

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: Пројектовање рачунарских мрежа
Статус предмета: изборни, обавезни, изборни
Број ЕСПБ: 4
Услов: Пријављен предмет Рачунарске мреже и одрађене предиспитне обавезе из тог предмета
Циљ предмета Стицање теоријских и практичних знања потребних за дизајнирање и извођење локалних и метро рачунарских мрежа.
Исход предмета Студент се оспособљава за планирање и пројектовање делова и/или комплетне локалне рачунарске мреже за задате критеријуме укључујући потребну активну и пасивну опрему.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Нацрт и идејни пројекат локалне рачунарске мреже. Спецификација материјала, опреме и радова на извођењу мреже. Структурално каблирање објекта. Планирање бежичних локалних рачунарских мрежа. Радио анализа локације. Мерне процедуре за контролу параметара преноса сигнала у локалним и метро мрежама на физичком нивоу. Непосредна и даљинска контрола и надзор рачунарске мреже. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Софтверски алати за дизајн локалне рачунарске мреже. Израда графичке документације за све сегменте локалних и метро мрежа са различитим нивоима размере и детаља. Усвајање номенклатуре за означавање пасивне и активне опреме. Избор трасе кабла и детекција постојећих траса.
Литература <ol style="list-style-type: none"> 1. Збирка прописа из области ТТ линија и мрежа, LN IV, ЗЈПТТ, Београд 1992. 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. P. Oppenheimer, Top-Down Network Design (3rd Edition), Cisco Press, Indianapolis, 2011.