

.....

KARTA INFORMACYJNA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Administrowanie systemem operacyjnym Unix		Administering of the Unix operating system				
Kod przedmiotu	WCYKCWSM_						
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	
	VII	44+	16		28+		4.0
	razem		16		28		4.0
Przedmioty wprowadzające	● Brak przedmiotów kształcenia wprowadzających						
Semestr/kierunek studiów	semestr 7 / Kryptologia i cyberbezpieczeństwo / Cyberbrona						
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)	Ip.	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