

"ZATWIERDZAM"

.....

.....

KARTA INFORMACYJNA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Projektowanie systemów bezpieczeństwa informacji Designing information security systems								
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			
	IX	44x	14		16+	14		5.0	
	razem		14		16	14		5.0	
Przedmioty wprowadzające	● Brak przedmiotów kształcenia wprowadzających								
Semestr/kierunek studiów	semestr 9 / Informatyka / Systemy teleinformatyczne - sieci teleinformatyczne								
Autor	dr inż. Adam Patkowski								
Jednostka odpowiedzialna za przedmiot	Wydział Cybernetyki/Instytut Teleinformatyki i Cyberbezpieczeństwa/ZSK								
Skrócony opis przedmiotu	● Wykłady ● Konwersatoria ● Ćwiczenia laboratoryjne								
Pełny opis przedmiotu (treści programowe)	lp.	Semestr IX temat/tematyka zajęć			liczba godzin				
					wkł.	ćw.	lab.	prj.	sem.
	1	Wprowadzenie.			2				
	2	Przedsięwzięcie projektowania, wzorce, normy, standardy.			4			6	
	3	Zagrożenia informacji.			2				
	4	Badania techniczne bezpieczeństwa, testy penetracyjne. Ocena stanu bezpieczeństwa systemu informatycznego. Audyty, LP-A.			2		4		
	5	Mechanizmy ochronne. Systemy.			2		4	4	
	6	Projektowanie systemu bezpieczeństwa informacji.			2		8	4	
	Razem			14		16	14		
Literatura	podstawowa: ● Norma PN-ISO/IEC 27001 ● Norma ISO/IEC 27002 ● Aktualne materiały z Internetu: publikacje NIST, SANS Inst., CERT ● Norma PN-ISO/IEC 27005 ● NIST Special Publication 800-53								
	uzupełniająca: ● Opracowania projektu "Making Security Measurable" (MITRE Corp.) ● Liderman K.: Analiza ryzyka i ochrona informacji w systemach komputerowych. PWN/MIKOM 2008 ● Norma PN-ISO/IEC 27006 ● CIS Critical Security Controls - Version 7.1 ● OWASP: OWASP Testing Guide ● Norma PN-ISO/IEC 27003								
Efekty uczenia się	Symbol	Efekty kształcenia					odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku		
	W13	Ogólna znajomość zagrożeń i zabezpieczeń. Systemowe podejście do zabezpieczeń i zarządzania bezpieczeństwem.					K_U14, K_U09, K_U14		
	U45	Umiejętność prowadzenia przedsięwzięć budowy lub modernizacji systemu bezpieczeństwa.					K_W08, K_U07		
	W6	Znajomość procesu projektowania. Identyfikacja potrzeb użytkownika, analiza ryzyka lub zagrożeń, formułowanie wymagań. Prowadzenie prac projektowych. Uznane wzorce.					K_W08, K_U07, K_K06		
	W7	Projektowanie systemów zabezpieczeń.					K_U07, K_W03, K_W08		

Metody i kryteria oceniania (sposób sprawdzania osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów uczenia się)	- Umiejętności U45 i zastosowanie wiedzy W13, W6 i W7 sprawdzane są na laboratoriach i zajęciach projektowych. - Zaliczenie laboratorium odbywa się na podstawie ocen bieżących ze sprawności rozwiązywania problemów ćwiczeniowych i zadań domowych. - Projekt oceniany jest na podstawie wkładu studenta w opracowanie końcowe. - Podstawowa wiedza z zakresu W13, W6 i W7 sprawdzana jest w trakcie egzaminu. Egzamin organizowany jest w formie obrony projektu (wyniku prac projektowych).		
Bilans ECTS (nakład pracy studenta)	SEMESTR 9		
	Aktywność	Obciążenie studenta	
		Liczba godzin	Liczba ECTS
	Udział w wykładach	14	0
	Udział w laboratoriach	16	1
	Udział w ćwiczeniach	0	0
	Udział w projektach	14	1
	Udział w seminariach	0	0
	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	20	
	Samodzielne przygotowanie do laboratoriów		
	Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń		
	Samodzielna realizacja projektu	48	3
	Samodzielne przygotowanie do seminariów		
	Udział w konsultacjach		
	Przygotowanie do egzaminu	16	
	Przygotowanie do zaliczenia		
	Udział w egzaminie / kolokwium	2	
	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	130	5
	Zajęcia z udziałem nauczycieli	46	2
	Zajęcia powiązane z działalnością naukową	112	5
	Zajęcia o charakterze praktycznym	78	5

autor

**kierownik jednostki organizacyjnej
odpowiedzialnej za przedmiot**

dr inż. Adam Patkowski

tytuł, stopień naukowy, imię, NAZWISKO, podpis

dr inż. Malinowski Tomasz

tytuł, stopień naukowy, imię, NAZWISKO, podpis