"ZATWIERDZAM"

.....

.....

KARTA INFORMACYJNA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Studium ataków i incydentów	Studies of Incidents and Attacks
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	seminarium	
VIII	30+	14		16+			2.0
razem		14		16			2.0

Przedmioty wprowadzające	• Brak przedmiotów kształcenia wprowadzających
Semestr/kierunek studiów	semestr 8 / Kryptologia i cyberbezpieczeństwo / Cyberobrona
Autor	dr inż. Adam Patkowski
Jednostka odpowiedzialna za przedmiot	Wydział Cybernetyki/Instytut Teleinformatyki i Cyberbezpieczeństwa/ZSK
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:
- Penetration Testing Framework (aktualna wersja).
- Aktualne publikacje i zasoby on-line projektu "Making Security Measurable" MITRE Corp.
- 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_W08, K_K02, K_K05
W23	Zapoznać z narzędziami ataków teleinformatycznych.	K_W08, K_U11
W45	Nauczyć rozpoznawania podatności i symptomów działań nieuprawnionych.	K_U11, K_W08
W6	Zapoznać z metodami ataków kombinowanych i sposobami ich pacyfikowania.	K_W08, K_U11
W8	Zapoznać z podstawowymi narzędziami technikami śledczymi.	K_W08, K_W14

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 trakcie zajęć wykładowych (samodzielne kwerendy i studiowanie wskazanych zagadnień) przy komputerach oraz uzupełniających zadań domowych.

Bilans ECTS (nakład pracy studenta)

SEMESTR 8		
Aktywność	**Obciążenie studenta**	
	Liczba godzin	**Liczba ECTS**
Udział w wykładach	14	1
Udział w laboratoriach	16	1
Udział w ćwiczeniach	0	0
Udział w projektach	0	0
Udział w seminariach	0	0
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	32	
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	62	2
Zajęcia z udziałem nauczycieli	30	2
Zajęcia powiązane z działalnością naukową	62	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	16	1

autor

dr inż. Adam Patkowski
tytuł, stopień naukowy, imię, NAZWISKO, podpis

kierownik jednostki organizacyjnej odpowiedzialnej za przedmiot

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