

HARMONOGRAM PREDNÁŠOK Z PREDMETU
Úvod do konceptu, architektúry a protokolov NGN
ZS akademický rok 2020/2021

1. Prepojovanie v kontexte moderných telekomunikácií; princípy, pojmy.
2. Charakteristiky vývoja prepojovacích systémov a sietí; systémy 5. generácie.
3. Koncové telekomunikačné zariadenia.
4. Technologická podstata prepojovania.
5. Systémová signalizácia a rozhrania v prepojovacích systémoch a sieťach.
6. Evolučné procesy v telekomunikáciách; technická spoľahlivosť telekomunikačnej siete a dostupnosť služieb; požiadavky na komunikačnú infraštruktúru.
7. Procesy konvergencie; NGN ako nový model telekomunikačnej siete; komponenty, funkcie a služby telekomunikačnej siete.
8. Hodnotenie kvality hlasovej komunikácie v prepojovacích sieťach.
9. Vplyv oneskorenia na kvalitu hlasovej komunikácie v prepojovacích sieťach.
10. Prenositeľnosť čísla telekomunikačného terminálu.
11. Číslovanie účastníckych zariadení v telekomunikačných sieťach; ENUM.
12. Protokoly pre systémy na báze softvérovej telefónie. IP, TCP, UDP, SDP, RTP, SCTP, SIP, H.323, IAX2.

Odporúčaná literatúra :

1. Firemná dokumentácia NOKIA. Konvergencie, 2018.
2. Firemná dokumentácia ERICSSON. Konvergencie, 2018.
3. Hersent, O., Petit. J.P., Gurle, D.: Beyond VoIP; Understanding Voice Technology and Networking Techniques for IP Telephony. In: A John Wiley and Sons, publication. 2017. ISBN 0-470-02362-7, 278 p.
4. Wolf, H. K., Barnes, R.: VoIP emergency calling – foundation and practice. In: A John Wiley and Sons, publikation. 2017. ISBN 978-470-66594-7 (H/B). p. 237.
5. Mahler P.: VoIP Telephony with Asterisk. New York, 2012. ISBN 09759992-0-6, 211 p.
6. Hanrahan, Hu.: Network Convergence; Services, Transport and Operations Support. John Wiley and Sons Ltd., England, 2015, 447 p. ISBN 978-0-470-02441-6.
7. Wuthnow, M., Staffor, M., Shih, J.: IMS; A New Model for Blending Applications. Taylor and Francis Group, 2017, LLC. 335 p. ISBN 978-1-4200-9285-1.

Podmienky absolvovania skúšky :

Celkové hodnotenie študenta bude odvodené od bodového vyjadrenia a to nasledovne :

cvičenia	30
písomná časť skúšky	70

Pre úspešné absolvovanie skúšky musí študent dosiahnuť celkovo (a+b) minimálne 56 bodov.

Hodnotenie podľa dosiahnutých bodov :

A	1,0	<92-100>
B	1,5	<83-92)
C	2,0	<74-83)
D	2,5	<65-74)
E	3,0	<56-65)
FX	4,0	<00-56)

prof. Ing. Ivan Baroňák, CSc.
prednášateľ

Bratislava, 1.9.2020