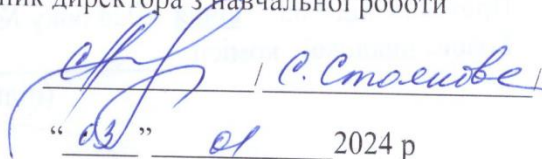


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Відокремлений структурний підрозділ
«Дніпровський фаховий коледж інженерії та педагогіки
Українського державного університету науки і технологій»

Циклова комісія автомеханічних дисциплін та транспортних технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора з навчальної роботи


"03" 01 2024 р

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Транспортна інфраструктура

галузь знань 27 «Транспорт»
спеціальність 275 «Транспортні технології» (на автомобільному транспорті)
Освітньо-професійна програма
Транспортні технології на автомобільному транспорті
освітній ступінь бакалавр
відділення технологічного-механічного
(назва відділення)
статус обов'язкова
розробник Тетяна КОЛЕСНІКОВА

Кам'янське – 2024 рік

Розробник(и): Тетяна КОЛЕСНИКОВА, к.т.н., доцент
(власне ім'я та прізвище) (посада, категорія, наукові ступінь,
вчене звання, педагогічне звання)

Робочу програму навчальної дисципліни обговорено та схвалено на засіданні циклової комісії автомеханічних дисциплін та транспортних технологій

Протокол від "03" січня 2024 року № 1
Голова циклової комісії _____ (назва)
_____ (підпис) (Андрій КОВАЛЕНКО)
" " _____ 20__ року (власне ім'я та прізвище)

Робочу програму навчальної дисципліни обговорено та рекомендовано до затвердження методичною радою ВСП «Дніпровський фаховий коледж інженерії та педагогіки УДУНТ»

"03" 01 2024 року, протокол № 01
Голова МР _____ (С. Столиве)
_____ (підпис) (власне ім'я та прізвище)

Робоча програма навчальної дисципліни відповідає чинним освітньо-професійним програмам та навчальним планам:

Навчальний рік, група	ПОГОДЖЕНО:			
	Голова робочої групи забезпечення ОПП		Зав. навчально-методичною лабораторією	
	Власне ім'я та прізвище	Підпис	Власне ім'я та прізвище	Підпис
20 ²³ -20 ²⁴ гр.	Врій Коржавін		Тетяна Колесникова	
20__-20__ гр.				
20__-20__ гр.				
20__-20__ гр.				
20__-20__ гр.				
20__-20__ гр.				
20__-20__ гр.				

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів - 3	Рік підготовки – 2	
Загальний обсяг годин – 90 год.	Рік вступу – 2024	
<p>Для денної форми навчання: Кількість аудиторних годин -51 годин, годин самостійної роботи -39 годин</p> <p>Для заочної форми навчання: Загальний обсяг годин – год. Кількість аудиторних годин – годин, годин самостійної роботи – годин</p> <p>Змістових модулів - 2</p>		
	Семестр	
	3-й	-й
	Лекції	
	41 год.	год.
	Практичні, семінарські	
	10 год.	год.
	Лабораторні	
	–	–
	Самостійна робота	
	39 год.	год.
	Контрольні роботи	
	2 год.	год.
	Індивідуальні завдання:	
	Вид підсумкового контролю: <u>диф.залік</u> (екзамен, диф.залік, залік)	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Програма навчальної дисципліни «Транспортна інфраструктура» складена на основі ОПП «Транспортні технології на автомобільному транспорті 275 «Транспортні технології» (на автомобільному транспорті) 27 «Транспорт».

Мета навчальної дисципліни полягає у забезпеченні формування системи теоретичних знань та практичних навичок у фахівців транспортної галузі з питань забезпечення процесів транспортування за різними видами транспорту.

Завдання: є наступні:

- засвоєння основних правових та нормативно-технічних документів, які регламентують розвиток і функціонування транспортної інфраструктури України;
- ознайомлення із загальною характеристикою транспортної інфраструктури за видами транспорту;
- оволодіння сучасними технологіями управління та оцінки діяльності об'єктів транспортної інфраструктури за видами транспорту;
- ознайомлення із сучасними тенденціями трансформації транспортної інфраструктури в процесі інтеграції транспортної системи України до європейської транспортної мережі.

Предметом навчальної дисципліни є види і типи транспортних систем, параметрів транспортних систем, інфраструктури та технології функціонування транспортних систем. Експлуатаційна, техніко-економічна, технологічна, правова, соціальна та екологічна ефективність організації перевезень.

Пререквізити: є «Загальний курс транспорту», «Вступ до фаху».

Постреквізити: «Вантажознавство», «Вантажні перевезення».

Програмою предмету передбачено проведення семінарських та практичних занять по темах курсу, а також підсумкової та комплексної контрольних робіт.

Перелік сформованих компетентностей і результатів навчання та сутність сформованих компетентностей і результатів навчання:

Е	Програмні компетентності
Інтегральна компетентність (ІК)	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)	ЗК-2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	СК-9. Здатність оцінювати експлуатаційні, техніко-економічні, технологічні, правові, соціальні, та екологічні складові організації перевезень.
--	--

	СК-11. Здатність оцінювати та забезпечувати безпеку транспортної діяльності.
Програмні результати навчання (РН)	РН-5. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв'язання практичних завдань з організації перевезень та проектування транспортних технологій. РН-7. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення транспортних технологій. РН-19. Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації перевезень.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Основні засади інфраструктурного забезпечення транспорту

Тема 1.1. Місце та значення інфраструктури транспорту у розвитку економіки України.

Загальне поняття «інфраструктура». Транспортна система – основна складова виробничої інфраструктури країни. Транспортний комплекс країни та місце транспортної інфраструктури в ньому. Поняття «інфраструктура транспорту», класифікація об'єктів інфраструктури транспорту.

Тема 1.2. Система органів управління транспортною галуззю.

Складові поняття «управлінська частина» транспортної системи. Суб'єкт-об'єктні відносини у процесі управління транспортною галуззю. Система органів управління транспортною галуззю. Роль Адміністрації Президента України в управлінні транспортним комплексом України. Роль парламенту – Верховної Ради України – в управлінні транспортом. Центральні органи виконавчої гілки влади з питань управління транспортною галуззю.

Тема 1.3. Організація торгівельної діяльності.

Регіональні та місцеві органи управління транспортом.

Суспільно-географічне районування. Адміністративний поділ України. Основні засади та повноваження обласних державних адміністрацій та органів самоврядування. Регіональна галузева система управління залізничним транспортом України. Регіональні державні органи регулювання водним транспортом України. Регіональні державні та місцеві органи регулювання та управління автошляхами України. Органи регулювання та управління повітряним транспортом України та його інфраструктурою

Тема 1.4. Законодавче закріплення інфраструктури транспортного комплексу України.

Законодавча основа здійснення транспортної діяльності. Вітчизняне нормативне визначення терміну «інфраструктура транспорту». Перелік нормативно-правових документів, що затверджують норми транспортної інфраструктури. Розробка та прийняття Національної транспортної стратегії на період до 2030 року «Drive Ukraine 2030». Особливості НТС «Drive Ukraine 2030». Основні орієнтири розвитку транспортної

інфраструктури за Національною транспортною стратегією на період до 2030 року «Drive Ukraine 2030». Поетапне впровадження транспортної стратегії.

Тема 1.5. Громадсько-транспортні центри (вузли) як об'єкти інфраструктури.

Містобудівна класифікація пересадочних вузлів. Характеристика транспортно-пересадочних вузлів. Вимоги до транспортних та громадських зон.

Тема 1.6. Зберігання транспортних засобів.

Необхідність зберігання автомобілів. Класифікація міст зберігання. Зберігання ТЗ на відкритих стоянках. Зберігання ТЗ на закритих стоянках. Класифікація гаражів. Правила зберігання транспортних засобів.

Тема 1.7. Об'єкти дорожнього сервісу. Автосервіс – важлива система інфраструктури АТЗ.

Визначення видів об'єктів сервісу та місця їх розташування. Облаштування майданчиків відпочинку, стоянки легкових автомобілів. Автозаправні станції. Станції технічного обслуговування.

Модуль 2. Транспортна інфраструктура наземних видів транспорту України

Тема 1.8. Інфраструктура автомобільного транспорту України.

Органи управління вітчизняним автомобільним транспортом. Законодавчо-нормативне забезпечення здійснення перевезень автомобільним транспортом. Інфраструктура вітчизняного автомобільного транспорту. Роль автошляхів в економіці України та у міжнародному сполученні. Інфраструктурні проблеми автомобільних перевезень. Сучасні проекти розвитку інфраструктури автомобільного транспорту.

Перспективи розвитку вітчизняної автомобільної інфраструктури. Розвиток інфраструктури автомобільної галузі за Транспортною стратегією України 2030.

Тема 1.9. Інфраструктура вітчизняного залізничного транспорту.

Органи управління вітчизняним залізничним транспортом. Законодавчо-нормативне забезпечення здійснення перевезень залізничним транспортом. Стан інфраструктури вітчизняного залізничного транспорту.

Роль залізниці в економіці України та у міжнародному сполученні. Інфраструктурні проблеми залізничних перевезень. Роль іноземних компаній у розвитку вітчизняного залізничним транспорту та мережі залізниць. Сучасні проекти розвитку інфраструктури залізничного транспорту.

Перспективи розвитку вітчизняної залізничної інфраструктури в системі міжнародних перевезень. Розвиток інфраструктури залізничного транспорту за Транспортною стратегією України 2030.

Тема 1.10. Розвиток інфраструктури системи трубопровідного транспортування в Україні.

Органи управління трубопровідним транспортом України. Законодавчо-нормативне забезпечення здійснення транспортування вантажів трубопровідним транспортом. Інфраструктура вітчизняного трубопровідного транспорту, її роль у міжнародному вантажному сполученні. Інфраструктурні проблеми трубопровідного транспорту України. Сучасні міжнародні договори з розвитку трубопровідного транспорту.

Тема 1.11. Транспортна інфраструктура України в системі міжнародних перевезень.

Інфраструктура транспорту України як складова транспортної система світу. Підходи до формування транспортної політики: світовий досвід. Трансформаційні тенденції

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Практична робота №1 Планування структури вулично-дорожніх мереж районів міста та його функціональне зонування	2
2	Практична робота №2 Розрахунок ширини проїздної частини міської магістралі	2
3	Практична робота №3 Проектування об'єктів технічного сервісу	2
4	Практична робота №4 Розрахунок параметрів пішеходних комунікацій	2
	Всього	8

Теми лабораторних занять
Робочою програмою не передбачено.

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1 Поняття і роль інфраструктури транспорту.	3
2	Тема 2. Планувальна структура сучасного міста. Функціональна організація міської території.	3
3	Тема 3. Терміни та визначення. Упаковки для харчових продуктів. Кріплення виробів в тарі	3
4	Тема 4 Характеристика міського транспорту та об'єктів інфраструктури	3
5	Тема 5 Формування варіантів транспортних систем міст	3
6	Тема 6 Вулично-дорожня мережа міста.	3
7	Тема 7 Об'єкти дорожнього сервісу.	3
8	Тема 8 Характеристика вокзалів як об'єктів транспортної інфраструктури.	3
9	Тема 9. Громадсько-транспортні центри (вузли) як об'єкти інфраструктури транспорту.	3
10	Тема 10. зона зовнішнього транспорту.	3
11	Тема 11 об'єкти дорожнього сервісу.	3

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
12	Тема 12. Організація зупинок громадського транспорту та вимоги до них.	3
13	Тема 13. Організація дорожнього руху і його технічні засоби.	3
	Всього	39

5. Форми поточного та підсумкового контролю

Поточний контроль здійснюється під час проведення семінарських та практичних занять у вигляді опитування, тестування за допомогою Google форм та виконання модульних контрольних робіт.

Підсумковий контроль проводиться в формі заліку.

6. Розподіл балів, які отримують студенти

Курс навчальної дисципліни для поточного контролю поділяється на два модуля.

До першого модуля включені теми 1-7, до другого – теми 8-13 теми.

Визначаючи оцінку за систематичність та активність роботи, до уваги беруться не тільки поточні оцінки за аудиторну роботу, а й відвідування практичних та лекційних занять. За наявності студента на лекції чи практичному занятті нараховується 2 бали.

Практичні роботи виконуються в окремому зошиті для проведення практичних занять і оцінюються за відвідування практичних занять в 2 бали, а написання звіту 5 балів.

За комплексну контрольну роботу з повним і якісним розв'язанням усіх задач нараховується 4 бали.

Загальна кількість балів, яку студент повинен набрати під час вивчення навчальної дисципліни наведена в таблиці 1.

Таблиця 1- Загальна кількість балів, що здобувач може отримати протягом вивчення курсу

Номер модуля	Форма контролю	Кількість балів	Макс. кількість набраних балів
Модуль №1	<u>Лекції (7 лекцій)</u>		
	Конспект -	2	14
	<u>Практичні (4 заняття)</u>		
	Відвідування	2	8
	Виступ -	5	20
	<u>Самостійна робота (4 роботи)</u>	2	8

	Конспект -	2	8
	Контрольні запитання -	2	42
	Всього		100
Модуль №2	<u>Лекції (6 лекцій)</u>		
	Конспект -	2	12
	<u>Самостійна робота (9 робіт)</u>		
	Конспект -	2	18
	Контрольні запитання -	2	48
	ККР	4	4
	Всього		100
	Диф.залік		
	<i>Всього за курс, підсумок (Ік)</i>		200

Підсумковий контроль в 3-му семестрі проводиться в формі диф.заліку. Враховуються присутність студента на лекціях, присутність на практичних заняттях, звіт по практичним роботам, самостійна робота, відповіді на контрольні питання, ККР. Семестровий контроль як середньоарифметична оцінка за два модулі:

$$СК_1 = П_{лек} + П_{пр} + Звіт_{пр} + СР_{пр}$$

$$СК_2 = П_{лек} + П_{пр} + Звіт_{пр} + СР_{пр} + ККР$$

$$СК = \frac{СК_1 + СК_2}{2}$$

2

Ці результати зараховуються як підсумок семестрового контролю та проводиться як контрольний захід під час залікового тижня.

Таблиця 2 - Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала оцінювання: ЄКТС			Шкала оцінювання: національна
	Оцінка ЄКТС	Пояснення	для заліку	Оцінка за національною чотири-бальною шкалою
90 – 100	A	ВІДМІННО – здобувач освіти володіє глибокими і дієвими знаннями навчального матеріалу, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях, виявляє неординарні творчі здібності в навчальній діяльності; вільно володіє науковими термінами, уміє знаходити джерела інформації, аналізувати їх та застосовувати у практичній діяльності або у науково- дослідній роботі; здатний за допомогою викладача підготувати виступ для	зараховано	відмінно

		студентської наукової конференції, визначити програму своєї пізнавальної діяльності.		
82-89	B	ДУЖЕ ДОБРЕ – здобувач освіти володіє глибокими і міцними знаннями, здатний використовувати їх у нестандартних умовах, може робити аргументовані висновки, практично оцінювати окремі нові факти, явища, процеси. Вирішує творчі завдання, здатен сприймати іншу позицію, як альтернативу, знає суміжні дисципліни, в навчанні користується додатковими джерелами інформації. Відповідь його повна, логічна і обґрунтована.		добре
74-81	C	ДОБРЕ – здобувач освіти володіє достатньо повними знаннями, вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних умовах; розуміє основоположні теорії і факти, логічно висвітлює причинно-наслідкові зв'язки між ними; вміє аналізувати, робити висновки з технічних та економічних розрахунків, складати прості таблиці, схеми. Вміє працювати самостійно, підготувати реферат і захищати його положення. Відповідь його повна, логічна, але з деякими неточностями.		
64-73	D	ЗАДОВІЛЬНО – здобувач освіти розуміє суть дисципліни, виявляє розуміння основних положень навчального матеріалу; може поверхово аналізувати події, ситуації, робити певні висновки, самостійно відтворити більшу частину матеріалу. Відповідь може бути правильна, але недостатньо осмислена.		задовільно
60-63	E	ЗАДОВІЛЬНО (ДОСТАТНЬО) – здобувач освіти має початковий рівень знань, володіє необхідними уміннями та навичками для вирішення стандартних завдань; виявляє розуміння основних положень навчального матеріалу; здатний з помилками дати визначення понять та категорій, що вивчаються; може самостійно оволодівати частиною навчального матеріалу, але висновки робить нелогічні, непослідовні.		
35-59	FX	НЕЗАДОВІЛЬНО – з можливістю складання іспиту: здобувач освіти мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності; слабо орієнтується в поняттях, визначеннях; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі; робить спробу розповісти суть заданого, але відповідає лише за допомогою викладача на рівні "так" чи "ні"; однак може самостійно знайти в підручнику відповідь.	не зараховано з можливістю повторного складання	незадовільно
0-34	F	НЕЗАДОВІЛЬНО – з обов'язковим повторним курсом: здобувач освіти не володіє необхідними знаннями, уміннями, навичками та науковими термінами, демонструє низький рівень комунікативної культури.	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

Розділ 7 робочої програми «Методи викладання та навчання»

«Навчальна дисципліна передбачає навчання через:

- інтерактивні лекції;
- практичні заняття;

Самостійна робота студента включає в себе опрацювання електронних матеріалів, проходження тестів для закріплення вивченого матеріалу та виконання завдань, а також самостійну роботу з тематичними довідниками та рекомендованими викладачем іншими електронними навчальними матеріалами.

Розділ 8 робочої програми «Засоби навчання»

Під час вивчення навчальної дисципліни передбачається використання мультимедійного проектора, плакатів, Програмне забезпечення для підтримки дистанційного навчання

9. Рекомендовані джерела інформації

Базові:

1. Планування міст і транспорт: Навчальний посібник/ О.С. Безлюбченко.- Харків: ХНАМГ, 2006. – 138 с.

2. Брагінський В. В. Розвиток транспортно-логістичної системи як форма реалізації транзитного потенціалу України. Державне управління: теорія і практика. 2011. № 2

3. Розвиток транспорту з метою відновлення і зростання української економіки : наук. допов. / за ред. д-ра екон. наук О.І. Никифорок ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозів. НАН України». – К., 2018. – 200 с.

4. Панченко А.І. Транспортні технології та засоби в АПК / А.І. Панченко, А.А. Волошина, О.В. Болтянський. – Мелітополь: ТДАТУ, 2018. – 492 с

Допоміжні:

5. Дмитриченко М. Ф. Основи теорії транспортних процесів і систем : навчальний посібник для студентів ВНЗ напряму “Транспортні технології” / М - во освіти і науки України; М. Ф. Дмитриченко, Л. Ю. Яцківський, С. В. Ширяєва, В. З. Докуніхін. – К.: Слово, 2009. – 336 с.

6. Вантажні перевезення: Посібник для самостійної роботи студентів/ Фришев С.Г.,– К.: 2011. – 289 с.

Інформаційні ресурси:

9. Державна служба статистики України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> Електронний ресурс розміщення в цифровому репозиторії

Законодавство України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.kiev.ua/>

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

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

Розділ 10 робочої програми «Анотація»
Денна форма навчання

№	Найменування розділів і тем	Вид заняття	Кількість годин ТТ		Кількість годин ТТ з	
			ауд	сам	ауд	сам
	Модуль 1. Основні засади інфраструктурного забезпечення транспорту					
1	Тема 1. Місце та значення інфраструктури транспорту у розвитку економіки України.	Лекція	2	3		
2	Тема 2. Система органів управління транспортною галуззю	Лекція	2	3		
	Практична робота 1. Планування структури вулично-дорожніх мереж районів міста та його функціональне зонування	Практична робота	2			
3	Тема 3. Організація торгівельної діяльності. Регіональні та місцеві органи управління транспортом.	Лекція	4	3		
	Практична робота №2 Розрахунок ширини проїздної частини міської магістралі	Практична робота	2			
4	Тема 4. Законодавче закріплення інфраструктури транспортного комплексу України.	Лекція	4	3		
	Практична робота №3 Проектування об'єктів технічного сервісу	Практична робота	2			
5	Тема 5. Громадсько-транспортні центри (вузли) як об'єкти інфраструктури	Лекція	4	3		
	Практична робота №4 Розрахунок параметрів пешеходних комунікацій	Практична робота	2			
6	Тема 6. Зберігання транспортних засобів	Лекція	2	3		
7	Тема 7. Об'єкти дорожнього сервісу. Автосервіс – важлива система інфраструктури АТЗ.	Лекція	3	3		
	Всього за модулем 1		29	21		
	Модуль 2. Транспортна інфраструктура наземних видів транспорту України					
8	Тема 8. Інфраструктура автомобільного транспорту України.	Лекція	4	3		

№	Найменування розділів і тем	Вид заняття	Кількість годин ТТ		Кількість годин ТТ з	
			ауд	сам	ауд	сам
9	Тема 9. Інфраструктура вітчизняного залізничного транспорту	Лекція	2	3		
10	Тема 10. Розвиток інфраструктури системи трубопровідного транспортування в Україні	Лекція	4	3		
11	Тема 11. Транспортна інфраструктура України в системі міжнародних перевезень.	Лекція	2	3		
12	Тема 12. Міжнародні транспортні коридори на території України.	Лекція	4	3		
13	Тема 13. Нормативи та стандарти інфраструктури транспорту.	Лекція	4	3		
	Комплексна контрольна робота	Контрольна робота	2			
	Всього за модулем 2		22	18		
	Разом за модулем 1,2		51	39		

Заочна форма навчання

№	Найменування розділів і тем	Вид заняття	Кількість годин ТТ		Кількість годин ТТ з	
			ауд	сам	ауд	сам
	Модуль 1. Основні засади інфраструктурного забезпечення транспорту					
1	Тема 1. Місце та значення інфраструктури транспорту у розвитку економіки України.	Лекція	2	3		
2	Тема 2. Система органів управління транспортною галуззю	Лекція	2	3		
	Практична робота 1. Планування структури вулично-дорожніх мереж районів міста та його функціональне зонування	Практична робота	2			
3	Тема 3. Організація торгівельної діяльності. Регіональні та місцеві органи управління транспортом.	Лекція	4	3		
	Практична робота №2 Розрахунок ширини проїздної частини міської магістралі	Практична робота	2			
4	Тема 4. Законодавче закріплення інфраструктури транспортного комплексу України.	Лекція	4	3		
	Практична робота №3 Проектування об'єктів технічного сервісу	Практична робота	2			
5	Тема 5. Громадсько-транспортні центри (вузли) як об'єкти інфраструктури	Лекція	4	3		
	Практична робота №4 Розрахунок параметрів пешеходних комунікацій	Практична робота	2			
6	Тема 6. Зберігання транспортних засобів	Лекція	2	3		
7	Тема 7. Об'єкти дорожнього сервісу. Автосервіс – важлива система інфраструктури АТЗ.	Лекція	3	3		
	Всього за модулем 1		29	21		
	Модуль 2. Транспортна інфраструктура наземних видів транспорту України					
8	Тема 8. Інфраструктура автомобільного транспорту України.	Лекція	4	3		

№	Найменування розділів і тем	Вид заняття	Кількість годин ТТ		Кількість годин ТТ з	
			ауд	сам	ауд	сам
9	Тема 9. Інфраструктура вітчизняного залізничного транспорту	Лекція	2	3		
10	Тема 10. Розвиток інфраструктури системи трубопровідного транспортування в Україні	Лекція	4	3		
11	Тема 11. Транспортна інфраструктура України в системі міжнародних перевезень.	Лекція	2	3		
12	Тема 12. Міжнародні транспортні коридори на території України.	Лекція	4	3		
13	Тема 13. Нормативи та стандарти інфраструктури транспорту.	Лекція	4	3		
	Комплексна контрольна робота	Контрольна робота	2			
	<i>Всього за модулем 2</i>		22	18		
	<i>Разом за модулем 1,2</i>		51	39		