

Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FPV UCM
Kód predmetu	KAI/bd21/21
Názov predmetu	počítačové siete II
Rozsah	2P + 2C
Počet kreditov	4
Vyučujúci	RNDr. Dominik Hrinkino (cvičiaci), Ing. Marek Šimon, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

V rámci priebežného hodnotenia bude jedna praktická preverka znalostí, z ktorej môže študent získať 40b. Priebežné hodnotenie nie je možné opakovať.

Na skúške bude písomná časť za 60b. Spolu môže študent získať 100 bodov (100%).

Hodnotenie:

A 1,0 výborne – vynikajúce výsledky len s minimálnymi chybami < 92-100 % >

B 1,5 veľmi dobre – nadpriemerné výsledky s menšími chybami < 83-91 % >

C 2,0 dobre – vcelku dobré, priemerné výsledky < 74-82 % >

D 2,5 uspokojivo – dobré výsledky, ale vyskytujú sa významné chyby < 65-73 % >

E 3,0 dostatočne – výsledky vyhovujú minimálnym kritériám < 56-64 % >

FX* 4,0 nedostatočne – absolvovanie predmetu si vyžaduje vynaložiť ešte značné úsilie a množstvo práce zo strany študenta < 0-55 % >

Výsledky vzdelávania

Študenti po absolvovaní predmetu:

- majú zručnosti z oblasti počítačových sietí postavených na komunikačnom balíku TCP/IP,
- majú zručnosti smerovania v TCP/IP sieťach,
- majú zručnosti z oblasti monitorovania a riešenia bezpečnosti v počítačových sieťach,
- sú schopní riešiť úlohy z danej problematiky.

Stručná osnova predmetu

Prednášky a následne cvičenia budú prebiehať podľa nasledujúcej osnovy:

1. vrstva sieťového rozhrania
2. sieťová vrstva TCP/IP
3. adresácia
4. ARP, IP, ICMP, IGMP
5. smerovanie v TCP/IP
6. protokoly transportnej vrstvy
7. NAT a PAT
8. vybrané aplikačné protokoly
9. systém doménových mien
10. monitorovanie siete

- 11. bezpečnosť v sieťach, šifrovanie, VPN
- 12. firewall, aplikačné brány, IDS
- 13. IPv6

Odporúčaná literatúra

DOSTÁLEK, L. – KABELOVÁ, A. Velký průvodce protokoly TCP/IP a systémem DNS . Praha: Computer Press, 2000.

FEIBEL, W. Encyklopedie počítačových sítí. Praha: Computer Press, 1996.

DOSTÁLEK, L. – kol. Velký průvodce protokoly TCP/IP: Bezpečnost . Praha: Computer Press, 2003.

STREBE, M. – PERKINS, Ch. Firewally a proxy-servery. Praha: Computer Press, 2003.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk a anglický jazyk

Poznámky

profilový predmet