

Студијски програм/студијски програми: Интернет технологије – модул Web програмирање, модул Администрирање рачунарских мрежа, модул Медицинска информатика
Врста и ниво студија: Основне струковне студије
Назив предмета: LAN протоколи
Статус предмета: изборни, изборни, изборни
Број ЕСПБ: 5
Услов: нема
Циљ предмета Стицање теоријских и практичних знања потребних за администрирање локалне рачунарске мреже.
Исход предмета Студент се оспособљава за решавање проблема везаних за локалне рачунарске мреже, конфигурирање LAN протокола на свичевима и рутерима и имплементацију безбедности на другом слоју OSI модела.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Хијерархијски дизајн локалне рачунарске мреже. Свичеви другог и трећег слоја. Редунданса у локалним рачунарским мрежама. Spanning tree протокол. Виртуелни LAN-ови. Бежичне локалне рачунарске мреже. Типови напада на локалну рачунарску мрежу. Имплементација безбедности на другом слоју OSI модела. Бежичне локалне рачунарске мреже. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Хијерархијски дизајн локалне рачунарске мреже. Карактеристике и избор свичева у зависности од захтева у локалној рачунарској мрежи и дизајна мреже. Конфигурирање свичева: Spanning tree протокол, виртуелни LAN-ови. Кофигурирање безбедности на свичевима. Конфигурирање бежичних LAN уређаја.
Литература 1. R. Deal, CCNA-Cisco Certified Network Associate Study Guide, McGraw-Hill, 2008. 2. J. F. Kurose, K. 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. 3. D. E. Comer, Повезивање мрежа – 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.