

.....

KARTA INFORMACYJNA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Zabezpieczenia teleinformatyczne	Security of communication technologies					
Kod przedmiotu	WCYKCWSM_						
Język wykładowy	polski						
Profil studiów	ogólnoakademicki						
Forma studiów	studia stacjonarne						
Poziom studiów	wojskowe studia jednolite magisterskie						
Rodzaj przedmiotu							
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
	VIII	44+	14		30+		
	razem		14		30		
Przedmioty wprowadzające	• Brak przedmiotów kształcenia wprowadzających						
Semestr/kierunek studiów	semestr 8 / Kryptologia i cyberbezpieczeństwo / Cyberobrona						
Autor	dr inż. Tomasz Malinowski						
Jednostka odpowiedzialna za przedmiot	Instytut Teleinformatyki i Automatyki / Zakład Teleinformatyki						
Skrócony opis przedmiotu	- Wykład z wykorzystaniem środków audiowizualnych. - Ćwiczenia praktyczne w laboratorium sieciowym.						
Pełny opis przedmiotu (treści programowe)	Ip.	Semestr VIII temat/tematyka zajęć	liczba godzin				
			wkł.	ćw.	lab.	prj.	sem.
	1	System zarządzania bezpieczeństwem informacyjnym (SZBI).	2		4		
	2	Zapory sieciowe nowej generacji (ang. Next Generation)	4		10		
	3	Systemy przeciwdziałania naruszeniom w warstwie aplikacji - tzw. filtry aplikacyjne.	4		8		
	4	Systemy scentralizowanego monitorowania i korelacji zdarzeń (SIEM).	4		8		
		Razem	14		30		
Literatura	podstawowa: - Stallings W. , Kryptografia i bezpieczeństwo sieci komputerowych, Helion 2012 - Józefiak A., Security CCNA, Helion 2016 - Norma PN-ISO/IEC 27001 Norma PN-ISO/IEC 27002 Norma PN-ISO/IEC 27005 uzupełniająca: - Dooley K., Brown I. J., Cisco. Receptury, O'Reilly, 2004 - Donahue G. A., Wojownik sieci, O'Reilly, 2012						
Efekty uczenia się	Symbol	Efekty kształcenia				odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku	
	U1	W obszarze bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych student umie formułować i analizować problemy, znajdować ich rozwiązania oraz przeprowadzać eksperymenty, interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski.				K_U11	
	W1	Student zna i rozumie pojęcia, opisy, wybrane fakty i zjawiska w zakresie bezpieczeństwa informacyjnego oraz metody badań i przykłady implementacji w obszarze bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych.				K_W14	
	W2	Student ma rozszerzoną i pogłębianą wiedzę w zakresie zasad funkcjonowania sieci teleinformatycznych, usług sieciowych, projektowania i zarządzania sieciami teleinformatycznymi, w tym administrowania sieciowymi systemami operacyjnymi.				K_W13	
Metody i kryteria oceniania (sposób sprawdzania osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów uczenia się)	- Warunkiem zaliczenia całego laboratorium jest udział i zaliczenie poszczególnych ćwiczeń laboratoryjnych. Ocena końcowa z laboratorium jest obliczana na podstawie ocen z poszczególnych ćwiczeń oraz sprawdzianów przygotowania teoretycznego do laboratoriów. Nie uzyskują zaliczenia studenci, którzy opuścili ponad 20% zajęć lub nie uzyskali pozytywnej (powyżej 3.0) średniej z otrzymanych ocen. - Sprawdzian wiedzy teoretycznej realizowany jest w trakcie egzaminu. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie laboratorium oraz egzaminu. - Zarówno dla zaliczenia laboratorium jak i egzaminu 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 douzyskania punktów,- ocena bdb: minimum 90 % możliwych do uzyskania punktów. ● Efekt U1 weryfikowany jest na zajęciach laboratoryjnych, efekty W1, W2 w trakcie egzaminu.		
Bilans ECTS (nakład pracy studenta)	SEMESTR 8		
	Aktywność	Obciążenie studenta	
		Liczba godzin	Liczba ECTS
	Udział w wykładach	14	1
	Udział w laboratoriach	30	1
	Udział w ćwiczeniach	0	0
	Udział w projektach	0	0
	Udział w seminariach	0	0
	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	20	0.5
	Samodzielne przygotowanie do laboratoriów	30	1
	Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń		
	Samodzielna realizacja projektu		
	Samodzielne przygotowanie do seminariów		
	Udział w konsultacjach		
	Przygotowanie do egzaminu	20	0.5
	Przygotowanie do zaliczenia		
	Udział w egzaminie / kolokwium		
	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	114	4
	Zajęcia z udziałem nauczycieli	44	2
	Zajęcia powiązane z działalnością naukową	94	3.5
	Zajęcia o charakterze praktycznym	60	2

autor

**kierownik jednostki organizacyjnej
odpowiedzialnej za przedmiot**

dr inż. Tomasz Malinowski

 tytuł, stopień naukowy, imię, NAZWISKO, podpis

dr inż. Malinowski Tomasz

 tytuł, stopień naukowy, imię, NAZWISKO, podpis