

Силабус дисципліни

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	"Комп'ютерні технології і системи на автомобільному транспорті" 3 кредити.
Загальна інформація про викладачів	Щека В.І. к.т.н., доцент кафедри «Автоматика та телекомунікації» телефон кафедри (056) 373 15 04, адреса електронної пошти v.i.shcheka@gmail.com
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	магістр, 2 семестр.
Факультети/ННЦ, студентам яких пропонується	Для студентів факультету «Управління процесами перевезень», спеціальність 275 «Транспортні технології» (ОПІ Транспортні технології на автомобільному транспорті).
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	Компетентності: - Здатність дослідження і управління функціонуванням інтегрованих транспортних систем. - Здатність до управління надійністю та ефективністю транспортних технологій за видами транспорту. Результати навчання: - Уміти самоорганізуватися і розподіляти свій робочий час для виконання завдань, та виділяти час для самоосвіти у професійній сфері. - Уміти формувати нові конкурентоздатні ідеї в області теорії і практики транспортних технологій, розробляти методи вирішення нестандартних завдань і нові методи вирішення традиційних завдань.
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Знання з таких дисциплін як «Технічні засоби організації та регулювання руху транспортних засобів», «Управлінська практика»
Основні теми дисципліни	Загальний обсяг дисципліни 3 кредити (90 годин), з них лекцій – 32 години, самостійна робота – 58 годин. Основні теми лекцій: 1. Сучасні транспортні системи, технології та процеси 2. Транспортні штучні нейронні мережі 3. GRID-системи 4. Транспортні мехатронні системи. 5. Технологія X-Bu-Wire 6. Гетерогенні комп'ютерні системи 7. Промислові комп'ютери і системи на автотранспорті 8. Система моніторингу транспортних засобів 9. Системи радіочастотної ідентифікації об'єктів 10. Просторова ідентифікація транспортних засобів Теми для самостійної роботи: 1. Вітчизняний досвід використання комп'ютерних технологій і систем на автомобільному транспорті 2. Розподілені комп'ютерні системи

	<p>3. Види інформаційних мереж і побудова їх на базі АРМів</p> <p>4. Використання Інтернету при організації перевезень</p> <p>5. Організаційне та правове забезпечення комп'ютерних технологій</p>
Мова викладання	Українська
Список основної та додаткової літератури	<p>Основна література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алексієв В.О. Мехатроніка транспортних засобів та систем /Алексієв В.О., Волков В.П., Калмиков В.І. – Харків: ХНАДУ, 2004. – 176 с 2. Власов В.М., Николаева А.Б., Постолиит А.В., Приходько В.М. Информационные технологии на автомобильном транспорте. М.Наука, 2006г. – 283с. 3. Кременец Ю.А., Печерский М.П., Афанасьев М.Б. Технические средства организации дорожного движения: Учебник для вузов. - М.: ИКЦ «Академкнига», 2005. — 279 с. 4. Николаев А.Б. Автоматизированные системы управления на автомобильном транспорте / Под ред. Николаева А.Б. (2-е изд., стер.) учебник. – М.: Академия, 2012. - 288 с. 5. Голобородько О.О. Мехатронні системи автомобільного транспорту / О.О. Голобородько, О.О. Коробочка. – Харків: ТОВ «СМІТ», 2006.- 300с 6. Introduction to Grid Computing. SG24-6778-00 [Electronic resource] // IBM Corp. – 2005. – 268 p. – Access mode to mag.: http://ibm.com/redbooks 7. Foster I. The Anatomy of the Grid / Foster I., Kesselman C., Tuecke S // Enabling Scalable Virtual Organizations International Journal of High Performance Computing Applications - 2001. – 15 (3) – P. 200 -222. 8. Рутковская Д. Нейронные сети, генетические алгоритмы и нечеткие системы / Рутковская Д., Пилиньский М, Рутковский Л.; Пер. с польск. И.Д. Рудинского. – М.: Горячая линия – Телеком, 2004. – 452 с. <p>Додаткова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алексієв В.О. Технологія X-by-WIRE та мехатронізація автотранспортних засобів / В.О. Алексієв // Вестник ХНАДУ :сб. научн. тр. – 2006. – Вып. 32.– С. 120–122 2. Емельянова Н.З. Основы построения автоматизированных информационных систем / Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М: «ФОРУМ – ИНФРА-М» 2005. - 415с 3. Николаев, А. Б. Автоматизированные системы обработки информации и управления на автомобильном транспорте: учеб. для сред. проф. образования / А. Б. Николаев [и др.] ; под ред. А. Б. Николаева. – М.: Академия, 2003. – 224 с. 4. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы М: «ФОРУМ – ИНФРА-М» 2009. – 415с. 5. Алексієв В.О. Синергетичний підхід до розвитку гетерогенних комп'ютерних ресурсів / В.О. Алексієв // Вестник ХНАДУ : Сборник научн. трудов. – 2008. – Вып. 41. – С.33–35