

Студијски програм: Мрежно и софтверско инжењерство
Врста и ниво студија: Мастер струковне студије, други степен
<b>Назив предмета: Рутирање у WAN мрежама</b>
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 6
Услов: нема
<p><b>Циљ предмета:</b></p> <p>Циљ предмета је да се студенти упознају са напредним технологијама рутирања у мрежи провајдера услуга (ISP).</p>
<p><b>Исход предмета:</b></p> <p>Очекује се да ће студенти стећи вештине неопходне за имплементацију рутинг протокола који се користе у мрежи провајдера услуга (ISP) као и решавање реланих проблема који се могу јавити приликом администрирања ISP мреже.</p>
<p><b>Садржај предмета:</b></p> <p>Теоријска настава:  Упознавање са архитектуром и транспортним технологијама у мрежи провајдера услуга (ISP), имплементација multiarea OSPF протокола, имплементација BGP протокола и сигурносних опција, BGP атрибути, скалабилност iBGP, BGP Route Reflectors, конфедерације, MP-BGP, имплементација мапа рутирања, редистрибуција рута, упознавање са VPN технологијама у ISP, имплементација MPLS, MPLS traffic engineering, MPLS VPN решења.</p> <p>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)  Имплементација multiarea OSPF, конфигурација редистрибуције рута, имплементација BGP, MPLS, MPLS VPN, конфигурација MP-BGP и PE-CE протокола рутирања, имплементација и решавање проблема у L3 MPLS VPN.</p>
<p><b>Литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mark Lewis, Comparing, Designing, And Deploying VPNs</li> <li>2. Randy Zhang, Micah Bartell, BGP Design and Implementation</li> <li>3. Raymond Lacoste, Brad Edgeworth, CCNP Enterprise Advanced Routing ENARSI 300-410 Official Cert Guide</li> </ol>