

Nastavni program za predmet:	SREDSTVA ZA OBRADU I PRENOS PODATAKA
Odsek – smer:	Poslovna informatika i E-biznis – Informacioni sistemi
Ciljevi predmeta:	<i>Upoznavanje studenata sa tehničkim karakteristikama i principima rada hardverskih komponenti računara kao i upoznavanje osnovnih principa računarskih mreža.</i>
Programski sadržaj:	<p>HARDVER RAČUNARA: Pojam i vrste računara. Predstavljanje podataka u digitalnim računarima, brojni sistemi i kodovi PC arhitektura: sistemska ploča, centralna procesorska jedinica, memorija, magistrale, BIOS, uređaji za čuvanje podataka, ulazno-izlazni uređaji, napajanje, interfejsi. Arhitektura procesora: aritmetičko – logička jedinica, upravljačka jedinica, unutrašnja memorija, unutrašnje magistrale, podsistem ulazno-izlaznog prenosa podataka. Arhitektura PC memorije: ROM i RAM memorija, keš memorija, mapiranje memorije. Diskovi: disketna jedinica, čvrsti disk, organizacija podataka na disku, formatiranje na niskom i visokom nivou, particije, FAT, CD-ROM uređaji. Video podsistem: princip rada monitora, rezolucija ekrana, video kartice, video memorije. Arhitektura magistrala: linije prekida, DMA kanali, I/O adrese, signali takta, arbitracija magistralom. Periferni uređaji: tastatura, miš, skener, štampač.</p> <p>RAČUNARSKE MREŽE: Pojam mreže: Pojam LAN i WAN, vrste mreža. Topologije računarskih mreža. Mrežna arhitektura. Mrežni protokoli, slojevita arhitektura TCP/IP. Elementi za povezivanje mreže, modemi, repetitori, habovi, mostovi, ruteri, mrežni adapteri. Mrežni opeprativni sistemi.</p> <p>SERVIS I ODRŽAVANJE: Sklapanje i rasklapanje računara: instaliranje osnovne ploče, procesora, kulera, video kartice, instaliranje hard diska, disketne jedinice, CD-ROM uređaja, memorije, napajanja. Kablovi i konektori. Korišćenje softvera za testiranje računarskog hardvera. Testiranje video i zvučne kartice. Testiranje monitora. Ispitivanje jedinice za napajanje. Instaliranje, održavanje i podešavanje štampača. Instaliranje i konfigurisanje modema. Nadogradnja računara. Zaštita od virusa. Preventivno održavanje računara.</p>
Oblici nastave:	<i>Predavanja, praktična nastava u računarskoj laboratoriji, auditorne vežbe</i>
Obaveze studenata:	<i>Kolokvijumi</i>
Način provere znanja:	<i>Usmeni ispit</i>
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"> <i>1. D.Stajić: „Sredstva za automatsku obradu podataka“, Viša poslovna škola, Beograd 2001. godine</i> <i>2. D.Stajić: „Osnovi računarskih komunikacija“, Viša poslovna škola, Beograd 2001. godine</i>

*
*
*
*
*
*
*
*
*
*
*

*
*