

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний авіаційний університет

Факультет транспорту, менеджменту і логістики

Кафедра організації авіаційних робіт та послуг

УЗГОДЖЕНО

Декан ФТМЛ

Тетяна МОСТЕНСЬКА

«26» 09 2022р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи

Анатолій ПОДУХІН

«28» 09 2022р.



Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

«Основи проектування транспортних процесів»

Освітньо-професійні програми: «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)»

«Організація авіаційних робіт і послуг»

«Мультиmodalний транспорт і логістика»

«Бортовий супровід авіаційних пасажирських перевезень»

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	ПР.З	Л.З	СРС	ДЗ / РГР / К.р	КР / КП	Форма сем. контролю
Денна	7	150/5,0	34	-	34	82	РГР–7 с.	-	Екзамен - 7 с
Заочна	7,8	150/5,0	6	-	12	132	К.р – 8 с	-	Екзамен - 8 с

Індекси: НБ - 7 – 275.04 - 1 / 21- 2.1.20

НБ - 7 – 275.04 - 2 / 21- 2.1.20

НБ - 7 – 275.04 - 3 / 21- 2.1.20

НБ - 7 – 275.04 - 4 / 21- 2.1.20

НБ - 7 – 275 – 1з / 21- 2.1.20

НБ - 7 – 275 – 2з / 21- 2.1.20

НБ - 7 – 275 – 3з / 21- 2.1.20

НБ - 7 – 275 – 4з / 21- 2.1.20

СМЯ НАУ РП 19.02–01–2022



Система менеджменту якості.
Робоча програма
навчальної дисципліни
«Основи проектування транспортних
процесів»

Шифр
документа

СМЯ НАУ
РП 19.02 – 01–2021

стор.2 з 11

Робочу програму навчальної дисципліни «Основи проектування транспортних процесів» розроблено на основі освітньо-професійних програм «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)», «Організація авіаційних робіт та послуг», «Мультимодальний транспорт і логістика» та «Бортовий супровід авіаційних пасажирських перевезень», навчальних та робочих навчальних планів №НБ-7-275.04-1/21, НБ-7-275.04-2/21, НБ-7-275.04-3/21, №НБ-7-275.04-4/21, №РБ -7-275.04-1/22, №РБ -7-275.04-2/22, №РБ -7-275.04-3/22, №РБ -7-275.04-4/22 та НБ-7-275-1з/21, НБ-7-275-2з/21, НБ-7-275-3з/21, НБ-7-275-4з/21, РБ-7-275-1з/21, РБ-7-275-2з/21, РБ-7-275-3з/21, РБ-7-275-4з/21 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» спеціалізацією 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробив
професор кафедри організації авіаційних робіт та послуг:

Микола ОПІЄНКО

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійних програм «Організація авіаційних робіт та послуг», «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 і послуг, протокол № 15 від «02» вересня 2022 р.

Гарант освітньо-професійної програми
«Організація авіаційних робіт та послуг»

Світлана ПРОНЬ

Гарант освітньо-професійної програми
«Мультимодальний транспорт і логістика»

Ірина НІКОЛАЄНКО

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

Андрій ЛЯМЗІН

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 № 13 від «13» 09 2022 р.

Гарант освітньо-професійної програми
«Організація перевезень та управління на транспорті»

Вікторія ІВАННІКОВА

Завідувач кафедри

Дмитро ШЕВЧУК

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету транспорту, менеджменту і логістики, протокол № 8 від «13» 09 2022 р.


Голова НМРР

Ірина ШЕВЧЕНКО

Рівень документа – 3Б


Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Врахований примірник

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи проектування транспортних процесів»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор.2 з 11	

ЗМІСТ

Вступ	4
1. Пояснювальна записка	4
1.1. Місце, спрямування, завдання навчальної дисципліни	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна	4
1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна.....	4
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	5
2.3. Тематичний план	8
2.4. Розрахунково-графічна робота.....	9
2.5. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).....	9
2.6. Перелік питань для підготовки до екзамену.....	10
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	10
3.1. Методи навчання	10
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	10
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет	10
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	11

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи проектування транспортних процесів»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор.2 з 11	

ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Основи проектування транспортних процесів» 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 дисципліна є складовою теоретичною основою знань та вмінь для вивчення технологічних дисциплін підготовки фахівців в області транспортних технологій.

Метою навчальної дисципліни є вивчення основних методів проведення моделювання транспортних процесів, прийняття рішень в управлінні транспортними процесами на основі результатів моделювання.

Навчальний матеріал наведений у конспекті лекцій спрямований на отримання студентами знань і навичок у питаннях:

- Формального складу транспортних систем;
- Основних параметрів зовнішнього середовища пасажирських/вантажних транспортних систем
- Процедур побудови моделей
- Побудови та проведення експериментів стосовно функціонування транспортних систем
- Побудові математичних моделей транспортних систем

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

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

ПРН 5. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв'язання практичних завдань з організації перевезень та проектування транспортних технологій.

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

ПРН 8. Розробляти, проектувати, управляти проектами у сфері 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 15. Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними потоками.

ПРН 18. Досліджувати види і типи транспортних систем. Знаходити рішення оптимізації параметрів транспортних систем. Оцінювати ефективність інфраструктури та технології функціонування транспортних систем.


1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна.

Інтегральні 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.

Загальні компетентності

ЗК 1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи проектування транспортних процесів»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор.2 з 11	

ЗК 6. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 8. Здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК 9. Навики здійснення безпечної діяльності.

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

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

Фахові компетентності

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

ФК 2. Здатність організації та управління навантажувально-розвантажувальними роботами та складськими операціями на транспорті.

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

ФК 9. Здатність оцінювати експлуатаційні, техніко-економічні, технологічні, правові, соціальні, та екологічні складові організації перевезень.

ФК 13. Здатність оцінювати плани та пропозиції щодо організації та технології перевезень, складені іншими суб'єктами, та вносити необхідні зміни виходячи з техніко експлуатаційних параметрів та принципів функціонування об'єктів та пристроїв транспортної інфраструктури, повітряних суден.

1.4. Міждисциплінарні зв'язки.

Навчальна дисципліна «Основи проектування транспортних процесів» базується на знаннях такої дисципліни, як: «Ергономічне забезпечення транспортних процесів». Після завершення вивчення дисципліни студенти будуть готові до вивчення дисципліни «Системний аналіз на транспорті» та «Транспортно-логістичні системи та процеси» Отримані знання будуть використані при підготовки доповідей на науково-технічних конференціях чи семінарах та при виконання випускної роботи бакалавра.

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни

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

– навчального модуля № 1 «Основні поняття теорії транспортних систем вантажних перевезень»;

– навчального модуля № 2 «Проектування транспортних систем вантажних перевезень», кожен з яких 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 «Основні поняття теорії транспортних систем вантажних перевезень»


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

- Маршрути вантажних перевезень та технологія їх розрахунку;
- Методика розрахунку показників експлуатації автомобілів в цілому по парку;
- Вплив умов експлуатації на енергоспоживання рухомого складу;
- Методика створення математичної моделі поведінки системи;
- Організація роботи водіїв на об'єктах транспорту;

Тема 1. Транспортний процес вантажних перевезень.

Поняття транспортно – логістичних процесів. Види транспортно –логістичних процесів. Концепція транспортно – логістичних процесів. Особливості транспортних систем. Характеристика елементів транспортної системи. Транспортні мережі. Місто і транспортна система.

Поняття транспортного процесу. Основні характеристики транспортного процесу. Складові

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи проектування транспортних процесів»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор.2 з 11	

транспортного процесу. Перелік структурних елементів транспортного виробництва.

Транспортний процес вантажних перевезень. Характер та особливості протікання процесу перевезень вантажів, як функціонування інтегрованої системи.

Поняття маршруту вантажного перевезення. Маршрути вантажних перевезень та технологія їх розрахунку. Показники вантажних перевезень.

Тема 2. Світовий досвід та вітчизняна практика розвитку транспортно – логістичних процесів.

Дослідження сучасних тенденцій розвитку транспортно – логістичних процесів. Проблеми та перспективи розвитку транспортно – логістичних процесів в Україні.

Тема 3. Нормативно-правове забезпечення транспортних процесів.

Договірні взаємовідносини між учасниками транспортно – логістичних процесів. Нормативно-правова база, яка регулює взаємовідносини учасників транспортних процесів. Відповідальність учасників транспортно – логістичних процесів. Розміри обмеження відповідальності при виконанні перевезень вантажів.

Тема 4. Ключові учасники транспортних процесів.

Діяльність оператора мультимодальних перевезень. Основні функції та напрями діяльності учасників при проектуванні транспортно – логістичних процесів.

Тема 5. Транспортна інфраструктура в процесі проектування транспортно – логістичних процесів.

Роль транспортно – логістичних процесів у розвитку економіки. Сучасні вимоги до транспортно – логістичних систем. Фактори, що обумовлюють розвиток транспортно – логістичних систем. Причини гальмування та недоліків у розвитку транспортно – логістичних систем.

Модуль №2 « Проектування транспортних систем вантажних перевезень».

Інтегровані вимоги модуля №2 В результаті засвоєння матеріалу модуля 2 студент повинен знати:

- Зміст претензійної роботи при порушенні правил перевезення вантажів;
- Фази та етапи існування транспортної системи, її життєвий цикл;
- Комплекс критеріїв оптимальності процесу автомобільних перевезень;
- Моделювання транспортних мереж в сучасних пакетах транспортного планування;
- Методика оптимізація перевізної спроможності вантажного парку.

Тема 1. Місце та значення транспортної інфраструктури у процесі проектування транспортних процесів та вплив на економіку України.


Класифікація об'єктів інфраструктури транспортних процесів. Транспортний комплекс України. Призначення інфраструктури транспортно – логістичних систем та її характеристика. Взаємодія різних видів транспорту. Характеристика транспортної інфраструктури України за видами транспорту.

Тема 2. Об'єкти інфраструктури та їх вплив на проектування транспортних процесів.

Вимоги до організації перевезень. Особливості розвитку окремих видів транспорту. Багатофункціональні транспортно-логістичні центри. Транспортно-пересадочні вузли. Транспортні термінали. Міжнародні та національні транспортні коридори. Пункти контролю. Прикордонні переходи. Характеристика транспортних коридорів на теренах України. Діяльність та розвиток мережі транспортних терміналів. Особливості діяльності пунктів контролю в Україні. Характеристика прикордонних переходів в Україні.

Тема 3. Транспортна інфраструктура різних видів транспорту при проектуванні транспортно – логістичних процесів

Особливості інфраструктури повітряного транспорту в логістичних процесах. Значення інфраструктури автомобільного транспорту в логістичних процесах. Інфраструктура залізничного транспорту. Особливості інфраструктури водного транспорту в транспортно – логістичних

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи проектування транспортних процесів»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор.2 з 11	

системах Розвиток інфраструктури трубопроводного транспорту при проектуванні процесів вантажних перевезень.

Тема 4. Організація взаємодії видів транспорту у транспортно – логістичних процесах


Організація взаємодії видів транспорту. Оцінка взаємодії транспортних мереж і вузлів. Організація технічної взаємодії видів транспорту. Організація технологічної взаємодії видів транспорту.

Тема 5. Особливості проектування мультимодальних транспортних процесів.

Мультимодальні транспортні системи – прогресивний напрямок розвитку техніки та технології на транспорті. Передумови розвитку та основи проектування мультимодальних транспортних процесів. Вимоги до мультимодальних систем. Перспективи розвитку сучасних транспортно – логістичних процесів.

2.3. Тематичний план.

№ пор	Назва теми (тематичного розділу)	Обсяг навчальних занять (год.)								
		Денна форма навчання				Заочна форма навчання				
		Усього	Лекції	Лаб. заняття	СРС	Усього	Лекції	Лаб. заняття	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Модуль №1 « Основні поняття теорії транспортних систем вантажних перевезень»										
1.1	Транспортний процес вантажних перевезень	7 семестр				7 семестр				
		15	2 2	2 2	7	6	-	-	6	
1.2	Світовий досвід та вітчизняна практика розвитку транспортно – логістичних процесів	15	2 2	2 2	7	9	2	-	7	
1.3	Нормативно-правове забезпечення транспортних процесів	13	2 2	2	7	6	-	-	6	
1.4	Ключові учасники транспортних процесів	15	2 2	2 2	7	9	2	-	7	
1.5	Транспортна інфраструктура в процесі проектування транспортно – логістичних процесів	11	2	2	7	8 семестр				
						22	2	2	18	
1.6	Модульна контрольна робота № 1	3	-	2	1	-	-	-	-	
Усього за модулем №1		72	18	18	36	-	-	-	-	
Модуль №2« Проектування транспортних систем вантажних перевезень»										
2.1	Місце та значення транспортної інфраструктури у процесі проектування транспортних процесів та вплив на економіку України	11	2	2	7	18	-	2	16	
2.2	Об'єкти інфраструктури та їх вплив на проектування транспортних процесів	15	2 2	2 2	7	18	-	2	16	
2.3	Транспортна інфраструктура різних видів транспорту при проектуванні транспортно – логістичних процесів	13	2 2	2	7	18	-	2	16	
2.4	Організація взаємодії видів транспорту у транспортно – логістичних процесах	13	2 2	2	7	18	-	2	16	

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи проектування транспортних процесів»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор.2 з 11	

2.5	Особливості проектування мультимодальних транспортних процесів	13	2	2 2	7	18	-	2	16
2.8	Модульна контрольна робота № 2	3	-	2	1	-	-	-	-
2.9	Контрольна (домашня) робота (ЗФН)	-	-	-	-	8	-	-	8
2.10	Розрахунково-графічна робота	10	-	-	10	-	-	-	-
Усього за модулем №2		78	16	16	46	-	-	-	-
Усього за навчальною дисципліною		150	34	34	82	150	6	12	132

2
.4.
Розрахунково-графічна

робота

Розрахунково-графічна робота (РГР) з дисципліни виконується з метою закріплення та поглиблення теоретичних та практичних знань та вмінь студентів і є важливим етапом у засвоєнні навчального матеріалу, що викладається у цьому семестрі.

Мета РГР полягає у та засвоєнні основних положень з основ проектування транспортних процесів.

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

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

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

Контрольна (домашня) робота з дисципліни виконується у восьмому семестрі з метою закріплення та поглиблення теоретичних та практичних знань та вмінь, набутих студентом у процесі засвоєння навчального матеріалу щодо основ проектування транспортних процесів.

Мета контрольної роботи полягає у визначенні особливостей моделювання транспортних систем з використанням новітніх технологій.

Навчальні матеріали затверджуються протоколом засідання випускової кафедри, доводяться до відома студента індивідуально і виконуються відповідно до методичних рекомендацій. Номер варіанту завдання дорівнює сумі двох останніх цифр індивідуального навчального плану студента.

Час, відведений на виконання роботи, – 8 годин самостійної роботи.

2.6. Перелік питань для підготовки до екзамену

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


Вивчення дисципліни «Основи проектування транспортних процесів» передбачає проблемно-орієнтоване навчання в процесі якого здійснюється формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання лабораторних завдань, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти, самонавчання.

При викладанні дисципліни «Основи проектування транспортних процесів» передбачено застосування таких форм і методів навчання, як лекція-візуалізація, пояснювально-ілюстративний метод, елементи «мозкової атаки», розв'язок лабораторних завдань.

3.2. Рекомендована література

Базова література

3.2.1. Транспортна логістика: навч. посіб. / Новак І. М. [та ін.]. - Умань : Сочінський М. М. [вид.], 2019. - 203 с.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи проектування транспортних процесів»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор.2 з 11	

3.2.2. Загальний курс транспорту: навч. посібник / О. О. Соловйова, І. І. Висоцька, І. М. Герасименко. – К. : НАУ, 2019. – 244 с.

3.2.3. Габрієлова Т.Ю., Литвиненко С.Л., Баннов О.В. Організація та технологія доставки спеціальних категорій вантажів: Підручник. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2019. – 416 с.

3.2.4. Методичні вказівки до виконання практичних завдань та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Мультимодальні перевезення» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» денної та заочної форм навчання / Макарічев О. В., Тхорук С. І., Швець М. Д. — Рівне : НУВГП, 2019. — 44 с.

Допоміжна література

3.2.5. Актуальні напрями розвитку технічного та виробничого потенціалу національної економіки: монографія / за ред. В. О. Пінчук, Г. С. Прокудіна. Дніпро: Пороги, 2021. 536 с.

3.2.6. Литвиненко С.Л., Габрієлова Т.Ю., Яновський П.О., Нестеренко Г.І. Транспортно-експедиторська діяльність: Навчальний посібник. 3-тє вид. / за ред. С.Л. Литвиненка. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2017. – 228 с.

3.2.6. Транспортна логістика: навч. посіб. / Новак І. М. [та ін.]. - Умань : Сочінський М.М. [вид.], 2019. - 203 с.

3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет

3.3.1. Законодавство України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>

3.3.2. Кабінет Міністрів України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua>

3.3.3. Міністерство інфраструктури України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/>


3.3.4. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ

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

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Мах кількість балів		Вид навчальної роботи	Мах кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навч-ня		Денна форма навч-ня	Заочна форма навч-ня
семестр	7	7	семестр	7	8
Модуль № 1			Модуль № 2		
Виконання лабораторних завдань	16 (8 практ. зан. x 2 б.)	–	Виконання лабораторних завдань	16 (8 практ. зан. x 2 б.)	30 (6 практ.зан. x 5 б.)
			Виконання контрольної (домашньої) роботи	-	30
			Розрахунково-графічна робота	14	-

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Основи проектування транспортних процесів»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор.2 з 11	

<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше</i>	11 балів	–	<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №2 студент має набрати не менше</i>	20 балів	–
Виконання модульної контрольної роботи №1	24		Виконання модульної контрольної роботи №2	10	–
Усього за модулем №1	40	–	Усього за модулем №2	40	60
Усього за модулями №1, №2				80	60
Семестровий екзамен				20	40
Усього за дисципліною				100	

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 екзаменаційної рейтингових оцінок, у балах 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 індивідуального навчального плану студента (залікової книжки), наприклад, так: **92/Відм./А**, **87/Добре/В**, **79/Добре/С**, **68/Задов./D**, **65/Задов./Е** тощо.

4.6. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни 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
1	0302	28.09.22	Фігурко Мелік		

(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				