



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Інформаційні технології на транспорті»

Ступінь вищої освіти - **Магістр**
Спеціальність **275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»**
Освітня програма **«Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»**
Рік навчання 1-й, семестр 2-й
Форма здобуття вищої освіти денна
Кількість кредитів ЄКТС 4
Мова викладання українська

Лектор навчальної
дисципліни
Контактна інформація
лектора (e-mail)
URL ЕНК на
навчальному порталі
НУБіП України

д.т.н., проф. Калінін Є.І.

380(66)2551254

kalinin@nubip.edu.ua

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Мета навчальної дисципліни: формування системних знань і практичних умінь щодо застосування інформаційних систем і технологій на автомобільному транспорті.

Завдання навчальної дисципліни: надання здобувачам освіти теоретичних знань та практичних вмінь з питань розробки та застосування елементів інтелектуальних систем на транспорті.

Компетентності навчальної дисципліни:

загальні компетентності (ЗК):

- ЗК 02. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.
- ЗК 08. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

- СК 4. Здатність організувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу (на автомобільному транспорті).
- СК 08. Здатність до управління надійністю та ефективністю транспортних систем і технологій.

програмні результати навчання (ПРН)

–РН-03. Приймати ефективні рішення у сфері транспортних систем і технологій з урахуванням технічних, соціальних, економічних та правових аспектів, генерувати і порівнювати альтернативи, оцінювати потрібні ресурси і обмеження, аналізувати ризики.

–РН-06. Розробляти нові та удосконалювати існуючі транспортні системи та технології, визначати цілі розробки, наявні обмеження, критерії ефективності та сфери використання.

–РН-11. Аналізувати та оцінювати ефективність ланцюгів поставок і логістичних центрів, здійснювати розрахунки відповідних показників.

–РН-12. Керувати складними технологічними та виробничими процесами транспортних систем та технологій, у тому числі непередбачуваними і такими, що потребують нових стратегічних підходів.

–РН-13. Організувати роботу персоналу, забезпечувати його професійний розвиток та об'єктивне оцінювання.

РН-15. Розробляти і реалізовувати ресурсоощадні та ефективні транспортні технології у сфері транспортної діяльності підприємств АПК.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Модуль 1. Загальні принципи формування інформаційних комп'ютерних систем колісних машин. Системи керування системами трансформації енергії				
Тема №1. Електронні системи керування автотранспортом	4/4	Знати електричні системи, що допомагають водію керувати автомобілем і парковкою.	Виконання самостійної роботи.	9
Тема №2. Системи керування двигунами	4/4	Знати принцип роботи електронних систем і датчиків які керують двигуном через ЕБУ	Захист результатів лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.	9
Тема №3. Керування трансмісією	4/4	Розуміти принцип керування трансмісією (МКПП, АКПП, зчепленням)	Захист результатів лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.	8
Тема №4. Системи керування підвіскою	4/4	Розуміти принцип керування підвіскою та її налаштування	Виконання самостійної роботи.	8
Модуль 2. Кібернетичні системи керування транспортними засобами				
Тема №5. Керування гальмовими системами	4/4	Розуміти принцип дії і налаштування гальмових систем	Захист результатів лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.	9
Тема №6. Системи автоматизованого рульового керування	4/4	Знати і розуміти, як працюють всі системи автоматизованого рульового керування	Захист результатів лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.	9
Тема №7. Інформаційні контрольні-діагностичні	4/4	Знати принцип дії контрольних-діагностичних систем	Захист результатів лабораторної роботи.	9

системи			Виконання самостійної роботи.	
Тема №8. Системи визначення місцезнаходження автомобілів	3/3	Розуміти навігаційні системи які є в автомобілі	Виконання самостійної роботи.	9
Всього за семестр				70
Екзамен	30/30			30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, 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 ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

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

1. А.А. Кашканов, В.П. Кужель, О.Г. Грисюк. Інформаційні комп'ютерні системи автомобільного транспорту. Навчальний посібник, Вінниця ВНТУ, 2010р. – 231 с.
2. Ю.І. Пиндус, Р.Р. Заверуха Електронне та мікропроцесорне обладнання автомобілів: навч. посіб. / – Тернопіль: ТНТУ, 2016. – 209 с.
3. Босюк П.В. «Комп'ютерна діагностика» для студентів напряму підготовки 6.070106 «Автомобільний транспорт» усіх форм навчання : конспект лекцій / укл. : П.В. Босюк , М.Г. Левкович, В.О. Тесля. – Тернопіль : ТНТУ, 2016. - 129 с.