



Силабус курсу ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

Ступінь вищої освіти – бакалавр

Рік навчання: II, Семестр: IV

Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ПІП

К.Т.Н., доц. Захарчук Олена Павлівна

Контактна інформація

olenaskyba8500@gmail.com +380689302511

Опис дисципліни

Метою вивчення дисципліни є – надання майбутнім фахівцям з транспортних технологій системи знань і вмінь з оцінки експлуатаційних властивостей ТЗ та їх пристосованості до перевезень пасажирів і вантажів.

Структура курсу

Години (лек. / сем.)	Тема	Результати навчання
4 / 4	1. Вступ, предмет, задачі та зміст дисципліни. Загальна характеристика експлуатаційних властивостей транспортних засобів.	ознайомитися з метою, сутністю та об'єктами дисципліни
2 / 2	2. Габаритні розміри транспортних засобів. Місткість пасажирських транспортних засобів..	сформувати у студентів навички визначення місткості та провізної спроможності транспортного засобу виду транспорту.
4 / 4	3. Тягово-швидкісні властивості транспортних засобів..	визначити та розрахувати необхідну потужність і крутний момент силового агрегату згідно із завданням та визначити вплив на них експлуатаційних показників
4 / 4	4. Гальмові властивості транспортних засобів.	набуття навичок з визначення та розрахунку гальмівних властивостей автомобіля.
2 / 2	5. Прохідність і маневреність транспортних засобів.	набуття навичок з визначення та розрахунку показників прохідності автомобіля
2 / 2	6. Керованість транспортними засобами.	навчитися розраховувати критичну швидкість ТЗ за умовами керованості, відведення. Визначити коефіцієнт опору відведенню, коефіцієнт поворотності.

4 / 4	7. Стійкість транспортних засобів.	навчитися визначати та розрахувати показники стійкості автомобіля, визначити вплив на них експлуатаційних показників.
2 / 2	8. Плавність ходу автомобіля	розглянути загальну будову та принцип роботи підвіски. Типи підвісок, їх недоліки та переваги.
4 / 4	9. Паливна економічність автомобіля.	навчитися визначати та розрахувати паливні показники автомобіля, визначити вплив на них експлуатаційних показників

Літературні джерела

1. Динаміка автомобільних та інших транспортних засобів. Ч. 1. Тягово-швидкісні властивості автотранспортних засобів. Паливна економічність : навч. посібник / А. В. Сохацький, О. В. Трофімов, О. Д. Фірсов. – Дніпро : Університет митної справи та фінансів, 2018. – 56 с.
2. Експлуатаційні властивості транспортних засобів. Тяговий розрахунок автомобіля: Навч. посібник / Пожидаєв С.П., Лавріненко О.Т. К.: НУБіП, 2015, 320 с.
3. Методичні рекомендації та завдання до практичних занять і самостійної роботи з навчальної дисципліни «Експлуатаційні властивості транспортних засобів» Частина I. Змістовний модуль 1. Тягова динаміка і баланс потужності автомобіля для студентів галузі знань 27 Транспорт, спеціальності 274 Автомобільний транспорт денної та заочної форм навчання / Захарчук О.П. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 24 с.
4. Методичні рекомендації та завдання до практичних занять і самостійної роботи з навчальної дисципліни «Експлуатаційні властивості транспортних засобів» Частина II. Змістовний модуль 2. Тягова динаміка і баланс потужності автомобіля для студентів галузі знань 27 Транспорт, спеціальності 274 Автомобільний транспорт денної та заочної форм навчання / Захарчук О.П. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 29 с.
5. Методичні рекомендації для самостійної роботи з дисципліни «Експлуатаційні властивості транспортних засобів» для студентів галузі знань 27 Транспорт, спеціальності 274 Автомобільний транспорт денної та заочної форм навчання / Захарчук О.П. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. - 20 с.
6. Stability criteria for flooded vehicles: a state-of-the-art review /E. Martinez-Gomariz, M. Gomez ,B. Russo and S. Djordjevic // 2016 The Chartered Institution of Water and Environmental Management (QWEM) and John Wiley & Sons Ltd J Flood Risk Management 11 (2018) S817-S826.
7. Методичні вказівки до виконання практичних занять з навчальної дисципліни «Автомобілі» (розділ «Теорія експлуатаційних властивостей») для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 274 «Автотомобільний транспорт» денної та заочної форми навчання / Глінчук В.М., Морозюк С.В., Веремчук О.А., Марчук Р.М. – Рівне: НУВГП, 2019. – 30 с.
8. Comparison of braking properties of selected vehicle with different methods/ Marián Gogola, Jan Ondruš, Stanislav Kubalák, Pavol Turiak// The Archives Of Automotive Engineering – Archiwum motoryzacji Vol. 95, №1, 2020. p/ 5-17/ https://www.researchgate.net/publication/359661308_Comparison_of_braking_properties_of_selected_vehicle_with_different_methods
9. Performance Investigation of the UTeM EcoCar Disc Brake System / M. K. Khalid, M. R. Mansor, S. I. Abdul Kudus, M. M. Tahir, and M. Z. Hassan// International Journal of Engineering & Technology IJET-IJENS Vol: 11 No: 06 114305-06-8989 IJET-IJENS @ December 2021 IJENS
10. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни "Експлуатаційні властивості транспортних засобів" / О.П. Цьонь, В.О. Дзюра, Ю.Я. Вовк. – Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2016. 44 с
11. Автомобілі. Теорія експлуатаційних властивостей: лабораторний практикум / Більченко В.В., Добровольський О.Л., Смирнов Є.В., Огневич В.О. – Вінниця ВНТУ. 2017. -86 с.
12. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Автомобілі» (розділ «Теорія експлуатаційних властивостей») для здобувачів вищої освіти першого

(бакалаврського) рівня за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» денної та заочної форми навчання / Глінчук В. М., Морозюк С. В., Веремчук О. А., Марчук Р. М. - Рівне : НУВГП ,2019.-30 с.

13. Захарчук О. П. Обґрунтування доцільності удосконалення трансмісії пасажирських автобусів типу Van Hool Acron 915 Та Neoplan N316/ 3 Ul / Захарчук О.П. , Розум Р.І., Буряк М.В., Фалович Н.М. // Сучасні технології в машинобудуванні та транспорті 3б. наук. ст. - Луцьк, 2022.- С. 81-86. (Фахове видання) <https://eforum.lntu.edu.ua/index.php/jurnal-mbf/article/view/763>

14. Захарчук О.П. Оцінка економічної ефективності удосконалення трансмісії пасажирських автобусів типу VAN HOOL ACRON 915 TA NEOPLAN N316/ 3 UL / Захарчук О.П., Розум Р.І., Буряк М.В., Фалович Н.М., Чорна О.В. // Матеріали VII міжнародної науково технічної конференції «Науково прикладні аспекти автомобільної і транспортно-дорожньої галузей», 14-16 червня 2022 року, Луцьк, 2022. – С 183.

15. https://studopedia.ru/19_340577_tema-rozrahunok-mistkosti-transportnih-zasobiv-miskogo-pasazhirskogo-transportu.html

Оцінювання

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни “Експлуатаційні властивості транспортних засобів” визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2	Заліковий модуль 3
30 %	40 %	30 %
Усне опитування під час занять (4 теми) – 10 балів за тему – макс. 40 балів; Модульна контрольна робота – макс. 60 балів	Усне опитування під час занять (5 тем) – 10 балів за тему – макс. 50 балів; Модульна контрольна робота – макс. 50 балів	Участь у тренінгах – макс. 20 балів. Підготовка КПІЗ – макс. 60 балів. Захист КПІЗ – макс. 20 балів.

Шкала оцінювання студентів:

ECTS	Бали	Зміст
A	90-100	відмінно
B	85-89	добре
C	75-84	добре
D	65-74	задовільно
E	60-64	достатньо
FX	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом