

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KIT/ZPS3	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	Computer Networks III		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	29.05.2024 15:16

Pracoviště / Zkratka	KIT / ZPS3			Akademický rok	2023/2024
Název	Computer Networks III			Způsob zakončení	Zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 4 Kred.			Forma zakončení	Kombinovaná
Rozsah hodin	Přednáška 1 [HOD/TYD] Cvičení 3 [HOD/TYD]				
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Zápočet před zkouškou	ANO
Letní semestr	0 / -	0 / -	1 / -	Počítán do průměru	ANO
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / 5	Min. (B+C) studentů	nestanoveno
Rozvrh	Ano			Opakovaný zápis	NE
Vyučovací jazyk	Angličtina			Vyučovaný semestr	Zimní, Letní
Volně zapisovatelný předmět	Ano			Počet dnů praxe	0
Hodnotící stupnice	A B C D E F			Hodn. stup. zp. před zk.	S N
Počet hodin kontaktní	Ne				
Automat. uzn. záp. před zk.	Ne				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	Žádný				
Vyloučené předměty	Nejsou definovány				
Podmiňující předměty	KIT/IPS2 nebo KIT/ZPS2 nebo KST/IPS2				
Splnit všechny podmiňující předměty před zápisem				NE	
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Goal of this course is to bring deeper understanding of frame switching for LAN, wireless LANs, security of access layer and to acquire related skills. Gained skills are oriented for successful administration of small and medium sized companies.

Požadavky na studenta

Condition for the granting of credit for this course is successful completion of the second semester e-learning course CCNA (required strength in the final test is 80%), submission of semester project and participation in exercises. Any non-participation in exercises should be replaced drafting assignment on the substance being discussed in the seminar can be accepted up to 2 absence.

Obsah

Introduction to Scaling Networks
 LAN Redundancy
 Link Aggregation
 Wireless LANs
 Adjust and Troubleshoot Single-Area OSPF
 Multiarea OSPF
 EIGRP
 EIGRP Advanced Configurations and Troubleshooting
 IOS Images and Licensing

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

Prerequisite is successful completion of the course Computer Networks 1 and 2 (if the interest exceeds the capacity of the course, students will be selected according to the prerequisites for a successful accomplishment of this object (grade from Computer Networks 1, Computer Networks 2, experience, knowledge)).
 A good assumption is the completed CCNA1v7 and CCNA2v7.

Získané způsobilosti

After completing this course, students will have theoretical knowledges about architecture, concepts and tasks of router, deep knowledge about architecture of internet networks, and basic management of this networks. Students should be able to apply gained skills for analysis, configurations and validating basic faults and setting of routed networks.

Studijní opory**Garanti a vyučující**

- **Garanti:** Ing. Soňa Neradová, Ph.D. (100%)
- **Přednášející:** Ing. Soňa Neradová, Ph.D. (100%)
- **Cvičící:** Ing. Soňa Neradová, Ph.D. (100%)
- **Vede seminář:** Ing. Soňa Neradová, Ph.D. (100%)

Literatura

- **Základní:** *Materiály kurzu CCNA-exploration.*
- **Rozšiřující:** Jiří Peterka. *Archiv materiálů Jiřího Peterky.*
- **Rozšiřující:** RNDr. Libor Dostálek. *Archiv materiálů RNDr. Libora Dostálka.*
- **Rozšiřující:** *Dokumenty IEEE.*
- **Rozšiřující:** VELTE, T. J. *Síťové technologie CISCO- velký průvodce.* Brno: Computer Press, 2003.
- **Doporučená:** *Dokumenty RFC.*

Vyučovací metody

Monologická (výklad, přednáška, instruktáž)
 Dialogická (diskuze, rozhovor, brainstorming)
 Pozorování
 Demonstrace
 Nácvik dovedností
 Laborování

Hodnotící metody

Ústní zkouška
 Písemná zkouška
 Posouzení zadané práce

Předmět je zařazen do studijních programů: