

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ

Годин /ECTS кредитів – 150/5

Викладач – д.т.н., професор Рудзінський Володимир Васильович

Підсумкова форма контролю – залік

Характеристика дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Інтелектуальні транспортні системи» є принципи формування інтелектуальних транспортних систем комфортного міського середовища з урахуванням планувальних обмежень, що пов'язано з досконалим знанням організації транспортних процесів у містах.

Мета дисципліни «Інтелектуальні транспортні системи» є формування системи знань і розумінь концептуальних основ планування міського простору для комфортного проживання мешканців міст, створення умов для розвитку та впровадження технологій інтелектуальних транспортних систем.

Задачі курсу - відповідно до Освітньої програми підготовки бакалаврів автомобільного транспорту студенти повинні:

знати: планувальні системи міст, закономірності розселення мешканців міських технологій, закономірності формування попиту на транспортні послуги, показники роботи транспорту і їх зв'язок з технологічним процесом перевезень, параметри і показники комфортності транспортних процесів, технологічні, експлуатаційні та економічні параметри функціонування міських пасажирських транспортних систем;

вміти: здійснювати транспортне районування міст, визначати попит на транспортні послуги та керувати ним, визначати рівень транспортного обслуговування населення і розраховувати його характеристики, здійснювати планування міських територій з урахування потреб мешканців міста, аналізувати параметри комфортності пересувань мешканців міст.

Навчальна дисципліна направлена на досягнення компетентностей Освітньої програми:

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

ЗК 3. Здатність здійснювати безпечну діяльність;

ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології;

ФК 8. Здатність організовувати ефективну експлуатацію об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів;

ФК 11. Здатність застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних спеціалізованих задач автомобільного транспорту;

ФК 15. Здатність застосовувати математичні та статистичні методи збирання, систематизації, узагальнення та обробки інформації.

Навчальна дисципліна направлена на забезпечення результатів навчання:

РН 1. Мати концептуальні наукові та практичні знання, необхідні для розв'язання спеціалізованих складних задач автомобільного транспорту, критично осмислювати відповідні теорії, принципи, методи і поняття;

РН 3 Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та інформаційно-комунікаційні технології для дослідження моделей об'єктів і

процесів автомобільного транспорту, експлуатаційних властивостей автомобільних транспортних засобів, здійснення інженерних і техніко-економічних розрахунків, створення проектно-конструкторської документації та розв'язування інших задач автомобільного транспорту;

РН 4. Відшукувати необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах; аналізувати та оцінювати цю інформацію;

РН 11. Розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при ремонті та обслуговуванні об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів;

РН 14. Аналізувати технологічні процеси експлуатації, обслуговування й ремонту об'єктів автомобільного транспорту;

РН 16. Організувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів;

РН 26. Аналізувати, розробляти, та впроваджувати у виробництво технології процесів експлуатації, діагностування, ремонту та обслуговування сучасних електронних систем автомобільних транспортних засобів з традиційними та альтернативними силовими установками.

Рекомендована література

Базова

1. Рудзінський В.В. Інтелектуальні транспортні системи автомобільного транспорту (функціональні основи): навч. посіб.- Житомир: РВВ ЖДТУ, 2012. 96 с.
2. Дмитриченко М.Ф., Редзюк А.М. Стратегічні напрямки розвитку автомобільного транспорту. ТАУ: 20 років. – К.: НТУ, 2012. – С.6-25.
3. Кабашкин И.В. Интеллектуальные транспортные системы: интеграция глобальных технологий будущего. «Транспорт Российской Федерации», №2 (27), 2010.
4. Говорущенко Н.Я., Туренко А.Н.. Системотехника проектирования транспортных машин. Учебное пособие.- Изд. 3-е, испр. И доп. –Харьков: ХНАДУ, 2004. – 208 с.
5. Автомобільний транспорт України: стан, проблеми, перспективи розвитку: Монографія / Державний авто-транспортний науково-дослідний і проектний інститут; За заг. ред. А.М.Редзюк. – К.: ДП «ДержавтотрансНДІпроект». 2005.– 400 с.
6. Рудзінський В.В. Транспортні засоби. Навчальний посібник. К.: НТУ. 2001. – 136 с.

Додаткова

1. Л.С.Беляєвський, 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.
2. Інтелектуальні транспортні системи. Стійкий розвиток транспортної системи. Збірник матеріалів для політиків міст. GTZ, жовтень, 2007, с.40.
3. Електронні ресурси: ERTICO-Пан-Європейське, неприбуткове, державне\приватне партнерство для реалізації інтелектуальних транспортних

систем та служб (ІТС): <http://www.ertico.com>.

Інформаційні ресурси

1. Наказ. Про затвердження Порядку і умов організації перевезень пасажирів та багажу автомобільним транспортом: [сайт]. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0257-98> (дата звернення 27.09.2019). — Назва з екрана.
2. Столярський О.В. Регламентация автомобільних перевезень за нормами національного права України: електронний підручник [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://pidruchniki.ws/1292052243933/logistika/reglamentatsiya_avtomobilnih_perevezen_normami_natsionalnogo_prava_ukrayini (дата звернення 27.09.2019). — Назва з екрана.
3. Босняк М.Г. Пасажирські автомобільні перевезення: [Електронний ресурс]. Режим доступу: [/](#) (дата звернення 27.09.2019). — Назва з екрана.
4. Босняк М.Г. Вантажні автомобільні перевезення: [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.twirpx.com/file/362209/> (дата звернення 27.09.2019). — Назва з екрана.