

Національний  
транспортний  
університет

ВК 9 «УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМИ СИСТЕМАМИ»

ОНП: «Комп'ютерні науки»

Рівень вищої освіти – третій (доктор філософії)

Семестр: 5, рік: 2024-2025 н.р.

Дні занять, час занять, аудиторія:

Згідно розкладу. Перейдіть за посиланням

<http://www.ntu.edu.ua/studentam/rozklad/>

Лекції веде

ППП

Доцент кафедри інформаційних систем і технологій, к.т.н., доц.  
Сватко Віталій Володимирович

Контактна  
інформація

електронна пошта – [kist.ntu.edu.ua@gmail.com](mailto:kist.ntu.edu.ua@gmail.com)  
телефон кафедри – 044-280-70-66

Аудиторія

Час консультацій

Семінарські / практичні / лабораторні заняття веде

ППП

Доцент кафедри інформаційних систем і технологій,  
к.т.н., доц. Сватко Віталій Володимирович

Контактна  
інформація

Ел. пошта – [vsvatko@ntu.edu.ua](mailto:vsvatko@ntu.edu.ua)  
телефон кафедри – 044-280-70-66

Аудиторія

Час консультацій

#### Анотація курсу

**Предметом вивчення навчальної дисципліни** є формування системи наукових знань та практичних навичок в області функціонування транспортних систем.

**Метою вивчення навчальної дисципліни** полягає у забезпеченні формування системи наукових знань та практичних навичок у фахівців в області організації перевезень і функціонування транспортних систем.

**Міждисциплінарні зв'язки:** «Методи та засоби проектування інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень», «Науково-методологічні основи створення та застосування інформаційних технологій і систем для автоматизації процесів різної природи».

**Програма навчальної дисципліни складається з таких модулів:**

#### **МОДУЛЬ 1. ФОРМУВАННЯ КОМПЛЕКСНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ В ІНТЕГРОВАНИХ СИСТЕМАХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ**

Тема 1. Стан і перспективи розвитку управління транспортною системою України.

Тема 2. Управління транспортними системами.

Тема 3. Моделювання процесу управління транспортними підприємствами в інтегрованих системах перевезень.

#### **МОДУЛЬ 2. РОЗРОБКА ПРОЕКТУВАННЯ ТА МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯМИ**

Тема 4. Основи проектування організаційних структур управління інтегрованими транспортними

системами.

Тема 5. Організація інформаційного забезпечення комплексної системи управління змішаними перевезеннями.

Тема 6. Методика формування комплексної системи управління інтегрованих систем перевезень.

### Методи контролю: експрес-контроль;

усна співбесіда за матеріалами розглянутої теми;

письмове фронтальне опитування студентів на початку чи в кінці лекції;

фронтальне, індивідуальне та комбіноване усне опитування;

тестовий модульний контроль;

завдання до самостійної роботи.

**Підсумковою формою контролю знань є екзамен у формі письмової контрольної роботи.**

Джерела для вивчення курсу –

1. Електронний ресурс бібліотеки НТУ <http://lib.ntu.edu.ua/catalog/login.html>.

2. Віртуальне середовище навчання Zoom, GoogleClass/Meet

3. Робоча програма та методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни.

### Оцінювання

Підсумкова оцінка вивчення курсу розраховується з використанням наступних категорій

Поточне, підсумкове тестування та самостійна робота (максимальна кількість балів)						Екзамен / залік	Підсумковий контроль (максимальна кількість балів разом)
Модуль 1			Модуль 2				
Відвідування	Активність	Модульний контроль	Відвідування	Активність	Модульний контроль		
1	2	3	4	5	6	7	8
Семестр							
5	15	10	5	15	10	40	100

Критерії оцінювання [http://vstup.ntu.edu.ua/pro\\_orhanizatsiyu\\_osvitnoho\\_protsestu.pdf](http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protsestu.pdf).

**Політика несвоєчасної здачі роботи.** поточні та підсумкові контролю проводяться відповідно до встановлених деканатом графіків. У випадку неявки здобувача вищої освіти на контроль за поважних причин є можливість індивідуального проведення в узгоджений з викладачем термін за наявністю дозволу деканату.

Повторне складання екзамену у випадку отримання незадовільної оцінки допускається не більше двох разів: один раз – викладачу, другий – комісії, яка створюється деканом факультету.

**Запізнені завдання.** При здачі роботи без поважної причини пізніше встановленого терміну оцінка буде знижена на 10 %. Технічні проблеми (поломка обладнання, проблеми з друком) не є поважною причиною для несвоєчасної здачі роботи.

**Політика переоцінки.** Упродовж тижня після оголошення результатів поточного контролю здобувач освіти може звернутися до оцінювача за роз'ясненням і/або з незгодою щодо отриманої оцінки. У випадку незгоди з рішенням оцінювача щодо результатів семестрового контролю здобувач освіти може звернутися до оцінювача з незгодою щодо отриманої оцінки у день її оголошення. Перескладання семестрового контролю з метою підвищення позитивної оцінки не допускається.

**Політика відвідування та / або активності.** Відвідування навчальних занять є обов'язковим для здобувача освіти. Вільне відвідування лекційних занять можливе лише за дозволом декана факультету. Невиконання здобувачем освіти завдань, що визначені індивідуальним навчальним планом практичних, семінарських і лабораторних занять, через відсутність на заняттях є

підставою для прийняття рішення про недопущення до семестрового контролю. За рішенням декана факультету буде надана можливість виконати пропущені завдання за індивідуальним графіком (але не пізніше, ніж до завершення семестрового контролю).

**Плагіат, академічна доброчесність** [http://vstup.ntu.edu.ua/polozhennyantu\\_dobroch.pdf](http://vstup.ntu.edu.ua/polozhennyantu_dobroch.pdf).  
Порушенням академічної доброчесності є: – академічний плагіат; – фальсифікація; – списування; – обман; – хабарництво. При проходженні контролю (поточного або підсумкового) особа, яка проходить контроль, не має права використовувати будь яку зовнішню (сторонню) допомогу. Якщо оцінювач підозрює особу, що проходить контроль, у використанні незволених допоміжних засобів, він має право запропонувати їй учинити дії, які б спростували підозру. У разі відмови, списування, використання незволених допоміжних засобів чи зовнішньої допомоги (обману) результат оцінюється як «0» балів («незадовільно»).

**Поведінка в аудиторії.** Ноутбуки та портативні пристрої можна використовувати **ВИКЛЮЧНО** з навчальною метою за вказівкою викладача. Неправильне використання ноутбуків чи кишенькових пристроїв вважатиметься порушенням дисципліни, викладач має право ініціювати відповідні дії. В аудиторії забороняється вживання їжі, напоїв (за винятком води). Студенти та викладачі повинні дотримуватися етичних норм поведінки.

**Для здобувачів з обмеженими можливостями** або особливими потребами слід звернутися до деканату та обговорити з викладачем питання організації навчання якомога раніше.

**При виникненні у здобувача проблем зі здоров'ям**, які можуть заважати навчанню (напружені стосунки, посилене занепокоєння, вживання заборонених речовин, почуття слабкості, труднощі з концентрацією уваги та/або відсутність мотивації) слід звернутися до медичного пункту, що розташований в будівлі гуртожитку №3 за адресою вул. Бойчука, 36.

Свої скарги, пропозиції, зауваження та повідомлення про наявність конфліктних ситуацій в рамках освітніх програм здобувачі можуть надсилати електронною поштою за адресою: [general@ntu.edu.ua](mailto:general@ntu.edu.ua), або скористатися скринькою довіри, яка розміщена при вході в університет. Е-mail звернень до психологічної служби: [philosophy@ntu.edu.ua](mailto:philosophy@ntu.edu.ua).

**Зв'язок з викладачем: e-mail викладача:** [vsvatko@ntu.edu.ua](mailto:vsvatko@ntu.edu.ua)

#### **Рекомендована література:**

1. Соловійова О. О. Загальний курс транспорту : навч. посібник / О. О. Соловійова, І. І. Висоцька, І. М. Герасименко. – К. : НАУ, 2019. – 244 с.
2. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни "Організація послуг та управління на автомобільному транспорті" студентів напряму підготовки спеціальностей 274 "Автомобільний транспорт" та 275 "Транспортні технології (автомобільний транспорт)" денної і заочної форм навчання / Аулін В.В., Гриньків А.В., Голуб Д.В., Лисенко С.В. Під загальною редакцією д.т.н., проф. Ауліна В.В. – Кропивницький ЦНТУ, 2019. - 53 с.
3. Пасічник В. І., Грисюк Ю. С., Пацьора О. В. Ефективність інтермодальних перевезень як елемент забезпечення високої якості транспортних послуг. Управління проектами, системний аналіз і логістика. Київ. -2013. -Вип. 12.- С. 123-130.
4. Prokudin G., Chupaylenko O., Dudnik O., Prokudin O., Dudnik A., Svatko V. Application of information technologies for the optimization of itinerary when delivering cargo by automobile transport. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2018. Vol. 2, Issue 3 (92). P. 51–59.  
DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.128907>
5. Svatko V., Danchuk V., Bakulich O. An improvement in ant algorithm method for optimizing a transport route with regard to traffic flow. Procedia Engineering. – 2017. – Vol. 187. – P. 425 – 434.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.04.396>
6. Svatko V., Danchuk V., Bakulich O. Identifying warehouse location using the radiation therapy method in logistic distribution system. Transport Problems. 2018. Vol. 13. Issue 4. P. 143 – 155.  
DOI: <https://doi.org/10.20858/tp.2018.13.4.13>
7. Svatko V., Danchuk V., Bakulich O. Identifying optimal location and necessary quantity of warehouses in logistic system using a radiation therapy method. Transport. 2019. Vol. 34, Issue 2. P. 175-186.  
DOI: <https://doi.org/10.3846/transport.2019.8546>
8. Svatko V., Danchuk V., Bakulich O. Building optimal routes for cargo delivery in megacities. Transport and Telecommunication. 2019. Vol. 20, Issue 2. P. 142-152.  
DOI: <https://doi.org/10.2478/ttj-2019-0013>
9. Danchuk V., Svatko V., Kuniyska O., Kush Y. (2021) Simulation of Processes for Optimizing the

Delivery Routes of Goods on Urban Road Networks by a Synergetic Approach. Decision Support Methods in Modern Transportation Systems and Networks. Lecture Notes in Networks and Systems. 2021. Vol 208. Springer, Cham. P. 175-196.

10. Danchuk, V., Comi, A., Weiß, C., & Svatko, V. (2023). The optimization of cargo delivery processes with dynamic route updates in smart logistics. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2(3 (122)), 64–73.

DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.277583>.

#### Інтернет-ресурси

1. <https://www.ptvgroup.com/en/products>.
2. Учебні посібники Adobe Animate – Режим доступу:  
<https://helpx.adobe.com/ua/animate/tutorials.html>