

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0533-2FIZ-F41-ASK	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Administracja sieci komputerowych
	angielskim	Computer Network Administration

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Fizyka
1.2. Forma studiów	Stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Drugiego stopnia
1.4. Profil studiów*	Ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr hab. Maciej Rybczyński prof. UJK
1.6. Kontakt	maciej.rybczynski@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne*	Podstawy sieci komputerowych

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Wykład: 30 h	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia dydaktyczne w pomieszczeniach UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	Sportack M.: Sieci komputerowe Księga eksperta, Wydanie II – poprawione, HELION, 2004; Hunt C.:TCP/IP - Administracja sieci, RM 2003;
	uzupełniająca	

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

<p>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</p> <p>Wykład</p> <p>C1 -Poznanie metod administrowania sieciami komputerowymi</p> <p>C2- Poznanie metod wdrażania i zarządzania popularnymi sieciowymi systemami operacyjnymi z rodziny Microsoft i Novell,</p> <p>C3- Poznanie metod zarządzania usługami katalogowymi,</p> <p>C4- Poznanie metod zwiększania bezpieczeństwa korzystania z popularnych usług sieciowych - poczty elektronicznej (SMTP, IMAP, POPS, autoryzacja, zabezpieczenia), transmisji danych (FTP, SCP), zdalnego dostępu (telnet, SSH, usługi terminalowe), serwisów informacyjnych (HTTP),</p> <p>C5- Poznanie metod korzystania z wirtualizacji i klastrowania jako metod poprawiania efektywności wykorzystania serwerów.</p>
<p>4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)</p> <p>Wykład</p> <p>1.Protokół TCP/IP w wersji 6: struktura datagramu IP v.6, segmentacja datagramów, system adresowania, IP v.6, a Ethernet, routing w sieciach z protokołem IP v.6. mechanizm rezerwacji pasma transmisyjnego, jakość usług w sieci z protokołem IPv.6, technologie VoIP w sieci z protokołem IPv.6.</p> <p>2. Wybrane sieciowe systemy operacyjne – instalacja i konfiguracja: platformy sieciowe firmy Microsoft, platformy sieciowe firmy Novell.</p> <p>3. Usługi katalogowe w sieciach komputerowych e-Directory, Active Direktory i LDAP.</p> <p>4. Bezpieczeństwo sieci komputerowych.</p> <p>5. Projektowanie, wdrożenie i eksploatacja heterogenicznych sieci komputerowej na wybranym przykładzie.</p> <p>6. Wirtualizacja i klastrowanie jako metody poprawiania efektywności wykorzystania serwerów.</p>
<p>4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się</p>

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
W01	zna mechanizmy rządzące sieciami	FIZ2A_W03 FIZ2A_W06 FIZ2A_W10
W02	definiuje sieciowy system operacyjny	FIZ2A_W03 FIZ2A_W06 FIZ2A_W10
W03	objaśnia metod poprawiania efektywności wykorzystania serwerów.	FIZ2A_W03 FIZ2A_W06 FIZ2A_W10
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	instaluje i konfiguruje usługi katalogowe Active Directory	FIZ2A_U05
U02	umie korzystać z wybranych narzędzi do weryfikacji zabezpieczeń systemów sieciowych	FIZ2A_U05
U03	potrafi używać narzędzi do wirtualizacji serwerów i stacji roboczych	FIZ2A_U05
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	zna ograniczenia własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego kształcenia się i planowania własnej przyszłości	FIZ2A_K02 FIZ2A_K03 FIZ2A_K04

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się																					
Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)* np. test - stosowany w e-learningu		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	C	L	W	C	L	W	C	L	W	C	L	W	C	L	W	C	L	W	C	L
W01							+														
W02							+														
W03							+														
U01							+														
U02							+														
U03							+														
K01							+														

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	co najmniej 50% i nie więcej niż 60% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	3,5	ponad 60% i nie więcej niż 70% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4	ponad 70% i nie więcej niż 80% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4,5	ponad 80% i nie więcej niż 90% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	5	ponad 90% liczby punktów możliwych do uzyskania

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	30	
Udział w wykładach*	30	
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	20	
Przygotowanie do wykładu*	5	
Przygotowanie prezentacji*	15	
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	50	
PUNKTY ECTS za przedmiot	2	

**niepotrzebne usunąć*

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....

