспортних систем. ПРН 14. Організовувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип суден та маршрутів руху. Організовувати обслуговування пасажирів на вокзалах та пасажирських терміналах. ПРН 16. Вибирати ефективні технології взаємодії видів транспорту. Аналізувати можливості застосування різноманітних варіантів взаємодії видів транспорту. ПРН 29. Формулювати завдання оцінки ефективності авіаційних пасажирських перевезень. Розробляти проекти рекомендацій за результатами проведеної оцінки та аналізу ефективності авіаційних пасажирських перевезень з метою прийняття своєчасних та обґрунтованих управлінських рішень.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	ІК 1. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у галузі транспорту з використанням теорій та методів сучасної транспортної науки на основі системного підходу та з врахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування транспортних систем. ЗК 9. Навики здійснення безпечної діяльності; ЗК 11. Здатність працювати автономно та в команді; ЗК 12. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ФК 9. Здатність оцінювати експлуатаційні, техніко-економічні,

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи теорії транспортних процесів і систем»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2024
		стор.15 з 15	

	технологічні, правові, соціальні, та екологічні складові організації перевезень. ФК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати безпеку транспортної діяльності.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Модуль №1 «Основи теорії транспортних процесів і систем» 1.1 Вступ. Транспортні системи в економіці та логістиці 1.2 Основні характеристики транспортних систем 1.3 Управління та транспортні тарифи 1.4 Вантажопотоки та транспортна інфраструктура 1.5 Авіаційна транспортна система України 1.6 Основні перевізні послуги повітряного транспорту України. Види занять: лекції, практичні заняття, самостійна робота студента, практичні заняття Методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод. Форми навчання: очна
Пререквізити	Дана дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як «Вступ до фаху», «Фізика», «Загальний курс транспорту»
Пореквізити	Дана дисципліна є базою для вивчення подальших дисциплін, а саме: «Експлуатація транспортних засобів», «Інформаційні системи і технології на транспорті», «Пасажирські перевезення».
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	1. Дмитриченко М.Ф., Яцківський Л.Ю., Ширяєва С.В., Докуніхін В.З. Основи теорії транспортних процесів і систем. Навчальний посібник для ВНЗ. К.: Видавничий Дім «Слово», 2016. 336с. 2. Гаврилов Е.В., Дмитриченко М.Ф., Доля В.К., Лановий О.Т., Линник І.Е., Поліщук В.П. Системологія на транспорті. Підручник у 5 кн. Під заг. ред. Дмитриченка М.Ф. Кн. I: Основи теорії транспортних процесів і систем. К.: Знання України, 2015. 344с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, проектор, навчальна лабораторія кафедри, комп'ютер
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік, тестування
Кафедра	Організації авіаційних робіт і послуг
Факультет	Транспорту, менеджменту, і логістики
Викладач(і)	 ПІБ Трюхан Олег Миколайович Посада: доцент кафедри Вчений ступінь: к.т.н. Профайл викладача: https://scholar.google.com.ua/citations?user=Cde4h3UAAAAJ&hl=uk Тел.: 093-497-11-88 E-mail: omtruhan@gmail.com Робоче місце: Робоче місце: НАУ, просп. Любомира Гузара, 1, корпус 2, ауд. 312а
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс. Заняття на конкретних зразках авіаційної техніки
Лінк на дисципліну	Сайт НАУ: https://nau.edu.ua/