



Силабус курсу

Новітні технології в сфері автотранспорту

Ступінь вищої освіти – магістр
Галузь знань – 27 Транспорт
Спеціальність – 274 Автомобільний транспорт
Освітня програма – Автомобільний транспорт

Рік навчання: 1, Семестр: 1

Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ПІІ

к.т.н., доцент **Буряк Микола Васильович**

Контактна інформація

Burjak74@ukr.net / +38098-479-42-04

Опис дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Новітні технології в сфері автотранспорту» є: надати студентам знання, вміння та практичні навички роботи із сучасними конструкціями автомобільно транспорту, технічною експлуатацією, обслуговуванням та їх ремонтом, визначати вплив різних факторів на технологічну надійність автомобілів, здатність використовувати професійні знання і практичні навички для визначення основних відмов і неполадок приладів електрообладнання і пристроїв керування двигуном і агрегатів, новітні способи і методи знаходження і усунення несправностей за допомогою сучасних контрольно-випробувальних стендів і приладів.

Структура курсу

Год. лек/сем	Тема	Результати навчання	Завдання
2 / 1	1. Аналіз сучасних технологій на автомобільному транспортних	Знати особливості аналізувати наявні транспортні технологій та запроваджувати новітні транспортні процеси	Тести, питання
2 / 1	2. Сучасні технології автотранспортних підприємств	Знати концепції та основні принципи режимів виробництва на АТП, класифікацію та мету їх діяльності.	Тести, питання
2 / 1	3. Новітня структура автосервісного підприємства	Знати основні чинники, вивчити організаційну структуру підприємств та новітні вимоги до автотранспортних підприємств.	Тести, питання
4 / 2	4. Організація виконання	Вміти визначати та організовувати	Задачі,

	технічних дій на автотransпортних підприємствах	технологічний процес роботи автотransпортних підприємств	питання
4 / 2	5. Сучасні гібридні силової установки.	Знати принцип роботи, переваги та недоліки використання гібридних силових установок.	Задачі, питання
4 / 2	6. Інтелектуальні функції автомобіля.	Ознайомитись з новітніми інтелектуальними функціями сучасного автомобільного транспорту	Задачі, питання
2 / 1	7. Застосування геоінформаційних технологій в автомобільному транспорті.	Володіти навиками роботи з новітніми геоінформаційних технологій в автомобільному транспорті.	Задачі, питання
2 / 1	8. Інноваційні методи забезпечення безпеки руху автомобіля.	Знати основні принципи роботи новітніх системи забезпечення безпеки руху сучасного автомобільного транспорту.	Задачі, питання
2 / 1	9. Забезпечення надійності дискових гальмах колісних транспортних засобів	Знати окремі методи забезпечення безпеки руху, шляхом удосконалення вузлів автомобільного транспорту.	Задачі, питання
2 / 1	10. Визначення термомеханічних напружень в елементах гальмівних систем транспортних засобів	Вміти застосовувати методику визначення термомеханічних напружень в елементах гальмівних систем транспортних засобів.	Задачі, питання
4 / 2	11. Моделювання автотransпортних засобів при перевезеннях наливних вантажів	Знати особливості моделювання спеціалізованих автотransпортних засобів.	
2 / 1	12. Стійкості вантажного автомобіля у гальмівному режимі	Вміти прогнозувати поведження автотransпортних засобів у гальмівному режимі.	

Літературні джерела

1. Гандзюк М.О. Аналіз конструкції та елементи розрахунку автомобіля: Навчальний посібник / М.О. Гандзюк – Луцьк: Вежа - Друк, 2017. – 196 с.
2. Захарчук О.В. Основи технології виробництва та ремонту автомобілів: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / О.В. Захарчук. – Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2017. – 140 с.
3. Захарчук О.В. Технічне обслуговування і ремонт КТЗ: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / О.В. Захарчук. – Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2015. – 140 с.
4. Технічна експлуатація автомобілів: Навчальний посібник / В.М. Дембіцький, В.І. Павлюк, В.М. Придюк – Луцьк: Луцький НТУ, 2018. – 473 с.
5. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів та практичних робіт з дисципліни «Технічна експлуатація автомобілів» (частина 3) для студентів напряму підготовки «Автомобільний транспорт» / Уклад. Ю. Ю. Кукурудзяк. – Вінниця : ВНТУ, 2017. – 33 с.
6. Прогній П. Б. До аналізу стійкості автопоїзда у гальмівному режимі / П. Б. Прогній // Вісник

Національного транспортного університету. – К. : НТУ, 2013. – Вип. 27. – С. 299-306.

7. Прогній П. Б. До аналізу систем забезпечення стійкості автопоїзда у гальмівному режимі / П. Б. Прогній // Вісник Національного транспортного університету. – К. : НТУ, 2014. – № 1 (29). – С. 335-342.

8. Nevko V.M., Diachun A.Y., Lyashuk O.L., et al. (2015), The study of bulk material kinematics in a screw conveyor-mixer, INMATEH Agricultural Engineering, vol.47, no.3., pp. 156-163

9. P Popovych, L Poberezhny, O Shevchuk, I Murovanyi, et al. (2020). Evaluation of strength of carrying metal structures of trailers. Journal of Achievements of Materials and Manufacturing Engineering 2(100): 58-69.

10. Popovych, P.; Shevchuk, O.; Dzyura, V.; et al. : Assessment of the influence of corrosive aggressive cargo transportation on vehicle reliability. International Journal of Engineering Research in Africa 2018, 38, 17-25

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2	Заліковий модуль 3	Заліковий модуль 4 (екзамен)
20%	20%	20%	40%
1. Усне опитування під час заняття (6 тем по 10 балів = 60 балів) 2. Письмова робота = 40 балів.	1. Усне опитування під час заняття (6 тем по 10 балів = 60 балів) 2. Письмова робота = 40 балів	1. Написання КПЗ, яке включає вибір теми, складання плану роботи та її написання = 60 балів. 2. Тренінги = 20 балів 3. Захист КПЗ = 20 балів	1. Відповідь на два запитання, кожне з яких = 40 балів, а у підсумку = 80 балів 2. Розв'язання завдання = 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