

Студијски програм: ОСС ИТ			
Назив предмета: ВЕБ КЛИЈЕНТ ПРОГРАМИРАЊЕ			
Наставник/наставници: Младен Р. Јањић			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: положен испит Програмски језици			
Циљ предмета Упознавање са клијентским (<i>frontend</i>) програмирањем, методама и алатима за развој динамичких веб страница и апликација заснованих на компонентама, а кроз примену софтверских оквира и актуелних технологија и алата за развој клијентских веб апликација.			
Исход предмета На бази теоријске наставе и практичних вежби студенти се оспособљавају да самостално креирају динамичке веб презентације и апликације, врше размену података у JSON формату између клијента и сервера коришћењем REST архитектуре, као и да развијају веб апликације које користе Web API сервисе. Кроз тимски рад и примену алата за управљање верзијама кода, студенти стичу и знања неопходна за ефикасан рад на пројектима у ИТ компанијама.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Програмирање на страни клијента и програмски језик Јаваскрипт (<i>Javascript</i>). <i>Ecmascript</i> стандард и његове верзије, <i>Ecmascript</i> 6 (2015) и новији. Предности и мане Јаваскрипт језика и његове алтернативе (<i>TypeScript</i>), алтернативе скрипт клијентским језицима (<i>Web Assembly</i>). Трендови у развоју динамичких веб апликација, REST архитектура и развој RESTful апликација. <i>Практична настава</i> Реализација примера динамичких веб страница и апликација применом Јаваскрипт језика. Коришћење JSON формата за размену података са Web API сервисима. Развој динамичких веб апликација применом <i>Angular</i> софтверског оквира. Реализација мини пројекта – веб апликације у тимовима коришћењем <i>Github Classroom</i> сервиса и <i>Git</i> алата за управљање верзијама програмског кода.			
Литература 1. S. Suehring, Javascript: korak po korak, CET, Beograd, 2014. 2. L. Lemay, R. Colburn, J. Kyrnin, HTML5, CSS3 i JavaScript za razvoj veb strana, Kompjuter biblioteka, Beograd, 2016. 3. J.C. Meloni, Samostalno naučite PHP, MySQL i JavaScript: u jednoj knjizi, 6. izdanje, Kompjuter biblioteka, Čačak, 2018.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе Теоријска настава: вербална (молошка) метода. Практична настава: демонстрациона метода и метода практичног рада на рачунару.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена: 40	Завршни испит	поена: 60
активност у току предавања	10	писмени испит	30
колоквијум	20	презентација пројекта	30
семинар-и	10		