

<b>Студијски програм : Информатика</b>			
<b>Назив предмета: Интернет интелигентних уређаја</b>			
<b>Наставник: <u>Милутиновић З. Милош</u></b>			
<b>Статус предмета: Обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b> Циљ овог курса је да се студенти упознају са хардверском и софтверском инфраструктуром интернета интелигентних уређаја, како би се оспособили за развој и имплементацију паметних оружења.			
<b>Исход предмета</b> Студенти стичу теоријска и практична знања неопходна за развој и имплементацију апликација Интернета интелигентних уређаја.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Увод у интернет интелигентних уређаја. Бежичне сензорске мреже: архитектура, технологије, основни проблеми, развојне платформе. Стандардизација. Пројектовање паметних окружења: паметне куће, паметне учионице и паметне канцеларије. Паметни градови. Паметне мреже. Паметан саобраћај, аутоматизација саобраћајних сигнализација и паркинга. Паметна е-управа. Веб и мобилне технологије у аутоматизацији паметних окружења. Примена интернет интелигентних уређаја у медицини. Преглед пројеката из области интернет интелигентних уређаја. <i>Практична настава:</i> Примена Linux оперативног система као платформе за развој паметних окружења. Скриптовање интеракција система аутоматизације. Пројектовање хардверске и софтверске архитектуре система за аутоматизацију. Комуникационо-енергетска инфраструктура као основ за прикупљање, пренос и обраду сензорских података. Raspberry Pi платформа. Увод у Python програмски језик. Развој Python апликације за контролу паметних окружења и прикупљање сензорских података. Примена open source Arduino платформе за рад са аналогним сензорима. Пројектовање и имплементација веб апликације за аутоматизацију: паметне куће, паметне учионице или паметне канцеларије. Пројектовање и имплементација мобилне апликације за аутоматизацију: паметне куће, паметне учионице или паметне канцеларије. SMS и IVR апликације за аутоматизацију: паметне куће, паметне учионице или паметне канцеларије.			
<b>Литература:</b> 1. Интернет интелигентних уређаја, Божидар Раденковић, Маријана Деспотовић-Зракић, Зорица Богдановић, Душан Бараћ, Александра Лабус, Живко Бојовић Факултет организационих наука, 2017. 2. Маријана Деспотовић-Зракић, Вељко Милутиновић, Александар Бјелић, Editor(s), High performance and cloud computing in scientific research and education, IGI Global, 2014.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2 (30)</b>	<b>Практична настава: 2 (30)</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, вежбе, дискусија, рад у групама, семинари, индивидуалне консултације, видео презентације, демонстрације			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена 50</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена 50</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	25
практична настава	/	усмени испт	25
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	20		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			