



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Технологія наукових досліджень автомобільного транспорту»

Ступінь вищої освіти - Магістр
Спеціальність 274 «Автомобільний транспорт»
Освітня програма «Автомобільний транспорт»
Рік навчання 1, семестр 1
Форма навчання денна (денна, заочна)
Кількість кредитів ЄКТС 4
Мова викладання українська (українська)

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

Іван Леонідович РОГОВСЬКИЙ

rogovskii@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=809>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Дисципліна «Технологія наукових досліджень автомобільного транспорту» базується на знаннях та уміннях, отриманих здобувачами під час вивчення дисциплін бакалаврського рівня.

Дисципліна дозволяє опанувати такі дисципліни, як «Сучасні системи управління роботоздатністю транспортних засобів», «Прогресивні методи та технології експлуатації автомобілів» та сприяє виконанню магістерської кваліфікаційної роботи.

Мета вивчення дисципліни «Технологія наукових досліджень автомобільного транспорту» — сформувати у майбутніх спеціалістів здатність досліджувати, моделювати, проектувати і експлуатувати автомобільний транспорт, як технічні системи, із використанням технології наукових досліджень автомобільного транспорту, а також сформувати професійні знання про технології наукових досліджень автомобільного транспорту, теоретичні, практичні та методологічні основи, методи і об'єкти технології наукових досліджень автомобільного транспорту, здатність використовувати управлінські аспекти у межах проблеми діяльності реального виробництва.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні задачі та проблеми у автомобільному транспорті при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК 01. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 03. Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК 04. Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК 06. Здатність розвивати мовно-комунікативну культуру дослідника; уміння спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК 14. Здатність усвідомлювати людські можливості та гендерні проблеми.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)

СК 02. Вміння застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень в рамках спеціалізації.

СК 05. Здатність демонструвати розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів при вирішенні наукових та виробничих проблем у сфері автомобільного транспорту.

СК 07. Здатність демонструвати розуміння правових рамок, що мають відношення до функціонування об'єктів автомобільного транспорту України, зокрема питання персоналу, здоров'я, безпеки і ризику (у тому числі екологічного ризику).

СК 13. Вміння оцінювати ризики при плануванні або впровадженні нових технологічних процесів у сфері автомобільного транспорту.

Програмні результати навчання

РН 01. Вміти ставити, досліджувати, аналізувати і розв'язувати складні інженерні завдання і проблеми у сфері автомобільного транспорту, що потребує оновлення та інтеграції знань, у тому числі в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.

РН 02. Демонструвати здатність проводити дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів автомобільного транспорту.

РН 06. Вміти приймати рішення з інженерних питань зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту у складних і непередбачуваних умовах, у тому числі із застосуванням прогнозування та сучасних засобів підтримки прийняття рішень.

РН 09. Вміти застосовувати у професійній діяльності існуючі універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).

РН 11. Вміти розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.

РН 16. Вміти застосовувати прогресивні методи і технології, модифікувати існуючі та розробляти нові методи та/або завдання, здійснювати заходи для ефективного виконання професійних завдань.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Модуль 1				
Тема 1. Історія становлення та розвитку науки.	2/2	Розуміти історію становлення та розвитку науки. Знати способи реєстрації профілю дослідника з автомобільного транспорту в ORCID.	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	5
Тема 2. Наука як система знань.	2/2	Розуміти зміст науки як система знань. Знати наукометричні бази даних та науковий пошук	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	5
Тема 3. Організація науково-дослідної роботи в Україні.	2/2	Розуміти принцип організації науково-	Здача практичної роботи. Виконання самостійної	5

		дослідної роботи в Україні. Знати сутність методу експертних оцінок	роботи (в.т.ч. в elearn)	
Тема 4. Основи методології науково-дослідної діяльності.	2/2	Розуміти сутність основ методології науково-дослідної діяльності. Вміти виконувати моделювання процесів перевезень за допомогою графів (марковських ланцюгів).	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	5
Тема 5. Основні методи наукових досліджень та їх характеристика.	2/2	Знати основні методи наукових досліджень та їх характеристику . Розуміти сутність методу експертних оцінок (метод безпосередніх оцінок).	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	5
Тема 6. Вибір, етапи та економічна ефективність наукового дослідження.	2/2	Розуміти можливості вибору, етапи та економічну ефективність наукового дослідження. Знати метод експертних оцінок (метод порівняння).	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	5
Тема 7. Методика підготовки і оформлення курсових, дипломних та магістерських робіт.	2/2	Знати методику підготовки і оформлення курсових, дипломних та магістерських робіт. Розуміти зміст методології,	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	5

		методів техніки наукового дослідження		
Модуль 2				
Тема 8. Теорія і практика конкретних автотранспортних досліджень	2/2	Знати теорія і практику конкретних автотранспортних досліджень. Розуміти технологію наукових досліджень	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	5
Тема 9. Інформаційне забезпечення наукової роботи.	2/2	Розуміти перевагу інформаційного забезпечення наукової роботи. Знати вимоги до наукових досліджень	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	5
Тема 10. Оформлення наукової роботи і передача інформації.	2/2	Знати оформлення наукової роботи і передачу інформації. Розрізняти види наукових публікацій. Розуміти правила оформлення тез	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	5
Тема 11. Організація роботи наукового колективу.	2/2	Знати організацію роботи наукового колективу. Розрізняти види наукових публікацій. Розуміти правила оформлення статті в журнал категорії Б.	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	4
Тема 12. Методика теоретичних і експериментальних досліджень.	2/2	Знати методик теоретичних і експериментальних	Здача практичної роботи. Виконання самостійної	4

		досліджень. Розрізняти види наукових публікацій. Розуміти правила оформлення статті в журнал бази Scopus.	роботи (в.т.ч. в elearn)	
Тема 13. Моделювання в наукових дослідженнях.	2/2	Знати можливості моделювання в наукових дослідженнях. Розрізняти види наукових публікацій. Розуміти правила оформлення патенту	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	4
Тема 14. Експериментальні методи визначення динамічних властивостей технічних об'єктів.	2/2	Знати експериментальні методи визначення динамічних властивостей технічних об'єктів. Розрізняти види наукових публікацій. Розуміти правила оформлення монографії	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	4
Тема 15. Формулювання ідеї та визначення методів наукового дослідження	2/2	Знати принципи формулювання ідеї та визначення методів наукового дослідження. Вміти проводити виконання та оформлення кваліфікаційних наукових робіт.	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	4
Всього за 1 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здають із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, довідка лікаря)
Політика щодо академічної доброчесності:	Списувати під час контрольних робіт та екзаменів заборонено (у т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна:

1. Технологія наукових досліджень автомобільного транспорту: конспект лекцій з дисципліни «Технологія наукових досліджень автомобільного транспорту» ОС «Магістр» зі спеціальності «Автомобільний транспорт» / Роговський І. Л., Шимко Л. С. Київ. НУБіП України, 2022. 328 с.
2. Технологія наукових досліджень автомобільного транспорту. – Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Технологія наукових досліджень автомобільного транспорту» ОС «Магістр» зі спеціальності «Автомобільний транспорт». Роговський І. Л., Шимко Л. С. Київ. НУБіП України, 2022. 30 с.
3. Технологія наукових досліджень автомобільного транспорту. – Методичні вказівки до виконання самостійних робіт з дисципліни «Технологія наукових досліджень автомобільного транспорту» ОС «Магістр» зі спеціальності «Автомобільний транспорт». Роговський І. Л., Шимко Л. С. Київ. НУБіП України, 2022. 24 с.
4. Osama Rahil Shaltami. Introduction to Engineering Management. Lecture Notes. 2020.
https://www.researchgate.net/publication/340579033_Introduction_to_Engineering_Management
5. Nyambane Osano. Engineering Management. Lecture Notes. 2022.
<https://civil.uonbi.ac.ke/sites/default/files/cae/engineering/civil/FCE%20372%20-%20Engineering%20Management%20NOTES.pdf>.
6. Kanu Khandelwal. Engineering Management. Lecture Notes. 2022.
https://www.academia.edu/35158244/Engineering_Management.
7. Ricardo Garcia. Machinery Management. Lecture Notes. 2023.
<https://www.scribd.com/document/416320315/Agricultural-Machinery-Management-ASAE-497-4-pdf>.

Рекомендована

1. Андрусенко С.І., Бугайчук О.С. Технологія наукових досліджень автомобільного транспорту: [Навчальний посібник] / С.І. Андрусенко, О.С. Бугайчук. – К.: Медінформ, 2022. – 424 с.: іл.
2. Біліченко В.В., Ребедаєло В.М., Добровольський О.Л. Технологія наукових досліджень автомобільного транспорту. - Вінниця: ВНТУ, 2017 р. - 160 с.

Інтернет-джерела

1. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського.
URL: <http://www.nbu.gov.ua/>.
2. Державна науково-технічна бібліотека України. URL: <http://www.gntb.gov.ua/ua/>
3. Наукова бібліотека ХНУМГ ім. О.М. Бекетова.
URL: <https://library.kname.edu.ua/index.php/uk/>
4. Створення форми з декількома пов'язаними таблицями у Access.
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=zsVNNAWICrw>
5. Створення запитів в Access 2016.
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=GRh1DoXBrEM>
6. Запити до бази даних. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=p1ehZ6L81aM>
7. Звіти. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=4xQkHZDwibY>
8. Access - створення запитів.
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HZTbvvyg2Dw>
9. Створення форм в Access 2016.
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=DGGaQzvdWjI>
10. Створення таблиць в Access.
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=yNHSga8z8Mk>
11. #21. Використання запитів у базі даних Microsoft Access.
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=AJpZy10hTqw>
12. Створення форм у базі даних.
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=S0ssobwzs0c>
13. Створення запитів на вибірку даних.
URL: https://www.youtube.com/watch?v=dEp_gCEnsM0
14. Робота в MS Access : як додати Головну Кнопкову форму.
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=ni7KUoM7Ng8>
15. Відео урок Бази даних Access Створення запитів.
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=uJxQkeDYE6U>
16. Access Створення запиту з обчислювальним полем Запит Загальна сума.
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=O9C3uM27Wx0>
17. Створення звітів в базах даних Access.
URL: <https://www.youtube.com/watch?v=U9YIPf811Vw>
18. Створення запитів у базах даних. Простий запит, запит на вибірку та запит з параметром. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=ly5bE-OgeWY>
19. Перехресні запити. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=VOcou8Nhs90>
20. Прийняття рішення в умовах повної невизначеності.
URL: <http://dss.tg.ck.ua/decision-uncertainty-help>
21. Бібліо Live. Блог наукової бібліотеки Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного.
URL: <http://libtsaa.blogspot.com/2021/03/2.html>
22. Методи обґрунтування управлінських рішень. / Навчальні матеріали онлайн.
URL: https://pidru4niki.com/00000000/menedzhment/metodi_obgruntuvannya_upravlinskih_ris_hen