



Силабус курсу

«ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ»

Ступінь вищої освіти – другий (магістерський)
Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка
Освітньо-професійна програма «Професійна освіта.
(Транспорт)»
Спеціальність 015.38 Професійна освіта (Транспорт)
Освітня програма Транспорт
Рік навчання: II, семестр: I
Кількість кредитів: 3
Мова викладання: українська

Керівник курсу

ІІІ

к.т.н., доцент кафедри МТ Рутило Микола Іванович

Контактна інформація

e-mail: rutmik@ukr.net тел.: +38067 350 65 34

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

У процесі вивчення дисципліни «Інтелектуальні транспортні системи» здобувачі вищої освіти другого (магістерського) рівня оволодівають необхідним обсягом системних теоретичних знань та розумінням принципів функціонування інтелектуальних транспортних систем як основи забезпечення та підвищення безпеки дорожнього руху, розвитку базових технологій для транспортної інфраструктури, транспортних засобів на стадіях їх проектування, реалізації та експлуатації; умінням ідентифікувати транспортні та дорожні умови експлуатації автомобільного транспорту; знаннями теорії, конструкції та схемотехніки електронних пристроїв, що надає майбутнім фахівцям можливість грамотно здійснювати вибір електронного устаткування для комп'ютерно-інтегрованих інтелектуальних систем за його технічними характеристиками.

Зміст навчальної дисципліни «Інтелектуальні транспортні системи» розроблено на основі відповідних вимог щодо підготовки магістрів до викладацької і дослідницької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та галуззю, з урахуванням сьомого рівня національної рамки кваліфікацій: здатності здобувачів вищої освіти виконувати складні спеціалізовані завдання, знаходити або приймати рішення щодо специфічних проблем у сфері професійної діяльності або навчання.

СТРУКТУРА КУРСУ

Години (лек. / лаб.)	Тема	Результати навчання	Завдання
20/24	Змістовий модуль 1		
2/2	Т1. Вступ. Зміст, мета і завдання курсу	Знати мету та завдання дисципліни, її значення у підготовці інженерів та магістрів спеціальності транспорт. Визначати взаємозв'язок курсу з іншими дисциплінами, що вивчаються зі спеціальності. Знати місце та роль інтелектуальних транспортних систем у рішенні проблем автотранспортної галузі.	Теоретичні питання, Лабораторні завдання

2/2	Т2. Транспортні проблеми в Україні та Європі і напрямки їх вирішення	Мати уявлення про стан, проблеми та перспективи розвитку вантажних та пасажирських перевезень в Україні, безпеку дорожнього руху, транспортні проблеми та транспортну політику в європейському співтоваристві.	Теоретичні питання, Лабораторні завдання
4/4	Т3. Функціональні основи інтелектуальних транспортних систем	Знати сфери впровадження інтелектуальних транспортних систем, класифікацію сервісів користувачів інтелектуальних транспортних систем.	Теоретичні питання, Лабораторні завдання
2/4	Т4. Принципи організації інтелектуальних транспортних систем	Знати архітектуру інтелектуальних транспортних систем та її особливості у різних регіонах світу.	Теоретичні питання, Лабораторні завдання
2/4	Т5. Пріоритетні функції інтелектуальних транспортних систем для міст України	Мати уявлення про інформаційні системи громадського транспорту, для водіїв, управління парком автомобілів, принципи роботи навігаційних систем по збору та первинної обробки інформації. Знати універсальні обов'язкові елементи інтелектуальних транспортних систем.	Теоретичні питання, Лабораторні завдання
4/4	Т6. Принципи планування та реалізації інтелектуальних транспортних систем	Знати складові елементи плану та програми реалізації проекту інтелектуальних транспортних систем. Володіти навиками операційної діяльності та управління, фінансування.	Теоретичні питання, Лабораторні завдання
2/2	Т7. Класифікація дорожніх транспортних засобів та дорожніх умов їх експлуатації	Знати ознаки видів та класів дорожніх транспортних засобів за класифікацією країн СНД, категорії дорожніх транспортних засобів за правилами ЄЕК ООН, ознаки категорій автомобільних доріг, класифікаційні ознаки транспортних та дорожніх умов експлуатації автомобілів.	Теоретичні питання, Лабораторні завдання
2/2	Т8. Перспективи розвитку інтелектуальних автомобілів для інтелектуальних транспортних систем	Мати уявлення про поняття «інтелектуальний» автомобіль. Знати загальну архітектуру комунікаційних технологій, що використовують на інтелектуальних автомобілях, приклади роботи та випробувань автомобілів-роботів.	Теоретичні питання, Лабораторні завдання

ОСНОВНІ ДЖЕРЕЛА

1. Дмитриченко М.Ф., Редзюк А.М. Стратегічні напрямки розвитку автомобільного транспорту. ТАУ: 20 років. – К.: НТУ, 2012. – С. 6-25.
2. Н.Я. Говорущенко, А.Н. Туренко. Системотехніка проектування транспортних машин. Навчальний посібник. – Вид. 3-є, випр. і доп. – Харків: ХНАДУ, 2004. – 208 с.
3. Автомобільний транспорт України: стан, проблеми, перспективи розвитку: Монографія / Державний автотранспортний науково-дослідний і проектний інститут; За заг. ред. А.М. Редзюк. – К.: «ДП Державтотранс НДІ-проект». 2005. – 400 с.
4. В.В. Рудзінський. Транспортні засоби. Навчальний посібник. К.: НТУ. 2001. – 136 с.

5. Л.С. Беляевський, Є.О. Топольсков, А.А. Сердюк, Т.І. Шушпанова. Підвищення достовірності навігаційного забезпечення в диспетчерських системах управління наземним транспортом з використанням сучасних телекомунікаційних технологій. АШУ: Окремий випуск. Вісник Центрального наукового центру ТАУ. – К., 2010. – Вип. 13. – С.87-90.
6. Інтелектуальні транспортні системи. Стійкий розвиток транспортної системи. Збірник матеріалів для політиків міст. GTZ, жовтень, 2007, с. 40.

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання: Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (до 20 % від максимальної оцінки). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин.

Політика щодо академічної доброчесності: Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20 %.

Використанням будь-яких джерел інформації, в тому числі мобільних девайсів, під час тестування заборонене.

Політика щодо відвідування: Відвідування занять, зазвичай, є обов'язковим компонентом навчання. За необхідності (віддаленість місця проживання чи роботи магістранта) чи наявності об'єктивних причин (участь у програмі академічної мобільності чи конференції, хвороба тощо) відвідування може відбуватись вибірково за погодженням із керівником курсу. Навчання магістрантів також здійснюється в он-лайн режимі на платформі Moodle.

ОЦІНЮВАННЯ

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Види оцінювання	% від остаточної оцінки
Модуль 1 (теми 1-8) усне опитування, кейси, завдання, тести	80
Підсумкове оцінювання (залік)	20
Разом	100

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно її	зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C		
65-74	D	задовільно	
60-64	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни