

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий механічний інститут

02-02-176S

<b>СИЛАБУС</b>	<b>Транспортне планування міст</b>	
<b>SYLLABUS</b>	<b>Transport Planning Cities</b>	
Шифр за ОП	ВК.05.02	
Code in Degree Programme		
Освітній рівень	магістерський (другий)	
Level of Education	Master's (second)	
Галузь знань	27	Транспорт
Field of Knowledge		Transport
Спеціальність	275	Транспортні технології (за видами)
Field of Study		Transport technologies (by species)
Освітня програма	Транспортні технології (на автомобільному транспорті)	
Degree Programme	Transport technologies (on road transport)	

Рівне 2024

Силабус навчальної дисципліни «Транспортне планування міст» для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за освітньо-професійною програмою другого рівня вищої освіти за спеціалізацією 275.03«Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» спеціальності 275«Транспортні технології (за видами)» галузі знань 27 «Транспорт». Рівне. НУВГП. 2024. 9 стор.

ОПП на сайті університету:

- <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/30395>

- <https://nuwm.edu.ua/nnmi/osvitni-prohramy/item/transportni-tekhnologii-na-avtomobilnomu-transporti-mahistr>

Розробник силабусу: е-підпис Никончук В.М., професорка кафедри транспортних технологій і технічного сервісу, д.е.н., проф.; Хітров І. О доцент кафедри транспортних технологій і технічного сервісу, к.т.н., доц., Кристопчук М. Є., доцент кафедри транспортних технологій і технічного сервісу, к.т.н., доц.

Силабус схвалений на засіданні кафедри транспортних технологій і технічного сервісу  
Протокол № 1 від «27» серпня 2024 року

Завідувач кафедри:  
е-підпис Никончук В.М., д.е.н., професорка

Керівник ОП:  
е-підпис Никончук В.М., д.е.н., професорка




Схвалено науково-методичною радою з якості ННМІ  
Протокол № 1 від «27» серпня 2024 року

Голова науково-методичної ради з якості ННМІ:  
е-підпис Марчук М.М., к.т.н., професор

Попередня версія [силабусу 02-02-64S](#)

© НУВГП, 2024

<b>ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСИПЛІНИ</b> <b>«Транспортне планування міст»</b> <b>ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ</b>	
Ступінь вищої освіти	<i>Магістр</i>
Освітня програма	<i>Транспортні технології (на автомобільному транспорті)</i>
Спеціальність	<i>275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»</i>
Рік навчання, семестр	<i>1 рік, 1 семестр</i>
Кількість кредитів	<i>4</i>
Лекції:	<i>18 год / 2 год</i>
Практичні заняття:	<i>22 год / 10 год</i>
Самостійна робота:	<i>80 год / 108 год</i>

Курсова робота:	
Форма навчання	<i>Денна/заочна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>залік</i>
Мова викладання	<i>українська</i>
<b>ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКІВ</b>	
Лектор	
	<i>Никончук Вікторія Миколаївна, професорка, д.е.н., професорка кафедри транспортних технологій і технічного сервісу</i>
Вікіситет	<a href="https://cutt.ly/QmdsiKT">https://cutt.ly/QmdsiKT</a>
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0001-7515-6016">https://orcid.org/0000-0001-7515-6016</a>
Канали комунікації	<a href="mailto:v.m.nykonchuk@nuwm.edu.ua">v.m.nykonchuk@nuwm.edu.ua</a>
	<i>Хітров Ігор Олександрович доцент, к.т.н., доцент кафедри транспортних технологій і технічного сервісу</i>
Вікіситет	<a href="http://surl.li/bzyjwv">http://surl.li/bzyjwv</a>
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-2310-147">https://orcid.org/0000-0003-2310-147</a>
Канали комунікації	<a href="mailto:i.o.khitrov@nuwm.edu.ua">i.o.khitrov@nuwm.edu.ua</a>
	<i>Кристовчук Михайло Євгенович, доцент, к.т.н., доцент кафедри транспортних технологій і технічного сервісу</i>
Вікіситет	<a href="http://surl.li/waexjz">http://surl.li/waexjz</a>
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-8701-4469">https://orcid.org/0000-0002-8701-4469</a>

**ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ****Мета та завдання**

Освітня компонента «Транспортне планування міст» є дисципліною вільного вибору дисциплін з циклу фахової підготовки здобувача вищої освіти.

**Метою** є підготовка фахівців, які здатні самостійно вирішувати професійні завдання, пов'язані із розробкою та узгодженням рішень щодо планування міських територій, мереж доріг і вулиць, будівництва мостів та інженерних споруд на них, розробки принципів розв'язання транспортних питань під час створення нових забудов або реконструкції міст, а також організації мереж обслуговування.

Дисципліна надає необхідні знання стосовно вибору технічних нормативів та проектування мережі доріг та вулиць у місті, методів оцінки пропускної здатності перехресть, способів покращення зручності та безпеки дорожнього руху в міських умовах, а також організації пішохідного руху та стоянок для автомобілів.

**Завдання навчальної дисципліни:** дослідження вулично-дорожньої інфраструктури та планування міського простору; вивчення організації та регулювання транспортного і пішохідного руху у населених пунктах; аналіз та оцінка дорожньої мережі з метою виявлення можливостей покращення її експлуатаційних характеристик; створення проектів у галузі транспортного планування та формування стратегічних орієнтирів для оптимального організованого руху в містах.

**Посилання на розміщення освітнього компоненту на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їх освітніх компонентів**

на навчальній платформі Moodle	<a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/index.php?categoryid=52&amp;browse=courses&amp;perpage=20&amp;page=3">https://exam.nuwm.edu.ua/course/index.php?categoryid=52&amp;browse=courses&amp;perpage=20&amp;page=3</a>
на платформі Силабус	<a href="https://syllabus.nuwm.edu.ua/syllabus/card/2022/3/1/8/256/2">https://syllabus.nuwm.edu.ua/syllabus/card/2022/3/1/8/256/2</a>
на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів	<a href="https://nuwm.edu.ua/dystsypliny">https://nuwm.edu.ua/dystsypliny</a>

<b>Передумови вивчення* (місце освітнього компоненту в структурно-логічній схемі)</b>	
Передумови вивчення забезпечують такі навчальні дисципліни: «Організація і управління пасажирськими автомобільними перевезеннями», «Організація і управління вантажними автомобільними перевезеннями», «Основи комп'ютерного моделювання транспортних процесів», «Інтелектуальні транспортні системи».	
<b>Компетентності</b>	
ІК. Здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми транспортної галузі у сфері професійної (наукової) діяльності за певним видом транспортних систем і технологій та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. ЗК 03. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел ФК 01. Здатність до дослідження і управління функціонуванням транспортних систем та технологій.	
<b>Програмні результати навчання</b>	
РН-05. Забезпечувати безпеку людей і навколишнього середовища під час професійної діяльності та реалізації проєктів у сфері транспортних систем і технологій. РН-06. Розробляти нові та удосконалювати існуючі транспортні системи та технології, визначати цілі розробки, наявні обмеження, критерії ефективності та сфери використання. РН-07. Розробляти та аналізувати графічні, математичні та комп'ютерні моделі транспортних систем та технологій. РН-16. Оцінювати та аналізувати розвиток інтегрованих транспортних систем із врахуванням особливостей кластеризації економіки регіону	
<b>СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>	
<i>Лекції – 18/2 год. Практичні – 22/10 год. Самостійна робота – 80/108 год</i>	
Методи та технології навчання	Лекційні заняття із технічним супроводом, практичні заняття із застосуванням програмного забезпечення, дискусійне обговорення ситуацій з наступним їх аналізом, групова робота, тренінги, проведення польових досліджень і спостережень. Самостійна робота через репродуктивний і дослідницький метод. Консультації: індивідуальний підхід та групова робота.
Засоби навчання	Мультимедіа, проекційна апаратура, інформаційно-комунікаційні системи, програмне забезпечення
<b>СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>	
<i>Лекції – 18/2 год. Практичні – 22/10 год. Самостійна робота – 80/10 год</i>	
Методи та технології навчання	Презентаційна лекція (візуалізація); лекція-бесіда (діалог дискусійного характеру і групової взаємодії); обговорення досліджень прикладного характеру (метод наукового пізнання); елементи “мозкового штурму” як стимулу творчого мислення.
Засоби навчання	Мультимедіа, проекційна апаратура, інформаційно-комунікаційні системи, програмне забезпечення
<b>ЛЕКЦІЙНІ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ</b>	
<b>Кількість годин, результати навчання, література</b>	<b>Зміст освітнього компоненту</b>
<b>Тема 1. Вступ. Планувальна структура і функціональне зонування міста</b>	

лекцій – 2 год. РН-06 РН-16 Література: [1, 6, 12]	Поняття «місто». Критерії класифікації міст. Моделі міського розвитку Планувальна організація міста. Функціональне зонування та планувальна структура міста. Сучасні підходи до транспортного планування в містах. Структурний взаємозв'язок основних функціональних зон міста. Транспортні проблеми міста.
<b>Тема 2. Розміщення та структура виробничої території міста</b>	
лекцій – 2 год. РН-06 РН-07 РН-16 Література: [1,2,3,4,5,7]	Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. Розміщення і структура виробничої території міста: промислова зона, виробнича зона, комунально-складська зона міста. Ландшафтно-рекреаційна зона Інноваційні об'єкти виробничих територій. Принципи формування генерального плану промислового підприємства. Архітектурна композиція міста. Форми плану міст
<b>Тема 3. Транспортна мережа міст</b>	
лекцій – 2 год. РН-06 РН-16  Література: [1,6,7,12]	Транспортно-планувальна організація міста. Зона зовнішнього транспорту. Класифікація міського транспорту. Система громадського обслуговування. Масовий міський транспорт. Індивідуальний пасажирський транспорт. Побудова та проектування транспортної мережі міста.
<b>Тема 4. Вулично-дорожня мережа</b>	
лекцій – 4 год. практичні - 6 год РН-05 РН-06 РН-07 РН-16  Література: [ 2,6,7,9, 12]	Архітектурно-планувальне середовище та його елементи. Вулично-дорожня мережа. Структура вулично-дорожньої мережі. Пропускна спроможність вулично-дорожньої мережі. Критерії при організації безбар'єрної ВДМ. Перехрещення 7 вулиць і доріг та їх облаштування. Організація паркомісць. Вимоги до розміщення гаражів. Організація транспортного і пішохідного руху в мікрорайоні
<b>Тема 5. Проектування планувальних елементів вулиць і доріг</b>	
лекцій – 4 год. практичні - 4 год  РН-05 РН-06 РН-07 РН-16 Література: [1-5, 8, 11, 12]	Основні принципи проектування планувальних елементів вулиць і доріг. Розрахунок ширини проїзної частини. Розрахунок ширини тротуару. Розрахунок ширини розподільчої смуги. Поперечні профілі міських вулиць. Проектування поздовжнього профілю вулиць і доріг. Благоустрій міста. Екологічний благоустрій міських територій та основні вимоги до міських вулиць і доріг.
<b>Тема 6. Транспортні потоки та їх вплив на екологічний стан міських територій</b>	
лекцій – 2 год. практичні – 6 год.  РН-06 РН-07 РН-16 Література: [6, 7, 8, 11]	Транспортний потік та його основні характеристик. Інтенсивність руху. Щільність транспортного потоку. Параметри транспортного потоку. Методика розрахунку параметрів транспортного потоку. Матриця кореспонденцій. Завантаженість дороги та пропускна здатність стандартної смуги руху
<b>Тема 7. Моделі формування та розвитку транспортних систем міст</b>	
лекцій – 2 год. практичні – 6 год.  РН-05 РН-06 РН-07 РН-16 Література: [8,9, 10,11]	Модель мобільності. Світовий досвід створення транспортних моделей. Сучасні інструменти моделювання. Основні принципи створення моделі міст. Структура транспортної моделі. Етапи створення транспортної моделі міста. Транспортна модель пропозиції. Транспортна модель попиту
<b>Форми та методи навчання</b>	
Під час вивчення дисципліни застосовуються такі форми занять:лекційні заняття; практичні заняття; самостійна робота; консультація; виїзні заняття з метою вивчення досвіду передових підприємств або проведення польових досліджень.	

<b>Інструменти, обладнання, програмне забезпечення</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- технічні засоби навчання: мультимедійне обладнання, ноутбук;</li> <li>- програмне забезпечення для навчання: система дистанційного навчання Moodle.</li> </ul>
<b>Порядок та критерії оцінювання</b>
<p>Для досягнення цілей та завдань курсу студентам потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролі знань, а також вчасно виконати практичні завдання. В результаті можна отримати такі обов'язкові бали:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 60 балів - за вчасне та якісне виконання практичних занять, що становить поточну (практичну) складову його оцінки;</li> <li>– 20 балів – поточний модульний контроль МК1;</li> <li>– 20 балів – поточний модульний контроль МК2;</li> </ul> <p>Всього 100 балів.</p> <p>Модульний контроль проходить у формі тестування на університетській платформі MOODLE. Повідомлення щодо здачі (доздачі) модульних контролів оприлюднюється на головній сторінці навчальної платформи НУВГП, а також навчальної дисципліни.</p> <p>Розподіл балів визначається <a href="#">Положенням про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти</a>.</p> <p>Передбачено зарахування додаткових балів за виконання і висвітлення науково-прикладних досліджень, організацію та проведення експериментальних досліджень, апробацію власних досліджень.</p> <p>За відсутності на занятті без поважної причини здобувач повинен самостійно опрацювати та захистити роботу з пропущеної теми.</p> <p>Не передбачено перескладання поточних модульних контролів.</p> <p>Сумарна кількість балів за всіма видами робіт не може перевищувати 100 балів.</p>
<b>Поєднання навчання та досліджень</b>
<p>Здобувачі вищої освіти мають можливість поєднати навчання та науково-дослідну роботу відповідно до тем навчальної дисципліни або професійного спрямування випускової кафедри. Результати науково-дослідних робіт студенти апробують на конференціях, олімпіадах, конкурсах, та публікації наукових робіт в <a href="#">«Студентському віснику НУВГП»</a>, що сприяють розвиткові креативного мислення та спонукають до активації наукового пошуку.</p>
<b>Інформаційні ресурси</b>

### Основна література:

1. Безлюбченко О. С. БЗ9 Планування міст і транспорт : навч. посібник / О. С. Безлюбченко, С. М. Гордієнко, О. В. Завальний; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 271 с.
2. О.П. Дзюба, В.П. Поліщук, О.В. Красильникова Транспортне планування міст. Підручник. Київ. Знання України, 2014.
3. ДБН 360-92\*\* Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень (українська версія зі змінами). Режим доступу: [https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn\\_360\\_92\\_ua/1-1-0-116](https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn_360_92_ua/1-1-0-116)
4. ДБНБ.2.2-5:2011 Благоустрій територій (зі Змінами). Режим доступу: [https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn\\_b\\_2\\_2\\_5\\_2011/1-1-0-1033](https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn_b_2_2_5_2011/1-1-0-1033)
5. ДБН Б.1.1-6:2007 Схеми планування території району. Режим доступу: <https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-106>

### Допоміжна література:

6. Теорія та практика розвитку транспортної системи та об'єктів транспортної інфраструктури: монографія / В. М. Никончук, М. Є. Кристопчук, І. О. Хітров, С.М. Пашкевич. – Луцьк: Вежа-Друк, 2024. – 172 с.
7. Методичні вказівки до виконання до практичних завдань та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Транспортне планування міст» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)» усіх форм навчання [Електронне видання] / Никончук В. М., Хітров І. О, Кристопчук М. Є. – Рівне : НУВГП, 2023. – 31 с. Режим доступу: <https://ep3.nuwm.edu.ua/27192/1/02-02-202%D0%9C.pdf>
8. Форнальчик, Є. Ю. Моделювання транспортних потоків [Електронний ресурс]: навчальний посібник / Є. Ю. Форнальчик, В. В. Гілевич, І. А. Могила ; за заг. ред. Є. Ю. Форнальчика . – Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2020 . – 216 с. – Режим доступу: <http://elib.chdtu.edu.ua/e-books/4244>

9. ELTIS Urban Mobility Portal / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.eltis.org/resources/videos>

10. А. Броддус Управління попитом на транспортні послуги: Інструкція / А. Броддус, Т. Літман, Г. Менон.: GTZ, Ешборн, 2009. – 136 с.

11. PTV Vissim Tips & Tricks / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://vision-traffic.ptvgroup.com/en-uk/training-support/support/ptv-vissim/tips-tricks/>

### Інформаційні ресурси:

12. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/2243>.

13. Програми ЄС Еразмус+/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home>

## ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

### Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

Навички цифрової грамотності, комунікаційні здібності та вміння працювати в команді, здатність до навчання та вміння розв'язувати складні задачі.

### Дедлайни та перескладання



Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «[Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП](#)». Згідно цього документу і реалізується право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі.

Дана процедура проходить за погодженням з директором ННІ. Перша перездача проводиться через ННЦНО згідно з розробленим розкладом перездач, який розміщено в додатку Мій НУВГП та ПС-Студент WEB

Мінімальною успішною умовою складання підсумкового контролю – отримання поточних 60 балів.

У разі отримання незадовільної оцінки, студент направляється на комісію з перездачі дисципліни, яка формується деканатом ННІ. Після трьох невдалих спроб здачі семестрового підсумкового контролю з навчальної дисципліни студент вважається таким, що має академічну заборгованість. Рішення про повторне вивчення навчальної дисципліни або відрахування студента приймає ректор на підставі звернення директора ННІ, як це передбачено «Порядком ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП».

У випадку нездачі поточного контролю через хворобу чи з інших поважних причин, студент пише заяву на ім'я директора ННІ, який направляє студента в ННЦНО.

У разі виникнення проблем здобувачі вищої освіти можуть скористатись «Порядком звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в НУВГП»<http://ep3.nuwm.edu.ua/15467/>

### **Неформальна та інформальна освіта**

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання набутих у неформальній та інформальній освіті відповідно до [Положення](#).

Організація неформальної освіти в НУВГП покладено на Центр неформальної освіти.

Здобувачі вищої освіти можуть самостійно опановувати (поглиблювати) знання в розрізі навчальної дисципліни (окремих її тем) і наступним їх зарахуванням, використовуючи загальнонавчальні освітні платформи (наприклад Prometheus, Coursera, FutureLearn, edEx, edEra тощо) за умови зв'язку отриманих результатів з освітніми компонентами програми.

Діючі курси представлено на платформі Moodle освітньої компоненти.

### **Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання**

Передбачено залучення фахівців з ТОВ «К-Т-С» (філія кафедри транспортних технологій і технічного сервісу), Командитне товариство «РівнеПАС» та інших підприємств до викладання і проведення практичних занять.

### **Правила академічної доброчесності**

При виконанні практичних завдань, написанні індивідуальних робіт або есе, виконанні наукових досліджень, модульних і підсумкових контролів студенти повинні дотримуватися правил академічної доброчесності, що передбачається відповідними документами: [Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП, Кодексом честі студента](#).

Принципи доброчесності у НУВГП та відповідність показникам забезпечення якості вищої освіти регламентовано Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти та положеннями відділу якості освіти НУВГП.

Сайт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти: <https://naqa.gov.ua/>

Відділ якості освіти НУВГП: <https://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/vyo>

### **Вимоги до відвідування**

Здобувач вищої освіти зобов'язаний відвідувати всі заняття та дотримуватися правил безпеки під час навчання.

За об'єктивних причин проведення занять, консультування може проводитися у змішаному форматі із застосуванням інтернет інструментів (GoogleMeet, ZOOM).

За відсутності на занятті з об'єктивних причин (лікарняні, мобільність, участь в олімпіаді тощо) студенти можуть самостійно вивчити пропущений матеріал на платформі MOODLE .

Вітається використання технічних засобів навчання (ноутбуки, планшети).

Організація навчання людей з інвалідністю проводиться за дотриманням [ВИМОГ нормативних документів, розроблених в НУВГП.](#)

Автор

В.О. завідувача кафедри ТТТС

Вікторія НИКОНЧУК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та  
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №901  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП):  
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100