Студијски програм: Основне академске студије информатике

Назив предмета: Р130 - Увод у веб и интернет технологије

Наставник: Владимир Филиповић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 6 Услов: П100

Циљ предмета Упознати се са основним појмовима умрежавања рачунара, интернета и веба. Овладати основним веб технологијама и стећи знања потребна за креирање динамичких интерактивних веб апликација.

Исход предмета

По завршетку курса, студент је овладао основним техникама развоја интерактивних веб апликација.

Садржај предмета

- Основе умрежавања и интернета.
- Интернет сервиси и протоколи (HTTP, POP3, IMAP, SMTP, FTP).
- Мета језици за обележавање SGML и XML.
- Опис садржаја веб-страница, језик HTML.
- Опис изгледа веб-страница, језик CSS.
- Програмски језик ЈаваСкрипт (карактеристике, окружење, функције и затворења, објекти, низови, функције вишег реда, асиннхрони ЈаваСкрипт, изузетци, модули)
- ЈаваСкрипт програмирање на клијентској страни (додавање интерактивности вебстраницама, DOM, клијентски скриптови, догађаји, jQuery библиотека).
- ЈаваСкрипт програмирање на серверској страни (извршно окружење node, догађаји код окружења node, библиотеке и модули, рад са датотекама, рад са токовима, мрежне апликације, веб апликације, обрада веб формулара).
- ЈаваСкрипт програмирање коришћењем окружења node и библиотеке express.
- NoSQL база података MongoDB и JаваСкрипт програмирање MongoDB база података
- Основе заштите података на интернету. Оптимизација за претраживаче (SEO).

Препоручена литература

- 1. Филип Марић: Увод у веб и интернет технологије, е-скрипта, Математички факултет, 2013.
- 2. Mike Pilgrim: HTML5 Up and Running, O'Reilly Media, 2010.
- 3. Martin Haverbeke: Eloquent JavaScript, 3rd Edition, 2018.
- 4. Greg Lim: Beginning Node.js, Express & MongoDB Development, 2019.

	J-, r	
Број часова активне	Теоријска настава:	Практична настава:
наставе: 5	3	2

Методе извођења наставе

Фронтални, групни, индивидуални и практични.

Оцена знања (максимални орој поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Колоквијум-и	30	Писмено-усмени	70
		испит	

Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд......

*максимална дужна 1 страница А4 формата