

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий механічний інститут

02-02-112S

СИЛАБУС SYLLABUS	Ефективність транспортних процесів Efficiency of transport processes	
Шифр за ОП <u>Code in Degree Programme</u>	ВК.02.2	
Освітній рівень Level of Education	бакалаврський (перший) bachelor's (first)	
Галузь знань Fields of Knowledge	27	Транспорт Transport
Спеціальність		Транспортні технології (за видами)
Field of Study	275	Transport technologies (by species)
Освітня програма Degree Programme	Транспортні технології (на автомобільному транспорті)	
	Transport technologies (on road transport)	

РІВНЕ - 2023

Силабус навчальної дисципліни «Ефективність транспортних процесів» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр» денної та заочної форми навчання, на основі: (повної середньої освіти, ступеня молодший бакалавр,

ступеня фаховий молодший бакалавр), які навчаються за освітньо-професійною програмою першого рівня вищої освіти за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)» галузі знань 27 «Транспорт». Рівне. НУВГП. 2023. 8 стор.

ОПП на сайті університету: <https://cutt.ly/uVup1oi>.

Розробник силабусу: Козак С.В., к.е.н., доцентка кафедри транспортних технологій і технічного сервісу

Силабус схвалений на засіданні кафедри транспортних технологій і технічного сервісу

Протокол № 1 від “29” серпня 2023 року

В.о. завідувача кафедри: Никончук В.М., д.е.н., професорка.

Керівник (гарант) ОП: Хітров І.О., к.т.н., доцент кафедри транспортних технологій і технічного сервісу

Схвалено науково-методичною радою з якості ННМІ

Протокол № 1 від “26” вересня 2023 року


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

© НУВГП, 2023

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Освітня програма	Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
Спеціальність	275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
Рік навчання, семестр	Повна середня освіта: 4 рік, V11 семестр; 5 рік, 1X семестр. Молодший бакалавр: 3 рік, V семестр; 3 рік, V семестр.

	Фаховий молодший бакалавр: Зрік, Всеместр; 4 рік, V11 семестр.
Кількість кредитів	5
Лекції:	30/14 годин
Практичні заняття:	22/14 годин
Самостійна робота:	100/136 години
Курсова робота:	-
Форма навчання	Денна/заочна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКІВ*

	Козак Світлана Володимирівна , доцентка, к.е.н., доцентка кафедри транспортних технологій і технічного сервісу
Вікіситет	https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/
ORCID	https://orcid.org/0009-0006-3204-1861
Як комунікувати	Email: s.v.kozak@nuwm.edu.ua

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

Мета та завдання

Програма освітньої компоненти вільного вибору студентів «Ефективність транспортних процесів» є складовою частиною освітнього процесу підготовки за спеціальністю «Транспортні технології (за видами)».

Метою навчальної дисципліни є управління проектами на транспорті, формує теоретичні знання та практичні навички, які допоможуть здобувачам вищої освіти ефективно керувати проектами в сфері транспорту.

Даний курс надає студентам знання та навички, необхідні для успішного планування, виконання та контролю проектів у сфері транспорту.

Основним завданням курсу є вивчення основ управління проектами, розробка проектів, визначення, оцінка та управління ризиками, пов'язаними з транспортними проектами, вивчення навичок управління командою та співпраці з різними стейкхолдерами проекту, моніторинг та оцінка проектів, проведення практичних вправ та проектів, які дозволяють студентам застосовувати набуті знання в реальних ситуаціях..

Посилання на розміщення освітнього компоненту на навчальній платформі Moodle

на навчальній платформі Moodle	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=921
на платформі Силабус	https://syllabus.nuwm.edu.ua/syllabus/card/2022/1/1/8/291/7
на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів	https://nuwm.edu.ua/nmni/vybirkovy-dystsypliny/item/efektyvnist-transportnykh-protsesiv

Передумови вивчення*

(місце освітнього компоненту в структурно-логічній схемі)

Передумови вивчення забезпечують такі освітні компоненти: «Вступ до фаху»,

«Іноземна мова», «Основи теорії транспортних процесів і систем», «Транспортне право», «Підприємницька діяльність», «Інформаційні системи і технології на транспорті».

Компетентності

Компетентності за ОПП

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

СК-10. Здатність оцінювати та забезпечувати ергономічну ефективність транспортних технологій.

Програмні результати навчання (ПРН)

РН-19. Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації перевезень.

РН-20. Досліджувати складові ергономічності транспортних технологій. Встановлювати їх ефективність та надійність.

Структура та зміст освітнього компонента

Лекції – 30/14 год. Практичні – 22/14 год. Самостійна робота – 100/136 год

Методи та технології навчання

Лекції, мультимедійні презентації, дискусійне обговорення ситуацій, тренінги, кейси

Засоби навчання

Мультимедіа, проекційна апаратура, інформаційно-комунікаційні системи, програмне забезпечення

ЛЕКЦІЙНІ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Кількість годин, результати навчання, література	Зміст тем
Тема 1. Транспортні системи та основні елементи їх функціонування	
лекцій – 2 год. практичні – 2 год. РН-19 РН-20	Стислий історичний огляд виникнення та розвитку транспорту. Транспортна система та її основні елементи.. Транспортна мережа. Планування роботи транспортних систем. Регіональні особливості сучасного розвитку та функціонування транспортної системи України.
Тема 2. Ефективність функціонування транспортної системи	
лекцій – 2 год. практичні – 2 год. РН-19 РН-20	Визначення основних понять ефективності. Погляди вчених на визначення категорії «ефективність». Визначення поняття економічної ефективності транспортної системи. Формування узагальнюючого показника ефективності. Ефективність організації процесу перевезень.
Тема 3. Транспортний процес та його складові	
лекцій – 4 год. практичні – 2 год. РН-19 РН-20	Транспортний процес, його складові. Транспортний процес як інтегрована система. Маршрути вантажних автомобільних перевезень та їх типи. Показники, що характеризують транспортний цикл. Ефективність організації процесу перевезень. Схеми переміщення вантажів. Загальна постановка задачі оптимізації вантажних потоків. Послідовність вирішення задачі оптимізації вантажопотоків.
Тема 4. Ефективність транспортного процесу: поняття, види та показники його ефективності	
лекцій – 4 год. практичні – 2 год. РН-19 РН-20	Єдиний технологічний процес. Багатокритеріальний підхід до оцінки ефективності транспортного процесу. Показники оцінки ефективності транспортного процесу. Нерівномірність перевезень та її вплив на транспортні показники. Формування собівартості перевезень. Інформаційне забезпечення транспортного процесу.
Тема 5. Оцінка ефективності роботи рухомого складу	
лекцій – 4 год. практичні – 2 год. РН-19 РН-20	Процес вибору рухомого складу. Техніко-економічні характеристики рухомого складу. Оцінка потреби в транспортних послугах. Транспортна рухливість населення. Методи оцінки техніко-економічної ефективності перевезення вантажів та пасажирів. Показники якості рухомого складу та методика їх оцінки. Оцінка фінансових результатів роботи АТП.
Тема 6. Оцінка конкурентоспроможності транспортної системи	

лекцій – 4 год. практичні – 4 год. PH-19 PH-20	Конкуренентоспроможність транспортної системи. Критерії та показники оцінки конкурентоспроможності транспортної системи. Кількісні та якісні показники ефективності. Інтегральний показник конкурентоспроможності.
Тема 7. Ефективність використання автомобільного транспорту в логістичних системах	
лекцій – 4 год. практичні – 2 год. PH-19 PH-20	Сучасні транспортно-технологічні системи. Особливості транспортно-логістичних систем різних видів транспорту та їх взаємодія. Транспортно-технологічний процес. Критерії ефективності та оптимальності транспортно-виробничих процесів (технологічних ліній). Оптимізаційні моделі в транспортних системах.
Тема 8. Соціальна ефективність функціонування транспортної системи	
лекцій – 2 год. практичні – 2 год. PH-8 PH-27	Сутність поняття соціальна ефективність транспорту. Ефективність роботи персоналу автотранспортного підприємства. Вплив культури на організаційну ефективність. Оцінка соціальної та екологічної ефективності функціонування транспорту. Екологічні вимоги до транспорту в ЄС.

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)	
Формування комунікаційних навичок, робота в команді, цифрова грамотність, вміння креативно мислити і приймати рішення, здатність до самонавчання.	
Форми та методи навчання	
<p>Розподіл годин навчальної дисципліни: самостійна робота – 100/136 годин.</p> <p>Під час вивчення дисципліни застосовуються такі форми занять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лекційні заняття (набуття теоретичних знань та їх систематизація, демонстрація вітчизняних та зарубіжних практик здійснення пасажирських перевезень, панельні дискусії) - практичні заняття (набуття практичних навичок через виконання розрахункових робіт, вміння робити власні висновки на основі проведених досліджень). - самостійна робота (освоєння і поглиблене вивчення тематичного матеріалу, розкриття індивідуальних здібностей); - консультація (пояснення певних теоретичних положень чи аспектів їх практичного застосування, поглиблення знань здобувачів вищої освіти); - індивідуальні роботи (виконання розрахункової роботи на основі знань, умінь і навичок, отриманих у процесі лекційних, семінарських та практичних занять). <p>Під час вивчення дисципліни застосовуються ефективні методи навчання шляхом проведення лекцій, обговорення дискусійних питань на семінарських заняттях, розв'язання складних задач в командах, демонстрація презентації та пошук оптимальних варіантів рішень.</p>	
Інструменти, обладнання, програмне забезпечення	
<ul style="list-style-type: none"> • технічні засоби навчання: мультимедійне обладнання, ноутбук; • програмне забезпечення для навчання: система дистанційного навчання Moodle. 	
Порядок та критерії оцінювання	
<p>Критерії оцінювання академічної успішності здобувачів вищої освіти та рекомендації з розподілу балів регламентуються п. 5 Порядку організації контролю та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти у європейській кредитно-трансферній системі (ЄКТС).</p> <p>Для досягнення поставлених результатів навчання здобувачам вищої освіти потрібно засвоїти теоретичний матеріал, здати модульні контролю знань та вчасно виконати та захистити практичні і самостійні роботи. В результаті можна отримати такі обов'язкові бали:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 60 балів – виконання практичних робіт; - 20 балів – поточний модульний контроль МК1; - 20 балів – поточний модульний контроль МК2. <p>Шкала оцінювання наведена на сторінці навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3435</p> <p>Додаткові бали здобувачами вищої освіти також можуть бути зараховані за виконання і висвітлення науково-прикладних досліджень, наданні конкретних</p>	

пропозиції з удосконалення змісту навчальної дисципліни.

Модульний контроль проходитиме у формі тестування на університетській платформі MOODLE

Поєднання навчання та досліджень

Здобувач вищої освіти може долучитися до виконання певних досліджень (виробничих, наукових, дослідних тощо), які визначаються програмними компонентами освітньої програми або фаховим спрямуванням випускової кафедри, приймати участь у конференціях, олімпіадах та інших заходах, висвітлювати наукові результати в курсових проектах (роботах), публікаціях, зокрема у «Студентському віснику НУВГП», що сприяють розвитку креативного мислення, спонукають до активного наукового пошуку та прийнятті обґрунтованих рішень.

Інформаційні ресурси

Основна література

1. Управління проектами в наукоємному машинобудуванні [Електронний ресурс]: Навчальний посібник / Г. О. Кривов, К. О. Зворикін, С. Г. Кривова. – Електронні текстові дані (1 файл: 12,1 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 203 с. : 148 іл. : 6 табл с.

Додаткова література

2. Никончук В.М. Управління транспортними системами в нестабільному економічному середовищі. "Інноваційні технології розвитку машинобудування та ефективного функціонування транспортних систем": матеріали II Міжнародної науково-технічної інтернет-конференції 25-27 березня 2020 р. Рівне: НУВГП, 2020. С.66-67.

3. Ноздріна Л. В., Ящук В. І., Полотай О. І. Управління проектами: Підручник / За заг. ред. Л. В. Ноздріної. — К.: Центр учбової літератури, 2010. — 432 с.

4. Методичні вказівки до самостійного вивчення та виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Управління проектами на міському транспорті» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня усіх освітньо-професійних програм спеціальностей НУВГП денної та заочної форм навчання.[Електронне видання]/ Кристопчук, М. Є. та Хітров, І. О. та Пашкевич, С. М. - Рівне.НУВГП.2019. 55с

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Міжнародний центр перспективних досліджень – www.icps.kiev.ua
2. Стратегія розвитку Рівного до 2040 року. URL : <http://investrv.org.ua/storage/web/source/1/1qW5AFOEdx0fdCRFWGH2bewRuFvlyK8x.pdf>
3. Sustainable Urban Transport Project: Public Transport / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sutp.org/en/resources/publications-by-topic/public-transport-44.html>

4. Institute for Transportation and Development Policy / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.itdp.org/publications/>

5. Інформаційні ресурси у електронному репозиторії Національного університету водного господарства та природокористування. – Режим доступу : <http://ep3.nuwm.edu.ua/view/types/methods/>

Дедлайни та перескладання

У випадку пропуску занять без поважної причини здобувачу освіти необхідно самостійно опрацювати теоретичний матеріал, виконати практичні завдання та захистити їх. Не передбачено перескладання поточних модульних контролів. Повідомлення щодо здачі (доздачі) модульних контролів оприлюднюється на головній сторінці навчальної платформи НУВГП, а також навчальної дисципліни. Мінімальною успішною умовою складання підсумкового контролю – отримання поточних 60 балів. Ліквідація академічної заборгованості в НУВГП визначається Порядком [ліквідації академічної заборгованості.pdf](#)

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

Неформальна та інформальна освіта

Здобувач вищої освіти має право на визнання (перезарахування) результатів навчання набутих у [неформальній та інформальній освіті](#). Можливе визнання (зарахування) пройдених відкритих онлайн-курсів освітніх платформ (Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn тощо) за умови зв'язку отриманих результатів з освітніми компонентами програми. Організація неформальної освіти в НУВГП покладено на [Центр неформальної освіти](#).

Правила академічної доброчесності

Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти полягає у самостійному виконанні завдань виробничої практики, висвітленні матеріалу звіту з обов'язковим посиланням на використані джерела інформації (дотримання авторського права), висвітлення правдивої інформації щодо виконаних досліджень.

В цілому принципи академічної доброчесності визначаються керівними документами Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП, [Кодексом честі студента та іншими документами розміщеними на сайті НУВГП](#).

Вимоги до відвідування

Відвідування занять здобувачем вищої освіти є обов'язковим. За об'єктивних причин може проводитися у змішаному форматі: лекційні заняття – онлайн, практичні заняття - офлайн. Консультування здобувачів вищої освіти може відбуватися також у змішаному форматі із застосуванням інтернет інструментів (GoogleMeet, Moodle та ін.). При вивченні дисципліни здобувачі мають можливість використовувати власні технічні засоби навчання (ноутбуки, мобільні телефони, планшети тощо) з метою покращення рівня опанування викладеного матеріалу.

Автор
Доцент

Світлана КОЗАК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №1463 від [sDateTime_SignWriteAgree_Last]
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner_Sert]
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00