

	Академија струковних студија косовско метохијска, Одсек Урошевац – Лепосавић
АКРЕДИТАЦИЈА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА	

Студијски програм: Друмски саобраћај и транспорт			
Назив предмета: РЕГУЛИСАЊЕ И УПРАВЉАЊЕ САОБРАЋАЈНИМ ТОКОВИМА - ИНТЕЛИГЕНТНИ ТРАНСПОРТНИ СИСТЕМИ			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: —			
Циљ предмета Стицање знања која омогућавају, оптимизацију, симулацију и евалуацију интелигентних транспортних система (ИТС) за управљање и контролу саобраћаја на мрежи путева и улица.			
Исход предмета Студент се оспособљава за самосталну анализу и разрешавање саобраћајних ситуација кроз оптимизацију, симулацију и евалуацију система за управљање и контролу саобраћаја заснованих на интелигентним транспортним системима.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Управљање саобраћајем и ИТС. Критеријуми управљања саобраћајем. Предности и недостаци управљања саобраћајем. Основне дефиниције ИТС-а, развој ИТС-а у свету. Значај и улога ИТС-а. Стандарди, нормативи директиве, законске основе. Националне стратегије развоја ИТС-а. Структура ИТС-а. Теоретске основе. Могуће апликације у односу на систем и мрежу. Мрежа саобраћајница. ИТС архитектура. Апликације: Контрола приступа, Управљање брзинама, управљање саобраћајем по тракама, вођење саобраћаја по мрежи, комуникације са возачима, контрола саобраћаја, ЈМПП, Информисање учесника у саобраћају. Сензори, комуникационе везе. Симулациони програми и симулација рада система. Вредновање ефеката. Опрема-променљива саобраћајна сигнализација. <i>Практична настава</i> Захтеви корисника. Могућности система. Системи вођења по мрежи помоћу одговарајуће опреме. Контрола приступа. Рутирање возила по мрежи, анализа података са сензора (модел густине, следи вођу) техничке карактеристике опреме. Рачунарски програми у саобраћајном инжењерству (HCS, VISIM, TRANSYT).			
Литература 1. Вукановић, С. (2013). <i>Интелигентни транспортни системи (ИТС)</i> , ЦД издање, Саобраћајни факултет, Београд. 2. Вукановић, С. (2014). <i>Интелигентни транспортни системи и управљање саобраћајем</i> , писана предавања, ел. извор, Саобраћајни факултет, Београд. 3. Челар, Н., Станковић, С., Калајић, С. (2020). <i>Основе управљања светлосним сигнаlima</i> , Саобраћајни факултет, Београд. 4. Tyagi, A.K., Sreenath, N. (2022). <i>Intelligent Transportation Systems: Theory and Practice</i> , Springer Nature.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	Практична настава: 3
Методе извођења наставе Аудиторна предавања и вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијум-и	10		
семинар-и	20		