
KARTA INFORMACYJNA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Administrowanie systemem operacyjnym Unix		Administering of the Unix operating system						
Kod przedmiotu	WCYITWSM								
Język wykładowy	polski								
Profil studiów	ogólnoakademicki								
Forma studiów	studia stacjonarne								
Poziom studiów	wojskowe studia jednolite magisterskie								
Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy								
Obowiązuje od naboru	2021/2022								
Forma zajęć, liczba godzin/rygor, razem godz., pkt ECTS	semestr	(x egzamin, + zaliczenie, # projekt)					punkty ECTS		
		razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekt		seminarium	
	VII	44+	16		28+		4.0		
	razem		16		28		4.0		
Przedmioty wprowadzające	● Brak przedmiotów kształcenia wprowadzających								
Semestr/kierunek studiów	semestr 7 / Informatyka / Systemy teleinformatyczne - sieci teleinformatyczne								
Autor	dr hab. Janusz Furtak								
Jednostka odpowiedzialna za przedmiot	Wydział Cybernetyki/Instytut Teleinformatyki i Cyberbezpieczeństwa/ZBT								
Skrócony opis przedmiotu	● Wykład problemowy z wykorzystaniem środków audiowizualnych ● Ćwiczenia praktyczne w laboratorium sieciowym								
Pełny opis przedmiotu (treści programowe)	lp.	Semestr VII temat/tematyka zajęć			liczba godzin				
					wkł.	ćw.	lab.	prj.	sem.
	1	Środowisko systemu UNIX: podstawowe cechy systemu, struktura systemu. Zasady administrowania systemu typu UNIX.			2				
	2	Zarządzanie kontami użytkowników: tworzenie i zamykanie kont, nadzorowanie kont. Tworzenie kont użytkowników przy pomocy narzędzi systemowych i przez modyfikację plików systemowych.			2		2		
	3	Włączanie i wyłączanie systemu: Proces uruchamiania systemu. Procedury startowe. Wykonanie przykładowej procedury startowej.			2		2		
	4	Budowa systemu plików, tworzenie i montowanie systemu plików. Tworzenie nowego systemu plików na dysku, konfigurowanie automatycznego montowania systemu plików; pielęgnacja systemu plików.			2		4		
	5	Archiwizacja i odtwarzanie systemu plików: cele i strategie archiwizacji; narzędzia do tworzenia kopii zapasowych (tar, ufsdump, Networker). Tworzenie kopii zapasowych systemów plików, odtwarzanie zniszczonych systemów plików			2		4		
	6	Konfigurowanie środowiska sieciowego. Sieciowy system plików NFS i automonter. Konfigurowanie serwera i klienta oraz diagnozowanie NFS; konfigurowanie automontera.			2		4		
	7	Zarządzanie usługami w systemie. Usługi nazwowe DNS: konfiguracja klienta i serwera, zarządzanie DNS. Konfigurowanie klienta DNS, głównego serwera domeny i serwerów zapasowych, rejestrowanie poddomen.			2		8		
	8	Usługi pocztowe: protokoły SMTP, POP3, IMAP. Konfigurowanie i zarządzanie serwerem pocztowym w wykorzystaniem oprogramowania sendmail.			2		4		
	Razem			16		28			
Literatura	podstawowa: ● A. Robbins, UNIX - podręcznik użytkownika, 2000 ● L. J. Artur, UNIX - programowanie w shellu, 1998 ● Frish AE., UNIX Administracja systemu, RM, 2003 uzupełniająca: ● A. Robbins, N. H. Beebe, Programowanie skryptów powłoki, 2006 ● Hunt C. TCP/IP Administracja sieci , RM, 2003								

Efekty uczenia się	Symbol	Efekty kształcenia	odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku	
	W1	Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie, szczegółową wiedzę w zakresie budowy i zasad funkcjonowania współczesnych systemów operacyjnych	K_W12	
	W2	Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie ogólną wiedzę w zakresie administrowania sieciowymi systemami operacyjnymi. Jest zaznajomiony z wybranymi usługami dostępnymi w systemie typu UNIX	K_W12	
	U1	Umiejętność administrowania wybranymi usługami dostępnymi w systemie typu UNIX	K_U09, K_U18	
Metody i kryteria oceniania (sposób sprawdzania osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów uczenia się)	• Moduł kształcenia zaliczany jest na podstawie testu zaliczeniowego. • Zaliczenie jest przeprowadzane w formie testu komputerowego. Każdy student otrzymuje inny zestaw pytań - pytania są jednokrotnego lub wielokrotnego wyboru. Podczas testu nie można korzystać z żadnych materiałów. Ocena końcowa egzaminu obejmuje ocenę z ćwiczeń laboratoryjnych (waga 20%) i ocenę z testu (waga 80%). • Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych. • Warunkiem koniecznym do uzyskania zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych jest wykonanie i uzyskanie pozytywnej oceny z wszystkich ćwiczeń laboratoryjnych. Ćwiczenia laboratoryjne będą rozpoczynały się pisemnym kolokwium sprawdzającym przygotowanie studenta do danego ćwiczenia. Ocena końcowa z laboratorium jest wyliczana na podstawie ocen z kolokwium i ocen z poszczególnych ćwiczeń. • Zarówno dla zaliczenia laboratorium jak i całego modułu stosowana jest następująca reguła: - ocena dst: minimum 50 % możliwych do uzyskania punktów, - ocena dst+: minimum 60 % możliwych do uzyskania punktów, - ocena db: minimum 70 % możliwych do uzyskania punktów, - ocena db+: minimum 80 % możliwych do uzyskania punktów, - ocena bdb: minimum 90 % możliwych do uzyskania punktów. • Efekty W1 i W2 sprawdzane są na zaliczeniu testowym. • Efekt U1 jest sprawdzany w trakcie wykonywania poszczególnych ćwiczeń laboratoryjnych.			
Bilans ECTS (nakład pracy studenta)	SEMESTR 7			
	Aktywność	Obciążenie studenta		
		Liczba godzin	Liczba ECTS	
	Udział w wykładach	16	0.6	
	Udział w laboratoriach	28	1.4	
	Udział w ćwiczeniach	0	0	
	Udział w projektach	0	0	
	Udział w seminariach	0	0	
	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	20	0.6	
	Samodzielne przygotowanie do laboratoriów	20	0.6	
	Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń			
	Samodzielna realizacja projektu			
	Samodzielne przygotowanie do seminariów			
	Udział w konsultacjach	4	0.1	
	Przygotowanie do egzaminu	10	0.3	
	Przygotowanie do zaliczenia	8	0.2	
	Udział w egzaminie / kolokwium	2	0.2	
	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	108	4	
	Zajęcia z udziałem nauczycieli	50	2.3	
	Zajęcia powiązane z działalnością naukową	84	3.2	
	Zajęcia o charakterze praktycznym	48		

autor

kierownik jednostki organizacyjnej
odpowiedzialnej za przedmiot

dr hab. Janusz Furtak
tytuł, stopień naukowy, imię, NAZWISKO, podpis

dr inż. Malinowski Tomasz
tytuł, stopień naukowy, imię, NAZWISKO, podpis