



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Інформаційні системи і технології»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
Освітня програма «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
Рік навчання 3-й, семестр 5-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 1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК 5. Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 6. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища

ЗК 11. Здатність працювати автономно та в команді.

ЗК 12. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 1. Здатність аналізувати та прогнозувати параметри і показники функціонування транспортних систем та технологій з урахуванням впливу зовнішнього середовища.

СК 2. Здатність організації та управління навантажувально-розвантажувальними роботами та складськими операціями на транспорті.

СК 3. Здатність організувати та управляти перевезенням вантажів (на автомобільному транспорті).

СК 4.Здатність організувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу (на автомобільному транспорті).

СК 5.Здатність до оперативного управління рухом транспортних потоків.

СК 6.Здатність організувати взаємодію видів транспорту.

СК 7.Здатність оптимізувати логістичні операції та координувати замовлення на перевезення вантажів від виробника до споживача, дотримуватись законів, правил та вимог систем управління якістю.

СК 9.Здатність оцінювати експлуатаційні, техніко-економічні, технологічні, правові, соціальні, та екологічні складові організації перевезень в аграрному секторі.

СК 10. Здатність оцінювати та забезпечувати ергономічну ефективність транспортних технологій.

СК 11.Здатність оцінювати та забезпечувати безпеку транспортної діяльності.

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 системи	4/4	Знати принцип дії контрольних-діагностичних систем	Захист результатів лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.	9
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

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	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).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	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
<i>Політика щодо відвідування:</i>	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. Ю.І. Пиндус, Р.Р. Заверуха Електронне та мікропроцесорне обладнання автомобілів: навч. посіб. / – Тернопіль: ТНТУ, 2016. – 209 с.
2. 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.