

Табела 5.2. Спецификација предмета Рутирање у WAN мрежама

Студијски програм : Мрежно и системско инжењерство			
Назив предмета: Рутирање у WAN мрежама			
Наставник/наставници: др Павловић Милан, др Крајновић Ненад, др Нинковић Немања, мр Зајегановић Марија			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Циљ предмета је да се студенти упознају са напредним технологијама рутирања у мрежи провајдера услуга (ISP).			
Исход предмета			
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.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
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.			
<i>Практична настава</i>			
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.			
Литература			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurose, J. F., & Ross, K. W. (2018). <i>Умрежавање рачунара од врха ка дну, превод седмог издања</i>. RAF Računarski fakultet, Beograd i CET Computer Equipment and Trade. Оригинално издање: <i>Computer Networking: A Top-Down approach</i>. Pearson Education, Inc. Copyright © 2018. ISBN: 978-86-7991-398-2 2. Odom, W. (2020). <i>CCNA 200-301: званични водич за сертификат – књига 1, превод првог издања</i>. Компјутер библиотека. ISBN: 978-86-7310-555-0. Оригинално издање: <i>CCNA 200-301 Official Cert Guide, Vol.1</i>. Pearson Education, Inc. Copyright © 2020. ISBN: 13: 978-0-13-579273-5 3. Odom, W. (2021). <i>CCNA 200-301: званични водич за сертификат – књига 2, превод првог издања</i>. Компјутер библиотека. ISBN: 978-86-7310-570-3. Оригинално издање: <i>CCNA 200-301 Official Cert Guide, Vol. 2</i>. Pearson Education, Inc., Copyright © 2020. ISBN: 13: 978-1-58714-713-5 4. Edgeworth, B., Rios, R.G., Hucaby, D., & Gooley, J. (2022). <i>CCNP and CCIE Enterprise Core – ENCOR 350-401 Official Cert Guide</i>. Cisco Press. SBN-13: 978-1-58714-523-0 5. Lacoste, R., & Edgeworth, B. (2020). <i>CCNP Enterprise Advanced Routing ENARSI 300-410 Official Cert Guide</i>. Cisco Systems, Inc. ISBN-13: 978-1-587 			
Број часова активне наставе	Теоријска настава:3	Практична настава:3	
Методe извођења наставе			
Комбиноване, демонстративне, илустративне, вербалне			
Доминира комбинована метода која у теоријској настави подразумева како фронтални рад уз коришћење савремене опреме, тако и интерактивни групни рад уз подстицање студентске активности. Индивидуални рад у рачунарској лабораторији у условима један студент један рачунар.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена 50	Завршни испит	Поена 50
активност у току предавања	10	писмени испит	50
практична настава	10	усмени испт	
колоквијум-и	30	
семинар-и			

