

Introduction to internet technologies - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Introduction to internet technologies
Kod przedmiotu	11.3-WE-BizEIP-WdTI-Er
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Biznes elektroniczny
Profil	praktyczny
Rodzaj studiów	Program Erasmus pierwszego stopnia
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	dr hab. inż. Marcin Mrugalski, prof. UZ

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Student is able:

- Explain network technologies.
- Describe router hardware.
- Explain how switching operates in a small to medium-sized network.
- Design an IPv4 and IPv6 addressing scheme.
- Configure initial settings on a network device.

Wymagania wstępne

None

Zakres tematyczny

ISO/OSI model, TCP/IP, Configure a Network Operating System, Network Protocols and Communications, Network Access, Ethernet, Network Layer, Static and dynamic routing, IPv4 and IPv6 Addressing, Subnetting IP Networks, VLSM, Transport Layer, Application Layer, Ruters and switches configuration.

Metody kształcenia

Lecture, laboratory exercises

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Can characterize and point out the differences between static and dynamic routing.		test	Wykład
Knows the structure and can carry out an advanced configuration process of routers and switches.		test	Wykład
Can choose the proper routing protocol necessary for the optimal functioning of the routing inside and between autonomous systems.		test	Wykład
Can creatively develop the division of IP address space into subnets using VLSM technique.		test	
Can characterize routing protocols operating according to a distance vector and link state.		test	Wykład
Can implement class and classless routing in computer networks.		test	

Warunki zaliczenia

Lecture – the passing condition is to obtain a positive mark from the final test.

Laboratory – the passing condition is to obtain positive marks from all laboratory exercises to be planned during the semester.

Calculation of the final grade: lecture 50% + laboratory 50%

Literatura podstawowa

1. Graziani R., Johnson A.: CCNA2 Routing Protocols and Concepts: CCNA Exploration Companion Guide, Cisco Networking Academy, Indianapolis, Indiana, 2012.
2. Lewis W.: LAN Switching and Wireless: CCNA Exploration Companion Guide, Cisco Networking Academy, Indianapolis, Indiana, 2012.
3. Vachon B., Graziani R.: Accessing the WAN: CCNA Exploration Companion Guide CCNA Exploration Companion Guide, Cisco Networking Academy, Indianapolis, Indiana, 2012.

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. Marek Kowal, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 06-04-2022 09:00)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ