

# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## «ЕКСПЛУАТАЦІЯ ПРОМИСЛОВОГО ТРАНСПОРТУ»



|                              |                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Ступінь освіти</b>        | Магістр                                               |
| <b>Спеціальність</b>         | J8 Автомобільний транспорт                            |
| <b>Освітня програма</b>      | Транспортні технології (на автомобільному транспорті) |
| <b>Тривалість викладання</b> | 3, 4 чверть<br>Весняний семестр                       |
| <b>Кількість кредитів</b>    | 4 кредити<br>ЄКТС (120 годин)                         |
| <b>Заняття:</b>              |                                                       |
| лекції:                      | 2 години/тиждень                                      |
| практичні:                   | 1 година/тиждень                                      |
| <b>Мова викладання</b>       | українська                                            |

Сторінка курсу в СДО НТУ «ДП»: <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=7170>

Кафедра, що викладає   Управління на транспорті

**Викладач:**



**Монастирський Юрій Анатолійович**  
Професор, д.т.н

**Персональна сторінка**  
<https://ut.nmu.org.ua/ua/СПІВРОБІТНИКИ/monast.php>

**E-mail:** [monastyrskyy.y.a@nmu.one](mailto:monastyrskyy.y.a@nmu.one)

## 1. Анотація до курсу

Дисципліна «Експлуатація промислового транспорту» спрямована на ознайомлення з принципами функціонування та ефективної експлуатації промислового транспорту, впровадження сучасних технологій у транспортних системах виробництва, а також визначення економічного значення промислового транспорту для суспільства та економіки України.

## 2. Мета та завдання курсу

**Мета дисципліни** – формування у здобувачів вищої освіти компетентностей щодо організації, функціонування та ефективного використання промислового транспорту, з урахуванням його ролі в технологічних процесах виробництва, логістичних ланцюгах і внутрішньозаводських перевезеннях.

### Завдання курсу:

- ознайомити студентів з видами та призначенням промислового транспорту на підприємствах різних галузей.
- вивчити принципи організації та управління транспортними процесами у виробничому середовищі.
- сформувати навички розрахунку техніко-експлуатаційних показників промислового транспорту.
- навчити планувати та оптимізувати транспортні потоки з урахуванням особливостей виробництва.
- забезпечити розуміння вимог безпеки, екології та ефективності при експлуатації промислового транспорту.

## 3. Результати навчання

Дисциплінарні результати навчання:

Використовувати знання, практичні навички і сучасні методи при проектуванні транспортно-технологічних схем доставки вантажів.

Аналізувати та прогнозувати параметри і показники функціонування транспортних систем та технологій з урахуванням впливу зовнішнього середовища.

Розраховувати параметри та показники роботи кар'єрних самоскидів.

Вибирати рухомий склад для забезпечення виробничої програми по перевезенням у кар'єрі.

Оцінювати умови роботи машин і операторів.

Визначати основні показники ефективності техніки.

Знати конструкції і основи розрахунку кар'єрних самоскидів.

## 4. Структура курсу.

| Види та тематика навчальних занять                                 | Внесок в загальну оцінку, % |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>ЛЕКЦІЇ</b>                                                      | <b>60</b>                   |
| 1. Загальні відомості про транспортні системи гірничих підприємств |                             |
| 2. Кар'єрний залізничний транспорт                                 |                             |
| 3. Автомобільний транспорт кар'єрів                                |                             |
| <b>Тестова контрольна робота №1</b>                                | <b>30</b>                   |

| Види та тематика навчальних занять                                                                                                           | Внесок в загальну оцінку, % |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 4. Конвеєрний транспорт                                                                                                                      |                             |
| 5. Комбінований транспорт на кар'єрах                                                                                                        |                             |
| 6. Нетрадиційні види кар'єрного транспорту                                                                                                   |                             |
| 7. Схеми транспорту кар'єрів                                                                                                                 |                             |
| <b>Тестова контрольна робота №2</b>                                                                                                          | <b>30</b>                   |
| <b>ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ</b>                                                                                                                     | <b>40</b>                   |
| 1. Вибір і технічна характеристика самоскидів і екскаваторів. <i>Звіт з виконання практичної роботи №1</i>                                   | 4                           |
| 2. Визначення часу циклу роботи кар'єрних екскаваторів та автосамоскидів. <i>Звіт з виконання практичної роботи №2</i>                       | 8                           |
| 3. Визначення потрібної кількості екскаваторів для виконання заданої річної програми видобутку. <i>Звіт з виконання практичної роботи №3</i> | 4                           |
| 4. Визначення потрібної кількості самоскидів для виконання заданої транспортної роботи. <i>Звіт з виконання практичної роботи №4</i>         | 4                           |
| 5. Розрахунок експлуатаційних витрат на утримання екскаваторів. <i>Звіт з виконання практичної роботи №5</i>                                 | 8                           |
| 6. Розрахунок експлуатаційних витрат на утримання автосамоскидів. <i>Звіт з виконання практичної роботи №6</i>                               | 4                           |
| 7. Розрахунок експлуатаційних витрат на роботу екскаваторно-автомобільного комплексу кар'єру. <i>Звіт з виконання практичної роботи №7</i>   | 8                           |
| <b>Загальна кількість</b>                                                                                                                    | <b>100</b>                  |

## 5. Технічне обладнання та/або програмне забезпечення.

Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one) на Office365. Комп'ютерне та мультимедійне обладнання.

Дистанційна платформа Moodle, Microsoft Office 365 та MS Office Teams.

## 6. Система оцінювання та вимоги

**6.1.** Навчальні досягнення студентів за результатами вивчення курсу оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче:

| Рейтингова шкала | Інституційна шкала |
|------------------|--------------------|
| 90-100           | відмінно           |
| 74-89            | добре              |
| 60-73            | задовільно         |
| 0-59             | незадовільно       |

Загальні критерії досягнення результатів навчання відповідають описам 7-го кваліфікаційного рівня НРК.

**6.2.** Здобувачі вищої освіти можуть отримати **підсумкову оцінку** з навчальної дисципліни **на підставі поточного оцінювання знань** за умови, якщо набрана кількість балів з поточного тестування та виконання і захисту практичних робіт складатиме не менше 60 балів.

**Теоретична частина** оцінюється за результатами здачі двох контрольних тестових робіт, кожна з яких містить тестові закриті запитання з однією вірною відповіддю,

максимальна кількість по 30 балів за кожну. Загалом за дві контрольні тестові роботи отримується **максимум 60 балів**, тобто 60% від оцінки за дисципліну.

**Практичні роботи** (сім практичних робіт – у вигляді індивідуального завдання з кожної, розподіл % див. в таблиці розділу 4) виконуються у письмовому вигляді (звіт з кожної практичної роботи оцінюється в межах 100 балів, загалом всі практичні враховуються, як 40%). У сумі за практичну частину курсу при поточному оцінюванні отримується **максимум 40 балів**.

Отримані бали за теоретичну частину та практичні роботи додаються і є підсумковою оцінкою за вивчення навчальної дисципліни. Максимально за поточною успішністю здобувач вищої освіти може набрати 100 балів.

Максимальне оцінювання поточного контролю в балах:

| Теоретична частина | Практична частина | Разом |
|--------------------|-------------------|-------|
| 60                 | 40                | 100   |

**6.3. Критерії оцінювання підсумкової роботи.** У випадку якщо здобувач вищої освіти за поточною успішністю отримав менше 60 балів та/або прагне поліпшити оцінку проводиться **підсумкове оцінювання (диференційний залік)** під час тижня контрольних заходів відповідно до графіка навчального процесу.

**Диференційний залік** проводиться у вигляді комплексної контрольної тесту, який включає запитання з теоретичної та практичної частини курсу. Тест складається з **20 тестових завдань** з чотирма варіантами відповідей, одна правильна відповідь оцінюється в 3 бали (**разом 60 балів**) та **4 тестових завдань** з практичної частини, кожне з запитань оцінюється максимум у 10 балів (**разом 40 балів**), причому:

- 10 бали – відповідність еталону;
- 9 бали – відповідність еталону з незначними помилками;
- 6 бали – часткова відповідність еталону, питання повністю не розкрито;
- 4 бал – невідповідність еталону, але відповідність темі запитання;
- 0 балів – відповідь не наведена або не відноситься до теми запитання.

Отримані бали за відкриті та закриті тести додаються і є підсумковою оцінкою за вивчення навчальної дисципліни. Максимально за підсумковою роботою здобувач вищої освіти може набрати 100 балів.

## 7. Політика курсу

**7.1. Політика щодо академічної доброчесності.** Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням "Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка" <https://cutt.ly/IBesJEc>

У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

**7.2. Комунікативна політика.** Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану корпоративну університетську пошту.

Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на університетську електронну пошту.

**7.3. Політика щодо перескладання.** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання підсумкового оцінювання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

**7.4 Політика щодо оскарження оцінювання.** Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може опротестувати виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

**7.5. Відвідування занять.** З 24.02.2022 реалізація освітньої діяльності відбувається в умовах правового режиму воєнного стану. Наявна низка небезпек: повітряні тривоги, ризики припинення енергозабезпечення, мобільного та Інтернет-зв'язку. Згідно з наказами по університету у 2024-2025 навчальному році освітня діяльність здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання здійснюється з використанням дистанційних технологій через синхронні та асинхронні комунікації.

Відвідування онлайн лекцій та практичних занять реалізується через приєднання до «команди» Microsoft Teams. Під час повітряної тривоги заняття перериваються і продовжуються лише за умов перебування учасників освітнього процесу у захищених приміщеннях. Викладачем (за технічної та безпекової можливості) здійснюється запис заняття для підтримки асинхронного формату навчання.

У випадках відсутності енергозабезпечення, мобільного та Інтернет-зв'язку викладачем забезпечується асинхронний формат навчання та комунікація зі здобувачами за допомогою каналів зв'язку, що функціонують.

Про причини неможливості взяти участь в онлайн заняттях, ускладненні доступу до матеріалів на дистанційних платформах НТУ «ДП» тощо здобувач вищої освіти має повідомити викладача в особистих повідомленнях чатів Microsoft Teams, або листом на корпоративну е-пошту НТУ «ДП», або через старосту чи представника адміністрації факультету.

Форма організації освітнього процесу може змінюватися впродовж навчального року в залежності від безпекової ситуації.

**7.6. Бонуси.** За участь у конференціях, семінарах, публікацію наукових статей здобувач вищої освіти отримує **5 балів** в межах 100 балів.

## **8. Рекомендовані джерела інформації**

### **Базові**

1. Іванілов О. С., Дмитрієв І. А., Шевченко І. Ю. Економіка підприємств автомобільного транспорту: підручник. Харків: ФОП Бровін О. В., 2017. 632 с.
2. Березовий М. І., Болвановська Т. В., Малашкін В. В., Боричева С. В. Взаємодія видів транспорту: навчальний посібник. Харків: УкрДУЗТ, 2019. 212 с.
3. Лаврухін О. В. та ін. Вантажні перевезення на залізничному транспорті: підручник. Харків: УкрДУЗТ, 2015. Ч. 1. 260 с.
4. Вовк Ю. Я., Вовк І. П. Основи теорії транспортних процесів і систем: навчальний посібник. Тернопіль: ТНТУ, 2021. 120 с.
5. Маланчук З.Р., Корнієнко В.Я., Сорока В.С., Васильчук О.Ю. Транспортні системи гірничих підприємств : навч. посіб. Рівне : НУВГП, 2018. 190 с.
6. Ширін Л.Н., Пригунов О.С., Денищенко О.В. Транспортні комплекси кар'єрів: навч. посіб. Д.: НГУ, 2015. 241 с.

### **Додаткові**

1. ДСТУ 2860-94 Надійність техніки. Терміни та визначення затверджений наказом від 28.12.1994 № 333
2. Авраменко Т. В., Іванченко Д. О., Каращук В. О. Оновлення парку тягового рухомого складу промислових підприємств. Логістичне управління та безпека руху на транспорті: зб. наук. праць наук.-практ. конф., 10 лютого 2023 р. / відп. ред. Н. Б. Чернецька-Білецька. Київ: СНУ ім. В. Даля, 2023. С. 15-18.

3. Кіріцева О. В., Гусєв Ю. В. Система планування і управління порожніми вагонопотоками при внутрішньозаводських перевезеннях. *Scientific World Journal*. 2017. N 15, vol. 2, December. P. 74–80.

4. Кіріцева О. В., Клецька О. В., Тимофєенко М. Спрощена модель визначення слабких місць вагонопотоків металургійного комбінату. Сучасні енергетичні установки на транспорті і технології та обладнання для їх обслуговування СЕУТТОО-2020: матеріали 11-ї Міжнар. наук.- практ. конф. (Херсон, 08–10 вересня 2020 р.). Херсон, 2020. С. 309–310

5. Турпак С. М., Острогляд О. О., Піскун Д. О. Дослідження процесу доставки коксу магістральним транспортом на ПАТ «Запоріжсталь» методом імітаційного моделювання. Логістичне управління та безпека руху на транспорті»: зб. наук. праць наук.-практ. конф., 10 лютого 2023 р. / відп. ред. Н. Б. Чернецька-Білецька. Київ: СНУ ім. В. Даля, 2023. С. 69-72.

6. Ломотько Д. В., Ярмак Г. М. Удосконалення переробки вантажів залізничним транспортом в умовах системи транспортно-експедиційного обслуговування. Збірник наукових праць Укр. держ. ун-ту залізнич. трансп. Харків: УкрДУЗТ, 2016. Вип. 161. С. 5–13.

7. Кушнір Л.В. Науково-методичні підходи до визначення залежності між роботою транспорту та динамікою економічного розвитку / Л.В. Кушнір // Наук. журнал «Молодий вчений», № 5(20) травень, 2015. Частина 2. – С. 15-19.

8. Конспект лекцій з дисципліни «Технічна експлуатація автомобілів» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)». Автори: ст. викладач Потапенко В.В. – Кривий Ріг: КНУ, 2019 р.

9. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи з дисципліни «Технічна експлуатація автомобілів» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)». Автори: ст. викладач Потапенко В.В. – Кривий Ріг: КНУ, 2019 р.