

Студијски програм: Мрежно и софтверско инжењерство
Врста и ниво студија: Мастер струковне студије, други степен
<b>Назив предмета: IP локалне мреже</b>
Статус предмета :обавезни
Број ЕСПБ: 6
Услов: нема
<b>Циљ предмета</b>
Упознавање студената са основним и напредним техникама прослеђивања саобраћаја у локалним рачунарским мрежама.
<b>Исход предмета:</b>
Студент ће моћи сам да инсталира, конфигурише и надгледа рад опреме у локалним рачунарским мрежама.
<b>Садржај предмета:</b>
<i>Теоријска настава</i> Основни принципи VLAN окружења. Спречавање петљи на другом OSI слоју. Приватни VLAN-ови, сигурност на другом OSI слоју. InterVLAN рутирање, сигурност на трећем OSI слоју. Основе FHRP протокола (HSRP, VRRP, GLBP)..
<i>Практична настава</i> (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад) Креирање и успостављање конективности између радних станица у локалној рачунарској мрежи. Тестирање основних и напредних функција мрежне опреме у оквиру другог OSI слоја.
<b>Литература</b>
James F. Kurose, Keith W. Ross, Умрежавање рачунара од врха ка дну са Интернетом у фокусу, превод трећег издања, РАФ Рачунарски факултет, Београд, CET Computer Equipment and Trade, Београд, 2005, оригинално издање: Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet, Pearson Education, Inc., 2005.
Douglas E. Comer, Povezivanje mreža – TCP/IP: Принципи, протоколи и архитектуре, превод четвртог издања, CET Computer Equipment and Trade, 2001, Београд, оригинално издање: Internetworking with TCP/IP, Vol I: Principles, Protocols, and Architecture, Fourth Edition, Prentice Hall, Inc., 2000.
Richard Deal, CCNA-Cisco Certified Network Associate Study Guide, McGraw-Hill, 2008.
Henry Benjamin, CCNP Practical Studies: Routing, Cisco Press, 2002.