

Студијски програм: Интернет технологије - Web програмирање, Администрирање рачунарских мрежа, Медицинска информатика
Врста и ниво студија: Основне струковне студије, први степен
<b>Назив предмета: Пројектовање рачунарских мрежа</b>
Статус предмета: изборни, обавезни, обавезни
Број ЕСПБ: 4
Услов: Пријављен предмет Рачунарске мреже и одрађене предиспитне обавезе из тог предмета
<p><b>Циљ предмета</b></p> <p>СТИЦАЊЕ ТЕОРИЈСКИХ И ПРАКТИЧНИХ ЗНАЊА ПОТРЕБНИХ ЗА ДИЗАЈНИРАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ ЛОКАЛНИХ И МЕТРО РАЧУНАРСКИХ МРЕЖА.</p>
<p><b>Исход предмета</b></p> <p>Студент се оспособљава за планирање и пројектовање делова и/или комплетне локалне рачунарске мреже за задате критеријуме укључујући потребну активну и пасивну опрему.</p>
<p><b>Садржај предмета</b></p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>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.</p> <p><i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i></p> <p>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.</p>
<p><b>Литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Збирка прописа из области ТТ линија и мрежа, LN IV, ЗЈПТТ, Београд 1992.</li> <li>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.</li> <li>3. P. Oppenheimer, Top-Down Network Design (3rd Edition), Cisco Press, Indianapolis, 2011.</li> </ol>