

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
механічний інститут

02-02-63S

СИЛАБУС
навчальної
дисципліни

SYLLABUS

Інтегровані транспортні системи		Integrated transport systems
Шифр за ОП	ВК.03.01	Code in Degree Programme
Освітній рівень: магістерський (другий)		Educational level: Master's (second)
Галузь знань Транспорт	27	Fields of knowledge Transport
Спеціальність Транспортні технології (за видами)	275	Field of Knowledge Transport technologies (by species)
Освітня програма: Транспортні технології (на автомобільному транспорті)		Degree Programme: Transport technologies (on road transport)

Рівне 2023

Силабус навчальної дисципліни «Інтегровані транспортні системи» 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. 2022. 7 стор.

ОПП на сайті університету:

<https://cutt.ly/tViUZTD>

Розробник силабусу: е-підпис Никончук В.М., д.е.н., доцент, професор кафедри транспортних технологій і технічного сервісу

Силабус схвалений на засіданні кафедри транспортних технологій і технічного сервісу

Протокол № № 7 від «11» січня 2023 року

Завідувач кафедри:

е-підпис Никончук В.М., д.е.н., професорка

Керівник ОП:

е-підпис Кристопчук М.Є., к.т.н., доцент

Схвалено науково-методичною радою з якості ННМІ

Протокол № 5 від «21» лютого 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості ННМІ:



е-підпис Марчук М.М., к.т.н., професор

© НУВГП, 2023

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСИПЛІНИ «Інтегровані транспортні системи» ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
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, 2 семестр</i>
Кількість кредитів	<i>4</i>

Лекції:	18 год / 2 год
Практичні заняття:	22 год / 10 год
Самостійна робота:	80 год / 108 год
Курсова робота:	
Форма навчання	Денна/заочна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА

Лектор		<i>Никончук Вікторія Миколаївна, доцентка д.е.н., професорка кафедри транспортних технологій і технічного сервісу</i>
Вікіситет		https://cutt.ly/QmdsiKT
ORCID		https://orcid.org/0000-0001-7515-6016
Канали комунікації		v.m.nykonchuk@nuwm.edu.ua
Лектор		<i>Криstopчук Михайло Євгенович, доцент, к.т.н., доцент кафедри транспортних технологій і технічного сервісу</i>
Вікіситет		https://cutt.ly/Y3avm5v
ORCID		https://orcid.org/0000-0002-8701-4469
Канали комунікації		m.ie.krystopchuk@nuwm.edu.ua

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Мета та завдання

Освітня компонента «Інтегровані транспортні системи» є дисципліною вільного вибору дисциплін з циклу фахової підготовки здобувача вищої освіти.

Метою навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти наукових і професійних знань в сфері планування міського простору для

комфортного проживання мешканців міст, організації, планування, управління перевезеннями різних видів транспорту при перевезенні вантажів і пасажирів
Основними завданнями є засвоєння теоретичних знань з питань забезпечення і реалізації перевезень в інтегрованих транспортних системах.

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

на навчальній платформі Moodle	Курс: Інтегровані транспортні системи (nuwm.edu.ua)
на платформі Силабус	https://syllabus.nuwm.edu.ua/syllabus/card/2022/3/1/8/256/2
на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів	https://nuwm.edu.ua/dystsypliny

Передумови вивчення* (місце освітнього компоненту в структурно-логічній схемі)	
Передумови вивчення забезпечують такі навчальні дисципліни: «Іноземна мова», «Загальний курс транспорту», «Інформаційні системи і технології», «Взаємодія видів транспорту», «Інтелектуальні транспортні системи», «Ефективність транспортних процесів».	
Компетентності	
ФК 02. Здатність до визначення та застосування перспективних напрямків моделювання транспортних процесів.	
Програмні результати навчання	
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-11. Аналізувати та оцінювати ефективність ланцюгів поставок і логістичних центрів, здійснювати розрахунки відповідних показників РН-16. Керувати складними технологічними та виробничими процесами транспортних систем та технологій, у тому числі непередбачуваними і такими, що потребують нових стратегічних підходів	
СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
<i>Лекції – 18/2 год. Практичні – 22/10 год. Самостійна робота – 80/108 год</i>	
Методи та технології навчання	Лекції, презентації, кейс-методи.
Засоби навчання	Мультимедіа, проекційна апаратура, інформаційно-комунікаційні системи, програмне забезпечення

ЛЕКЦІЙНІ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ		
Тема		
Кількість годин, результати навчання, література	Зміст тем	
Тема 1 Умови ефективної інтеграції міжнародних транспортних систем		
лекцій – 2 год. практичні – 4 год. РН-06 РН-16 Література: [1, 8, 11]	Дослідження європейського досвіду розвитку транспортних систем. Розвиток регіонального та транскордонного співробітництва у транспортній сфері. Адаптація національної транспортної системи до транспортної системи ЄС. Співробітництво у сфері транспорту ЄС та України. Інноваційний розвиток	

транспортної системи України за рахунок інтеграційних процесів.

Тема 2. Аналіз процесів у транспортних системах.

лекцій – 4 год.
практичні – 4 год.
РН-06 РН-07 РН-16
Література:
[1,2,5,6,9]

Управління транспортним процесом транспортно-експедиторського підприємства. Пошук оптимального маршруту з використанням набору мережних даних. Аналіз графу дорожньої мережі. Моделювання завдань транспорту. Моделювання маршрутів.

Тема3. Організація технологічної взаємодії видів транспорту.

лекцій – 4 год.
практичні – 4 год.
РН-06 РН-11 РН-16

Література:
[1,7,8, 10]

Перевезення у змішаному сполученні різними видами транспорту. Узгодження потужностей транспорту, перспективи та прогнозування перевезень у змішаному сполученні. Перспективи та прогнозування вантажних і пасажирських потоків на транспортній мережі. Транспортне, вантажне, технічне та ресурсне забезпечення перевезень у змішаному сполученні. Організація технічної взаємодії видів транспорту.

Тема 4. Планування розвитку транспорту і схем організації транспортних потоків.

Лекцій – 4 год.
практичні - 6 год
РН-06 РН-07 РН-11
РН-16
Література: [2,5,8,9]

Транспортна стратегія розвитку. Транспортне планування: зміст, мета та інструменти. Стадії планувального проектування. Вулично-дорожня мережа міст. Класифікація вулиць і доріг. Міський транспорт та шляхи сполучення

Тема 5. Фрахтування і транспортне страхування

лекцій – 4 год.
практичні – 4 год.
РН-06 РН-07 РН-11
РН-16
Література: [1,
11]

Масові перевезення морським транспортом. Договір чартеру (фрахтування) як особливий вид транспортних договорів. Види чартеру (фрахтування) Права та відповідальність судновласника і фрахтувальника. Страхування транспортних засобів і вантажів. Автомобільне страхування. Страхування водних транспортних засобів. Морське страхування. Авіаційне страхування. Страхування вантажів на різних видах транспортних засобів.

Форми та методи навчання

Розподіл годин навчальної дисципліни: самостійна робота – 90 годин.
Під час вивчення дисципліни застосовуються такі форми занять: лекційні заняття; практичні заняття; самостійна робота; консультація.
Під час вивчення дисципліни застосовуються ефективні методи навчання шляхом проведення лекцій, обговорення проблемних питань, командна робота, мозковий штурм.

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

- технічні засоби навчання: мультимедійне обладнання, ноутбук;
- програмне забезпечення для навчання: система дистанційного навчання Moodle.

Порядок та критерії оцінювання

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:
– 50 балів - за вчасне та якісне виконання завдань практичних занять та інших поточних завдань, що становить поточну (практичну) складову його оцінки;
– 10 балів – за виконання індивідуального завдання;
– 40 балів – модульні контролі (20+20).
Всього 100 балів.

Шкала оцінювання наведена на сторінці навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4136>

Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>.

Модульний контроль проходитиме у формі тестування на університетській платформі MOODLE.

Поєднання навчання та досліджень

Здобувачі вищої освіти мають можливість додатково отримати бали за виконання науково-дослідних робіт, зокрема можуть долучитися написання та опублікування наукових статей з тематики навчальної дисципліни у «[Студентському віснику НУВГП](#)»; брати участь у конференціях, конкурсах, олімпіадах та інших заходах, що сприяють розвиткові креативного мислення та спонукають до активації наукового пошуку.

Інформаційні ресурси

Рекомендована література

Основна

1. Григорак М.Ю., Марчук В.Є., Косарев О.Й., Калініченко В.І., Ремига Ю.С. Логістичний інжиніринг. Навчальний посібник. [Текст]/ М.Ю. Григорак, В.Є.

Марчук та ін. – К.: НАУ, 2010. – 325 с.

2. Кристопчук М. Є., Лобашов О. О. Приміські пасажирські перевезення. Харків: НТМТ, 2012. 224 с.

3. Dusan Teodorovic, Milan Janic. Transportation Engineering: Theory, Practice and Modeling: Butterworth-Heinemann; 1 edition (October 11, 2016). – 900 p.

4. Jon D. Fricker, Robert K. Whitford. Fundamentals of Transportation Engineering: A Multimodal Systems Approach: Pearson Prentice Hall, 2004. – 776 p.

Допоміжна

5. Sustainable Urban Transport Project : Public Transport / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sutp.org/en/resources/publications-by-topic/public-transport-44.html>

6. Capacity Building in Sustainable Urban Transport / [Електронний ресурс]. 6.– Режим доступу : <http://capsut.org/resources/onlinelectures/>

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

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

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

10. Савченко, Л.В. Взаємодія видів транспорту : навч. посіб. для студ. напрямів підготов. 0501 «Економіка і підприємництво», 1004 «Транспорт, технології (автомоб. трансп.)» (спец. «Економіка п-ва», «Орг. перевезень і упр. на автомоб. трансп.») / Л.В. Савченко, О.О. Соловійова. - К. : НТУ, 2010. - 96 с

11. Волік В.В. Правове регулювання транспортної діяльності в Україні: навч.-метод. посібник / В.В. Волік / За заг. ред. док. юрид. наук, професора М.Л. Шелухіна. – Маріуполь: МДУ, 2020. – 195 с.

Інформаційні ресурси в Інтернет

12. Інформаційні ресурси у електронному репозиторії Національного університету водного господарства та природокористування. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/view/types/metods/>

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

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

Навички цифрової грамотності, вміння ставити задачі та їх розв'язувати, здатність до саморозвитку, комунікаційні здібності та вміння працювати в команді.

Дедлайни та перескладання

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин.

Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%.

Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. Згідно цього документу і реалізується право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі.

Повідомлення стосовно дедлайнів здачі частин навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE за календарем.

Неформальна та інформальна освіта

Передбачено перезарахування результатів навчання набутих у неформальній та інформальній освіті [відповідно до Положення](#). Можливе визнання пройдених відкритих онлайн-курсів освітніх платформ (Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn тощо) за умови зв'язку отриманих результатів з освітніми компонентами програми.

Здобувачі вищої освіти можуть самостійно опановувати (поглиблювати) знання в розрізі навчальної дисципліни (окремих її тем) і наступним їх зарахуванням, використовуючи загальноновизнані освітні платформи (наприклад Prometheus, Coursera, FutureLearn).

Правила академічної доброчесності

При виконанні розрахунково-практичних завдань, написанні індивідуальних робіт або есе студенти повинні дотримуватися академічної доброчесності.

Документи з Академічної доброчесності викладені на сайті університету <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>.

Студент зобов'язаний дотримуватися [Кодексу честі студентів НУВГП](#), який встановлює загальні моральні принципи та правила етичної поведінки осіб, які навчаються в університеті, та якими вони мають керуватися у своїй діяльності.

Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями встановленими [Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП](#):

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/strukturni-pidrozdili/vyo->

Вимоги до відвідування

Відвідування занять здобувачем вищої освіти є обов'язковим.

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

Здобувачі можуть на заняттях використовувати мобільні телефони та ноутбуки, але виключно в навчальних цілях з даної дисципліни.

Лектор

Никончук В.М., д.е.н., професорка

Лектор

Кристончук М.Є., к.т.н., доцент

Автор
В.О. завідувача кафедри ТТТС

Вікторія НИКОНЧУК

Затверджено

```
{{JS:'[oSigner.sFIO_Referent]' ? "  
[OSIGNER.SFIO_REFERENT]  
":'[oSigner.sNameFamilyUpcase]'}}
```



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №314 від [sDateTime_SignWriteAgree_Last]
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner_Sert]
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00