

"ZATWIERDZAM"

.....

.....

KARTA INFORMACYJNA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Studium ataków i incydentów				Studies of Incidents and Attacks					
Kod przedmiotu	WCYIRWSM									
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			
	VIII	30+	14		16+			2.0		
	razem		14		16			2.0		
Przedmioty wprowadzające	● Brak przedmiotów kształcenia wprowadzających									
Semestr/kierunek studiów	semestr 8 / Informatyka / Systemy teleinformatyczne - bezpieczeństwo systemów teleinformatycznych									
Autor	dr inż. Adam Patkowski									
Jednostka odpowiedzialna za przedmiot	Instytut Teleinformatyki i Automatyki									
Skrócony opis przedmiotu	● Wykłady z ćwiczeniami z dostępem do Internetu. ● Ćwiczenia laboratoryjne. ● Zadania domowe.									
Pełny opis przedmiotu (treści programowe)	lp.	Semestr VIII temat/tematyka zajęć				liczba godzin				
						wkł.	ćw.	lab.	prj.	sem.
	1	Słabości zasobów teleinformatycznych komputerów. Typowe techniki ataków.				4				
	2	Rozpoznawanie podatności.						4		
	3	Bezpieczeństwo struktury sieci i usług podstawowych.						8		
	4	Ochrona i zdobywanie danych uwierzytelniających. Agresywne strony WWW.				4				
	5	Payloads. Meterpreter.				2				
	6	Ataki na aplikacje webowe.						4		
	7	Ataki na dostępność zasobów (DoS i DDoS).				2				
	8	Techniki śledcze. Analiza powłamaniowa.				2				
	Razem				14		16			
Literatura	podstawowa: ● National Security Database, NIST ● MITRE ATT&CK Framework, MITRE ● exploit-db.com, Offensive Security ● Aktualne publikacje SANS, NIST, CERT. uzupełniająca: ● Aktualne publikacje Internetowe z zakresu bezpieczeństwa sieci. ● Agarwal M.: Metasploit. Receptury pentestera. Wydanie II. Helion 2014. ● Ben Clark: Red Team Field Manual.									
	Efekty uczenia się	Symbol	Efekty kształcenia				odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku			
		W17	Zapoznać z tradycyjnymi i aktualnymi technikami ataków teleinformatycznych.				K_W03, K_K06			
		W23	Zapoznać z narzędziami ataków teleinformatycznych.				K_W03, K_U09, K_U14			
		W45	Nauczyć rozpoznawania podatności i symptomów działań nieuprawnionych.				K_U09, K_W03, K_U07, K_U14			
W6		Zapoznać z metodami ataków kombinowanych i sposobami ich pacyfikowania.				K_W03, K_W08				
	W8	Zapoznać z podstawowymi narzędziami technikami śledczymi.				K_W03, K_U09				

Metody i kryteria oceniania (sposób sprawdzania osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów uczenia się)	• Laboratorium zaliczane na podstawie uczestnictwa i ocen bieżących z ćwiczeń • Przedmiot zaliczany na podstawie średniej z ocen zadań realizowanych w trakcie zajęć wykładowych (w sali laboratoryjnej) oraz ocen zadań domowych. • Wiedza i umiejętności składające się na efekty W23 i W6 nabywane i sprawdzane są w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych. • Wiedza i umiejętności składające się na efekty W17, W45 i W8 nabywane i sprawdzane są w ćwiczeniach w trakcie zajęć wykładowych przy komputerach oraz stawianych zadań domowych.		
Bilans ECTS (nakład pracy studenta)	SEMESTR 8		
	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	0	0
	Udział w seminariach	0	0
	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	24	1
	Samodzielne przygotowanie do laboratoriów		
	Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń		
	Samodzielna realizacja projektu		
	Samodzielne przygotowanie do seminariów		
	Udział w konsultacjach		
	Przygotowanie do egzaminu		
	Przygotowanie do zaliczenia		
	Udział w egzaminie / kolokwium		
	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	54	2
	Zajęcia z udziałem nauczycieli	30	1
	Zajęcia powiązane z działalnością naukową	54	2
	Zajęcia o charakterze praktycznym	16	1

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