

Студијски програм: Саобраћајно инжењерство			
Назив предмета: Регулисање и управљање саобраћајним токовима			
Наставник: Зоран Ињац			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: 37+37 ЕСПБ			
Циљ предмета Стицање основних знања о саобраћајној сигнализацији, саобраћајној опреми и методским поступцима и мерама које се примењују у техници регулисања саобраћаја, о мултидисциплинарности и сложености процеса регулисања саобраћаја, нормативним актима, правилницима и другим условима који морају бити испуњени приликом спровођења и примене регулативних мера у пракси. Стицање практичних знања о поступцима који се користе у техници регулисања саобраћаја у зависности од функционалних карактеристика путне и уличне мреже, безбедности саобраћаја, захтева за протоком и пројектованог нивоа услуге. Стицање знања која омогућавају оптимизацију, симулацију и евалуацију ИТС система за управљање и контролу саобраћаја на мрежи путева и улица.			
Исход предмета Савладавањем наставног програма предмета студент ће моћи да решава конкретне проблеме у вези са регулисањем саобраћаја на на ванградској и градској мрежи и биће оспособљен да у складу са нормативним актима и правилима примењују различите мере и техничка решења ради стварања услова за безбедније одвијање саобраћаја, измене режима саобраћаја и побољшање услова одвијања саобраћаја и нивоа услуге, као и за примену стандардних елемената вертикалне, хоризонталне сигнализације у регулисању саобраћаја.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у регулисање саобраћаја. Историјски развој и нормативни акти. Саобраћајна сигнализација и опрема. Управљање саобраћајем на ванградској и градској мрежи. Сигнализација и опрема за вођење саобраћаја на путној и уличној мрежи. Опрема пута. Технике регулисања саобраћаја на градској и ванградској мрежи. Регулисање саобраћаја на ванградским деоницама путева. Регулисање саобраћаја на местима укрштања и раскрсницама. Регулисање саобраћаја светлосном сигнализацијом. Елементи сигналног плана. Основне дефиниције ИТС-а, развој ИТС-у свету. Структура ИТС-а. 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. Опрема – променљива сигнализација, стандарди. ИТС у решавању загушења на мрежи. <i>Практична настава</i> Увежбавање теоријско стеченог знања на предавањима.			
Литература <i>Основна:</i> 1. Милосављевић, Н., & Симићевић, Ј. (2023). Регулисање саобраћајних токова. Београд: Саобраћајни факултет, Универзитет у Београду; 2. Вукановић, С. (2010). Регулисање саобраћајних токова. Добој: Саобраћајни факултет; <i>Додатна:</i> 3. Челар, Н., Калајић, Ј., & Станковић, С. (2021). Регулисање саобраћајних токова. Београд: Саобраћајни факултет, Универзитет у Београду; 4. Малетин, М. (2005). Планирање и пројектовање саобраћајница у градовима. Београд: Орион арт; 5. Transportation Research Board. (2000). Highway Capacity Manual.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3x15=45	Практична настава: 2x15=30
Методе извођења наставе Предавања, семинарски рад и консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијум-и			
семинарски рад	20		