

<b>Студијски програм:</b> Електронске комуникације (ЕК)- модул Мрежне технологије (ЕК-М)
<b>Врста и ниво студија:</b> Специјалистичке струковне студије, други степен
<b>Назив предмета:</b> Технике рутирања
Статус предмета: Обавезан (ЕК-М)
Број ЕСПБ: 6
Услов: нема
<b>Циљ предмета</b> Да се студенти оспособе за конфигурисање и одржавање мрежних уређаја и за решавање проблема везаних за протоколе за рутирање.
<b>Исход предмета</b> Очекује се да студент разуме основне појмове и суштину рутирања као и рад рутера. Очекује се да студент савлада конфигурисање рутера, да може да реши проблем у мрежи који је последица постојања проблема у рутирању, као и да то може самостално да учини што потврђује на практичном делу испита.
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Теоријска настава је подељена у следећа поглавља: <ul style="list-style-type: none"> <li>• WAN технологије и рутирање</li> <li>• Мрежни уређаји</li> <li>• Протоколи за рутирање</li> <li>• Решавање проблема у рутирању</li> <li>• Управљање мрежом</li> </ul> <i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i> У оквиру рачунских вежби се савладава подмрежавање (VLSM, CIDR). У оквиру часова лабораторијских вежби студенти се обучавају да повежу мрежу, конфигуришу рутере и свичеве и да решавају проблеме везане за рутирање.
<b>Литература</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. James F. Kurose, Keith W. Ross, Умрежавање рачунара од врха ка дну са Интернетом у фокусу, превод трећег издања, РАФ Рачунарски факултет, Београд, СЕТ Computer Equipment and Trade, Београд, 2005, оригинално издање: Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet, Pearson Education, Inc., 2005.</li> <li>2. Douglas E. Comer, Povezivanje mreža – TCP/IP: Принципи, протоколи и архитектуре, превод четвртог издања, СЕТ Computer Equipment and Trade, 2001, Београд, оригинално издање: Internetworking with TCP/IP, Vol I: Principles, Protocols, and Architecture, Fourth Edition, Prentice Hall, Inc., 2000.</li> <li>3. Richard Deal, CCNA-Cisco Certified Network Associate Study Guide, McGraw-Hill, 2008.</li> <li>4. Henry Benjamin, CCNP Practical Studies: Routing, Cisco Press, 2002.</li> </ol>