



Студијски програм: Основне академске студије информатике, математике, физике			
Назив предмета: КЛИЈЕНТСКЕ ВЕБ ТЕХНОЛОГИЈЕ			
Статус предмета: Обавезни на свим модулима основних академских студија информатике			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Уписан одговарајући семестар			
Циљ предмета: Циљ предмета је да студенти стекну знања и вештине неопходне за развој клијентских веб апликација коришћењем савремених веб технологија. Студенти се оспособљавају да креирају структуру, изглед и интерактивност веб страна применом HTML5, CSS3, JavaScript-а и пратећих алата. Посебан акценат је на разумевању добрих пракси, семантичког веба и техника за оптимизацију веб сајтова.			
Исход предмета: Основна знања о рачунарским мрежама са аспекта web-a, web технологије и web клијентско програмирање. Напредно коришћење web-a, могућности клијентског web програмирања, креирање статичких и динамичких web страна.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Рачунарске мреже основни појмови. Интернет и преглед Интернет сервиса, Web окружење, преглед различитих претраживача, принципи пројектовања Web-a, HTML тагови, форматирање текста, креирање веза, додавање слика и других елемената странице, табеле, оквири, форме, предаја података серверу, CSS форматирање, Javascript основе језика, HTML DOM, XML, AJAX, JQUERY, JSON. Најбоља пракса у креирању веб страна помоћу HTML5, препоручени тагови за одређене делове страна. Семантички базирани тагови као увод у Web 3.0. Семантички Веб. <i>Практична настава:</i> Самостално креирање статичких и динамичких Web страна, са задатим карактеристикама. Израда структуре веб стране, форматирање и позиционирање елемената (CSS3), додавање динамике елементима (JavaScript). Оптимизација веб сајта за претрагу - Search Engine Optimization (SEO). Специјални тагови, кључне речи, спољашњи линкови, Facebook SEO. Google и Bing индексирање веб страна. XML и JSON формати за складиштење и пренос информација од клијента до сервера помоћу AJAX технологије. JQUERY анимације за креирање интерактивног менија и додатне динамичке ефекте елемената.			
Литература: 1. L. Lemai, R. Kolburn, Dženifer Kirnin, <i>HTML5, CSS3 i JavaScript integrisane tehnologije za razvoj web strana</i> , Kompjuter biblioteka, 2016 2. V. Antani, S. Stefanov, <i>Objektno orijentisan JavaScript</i> , Kompjuter biblioteka, 2017, ISBN: 9788673105192 3. T. A. Powel, <i>Web дизајн</i> , Микро Књига, Београд, 2001, ISBN: 86-7555-165-7 4. https://www.w3schools.com/			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2 + 1
Методе извођења наставе Предавања: предавања и дискусије уз коришћење мултимедијалних садржаја; студије случаја. Вежбе: практични рад са алатима за е-учење, рад на пројектима; асистент пружа сву потребну помоћ студентима. Интерактивно учешће студената које обухвата самостално креирање статичких и динамичких Web страна, израду пројектних задатака из оквира садржаја наставног предмета.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	70 поена	Завршни испит	30 поена
колоквијум-и	20 + 20	писмени испит	30
семинар-и	30		