

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2022/2023 (semestr letni), 2023/2024 (semestr zimowy), 2023/2024 (semestr letni), 2024/2025 (semestr zimowy), 2024/2025 (semestr letni)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	niestacjonarna

Moduł kształcenia: Bezpieczeństwo systemów sieciowych

Kod modułu: W4-IN-N2-20-F-BSS

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
M_001	Rozumie potrzebę ochrony urządzeń sieciowych	K_W03	3
M_002	Rozumie potrzebę szyfrowania i tunelowania transmisji w Internecie - IPSec, SSL, VPN.	K_W03 K_W06	2 2
M_003	Rozumie potrzebę ograniczania dostępu użytkownika do zasobów sieciowych - AAA (Authentication, authorisation and accounting).	K_W03 K_W06 K_W08	1 1 1
M_004	Umie implementować ścianę ogniową.	K_K02 K_U08 K_U10	1 2 1
M_005	Umie analizować ruch sieciowy.	K_U01 K_U08 K_U09	1 2 1

3. Opis modułu	
Opis	Celem modułu jest zapoznanie z zagadnieniami związanymi z projektowaniem i eksploatacją bezpiecznych sieci komputerowych oraz bezpieczeństwie opartym na analizie zachowań.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
W_001	Zaliczenie	Pytania z tematyki wykładu.	M_001, M_002, M_003
W_002	Rozmowa podczas zaliczania zadań.	Sprawdza umiejętność uogólnienia umiejętności nabytych podczas rozwiązywania zadań.	M_004, M_005

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
Z_001	wykład	Treści dostępne w formie przekazu multimedialnego.	15	Przygotowanie do zaliczenia.	30	W_001
Z_002	laboratorium	Ćwiczenia dotyczące zabezpieczania sieci i konfigurowania sieci LAN.	30	Projektowanie i implementacja FireWall-a.	45	W_002