

**Program studiów na kierunku „Cyberbezpieczeństwo” – studia I stopnia:
modelowy plan studiów**

[KLASA] przedmiot/moduł	WCLP	zał	ECTS	semestr						
				1	2	3	4	5	6	7
[WYCHOWANIE FIZYCZNE]			0	0	0	0				
[JĘZYKI OBCE]			12*		4	4	4			
[PRZEDMIOTY EKONOMICZNO-SPOŁECZNE]			7							
HS1: Pozatechniczne aspekty pracy inżyniera	–3–1	B		3						
HS2: Przedsiębiorczość w praktyce	–2—	B						2		
PRZEDMIOTY EKON.-SPOŁ. – przedmioty obieralne			2*			2*				
[PODSTAWY PROJEKTOWANIA]			2							
SPI: Szybkie prototypowanie inżynierskie	—11	B		2						
[MATEMATYKA]			21							
M1: Matematyka 1 – Wstęp do matematyki	1–11	E		4 ^e						
M2: Matematyka 2 – Analiza	2111	E		6 ^e						
M3: Matematyka 3 – Algebra	12–1	E			5 ^e					
M4: Matematyka 4 – Rachunek prawdopodobieństwa	2111	E				6 ^e				
[FIZYKA]			8							
F1: Wstęp do fizyki	111–	E			4 ^e					
F2: Fizyczne podstawy elektroniki i teleinformatyki	21—	E				4 ^e				
[PODSTAWY ELEKTRONIKI I TELEKOMUNIKACJI]			15							
ET1: Sygnały i systemy	211–	B				5				
ET2: Elementy i układy elektroniczne	2–11	B					5			
ET3: Transmisja sygnałów i media transmisyjne	2–2–	B					5			
[INFORMATYKA TECHNICZNA]			45							
IH1: Podstawy techniki cyfrowej	2–11	E		5 ^e						
IH2: Systemy cyfrowe	2–11	B			5					
IH3: Systemy komputerowe: architektura i programowanie	2–11	B					4			
IS1: Algorytmy i programowanie 1 (podstawy)	2–2–	B		5						
IS2: Algorytmy i programowanie 2 (zaawansowane)	2–11	B			4					
IS3: Bazy danych i Big Data	2—2	B				5				
IS4: Projektowanie usług i aplikacji internetowych i mobilnych	2–11	B					4			
IS5: Komputerowe i sieciowe systemy operacyjne	2—3	B						5		
INFORMATYKA TECHNICZNA – przedmioty obieralne			8*					4*	4*	
[TELEINFORMATYKA]			31							
TI1: Usługi i aplikacje Internetu	2–2–	E			4 ^e					
TI2: Sieci i chmury Internetu	2–2–	E				4 ^e				
TI3: Komutacja i routing w Internecie	2–2–	E					4 ^e			
TI4: Sieci bezprzewodowe komórkowe, lokalne i sensorowe	2–21	E						5 ^e		
TI5: Sieci lokalne i centra danych	2–11	B						5		
TELEINFORMATYKA – przedmioty obieralne			9*						9*	
[CYBERBEZPIECZEŃSTWO]			40							
CB1: Wprowadzenie do cyberbezpieczeństwa	2–11	B		5						
CB2: Bezpieczeństwo danych	2—2	E			4 ^e					
CB3: Bezpieczeństwo systemów i oprogramowania	2—1	E					4 ^e			
CB4: Bezpieczeństwo komunikacji	2–11	E						4 ^e		
CB5: Kryminalistyka cyfrowa	2–11	B						5		
CB6: Bezpieczeństwo organizacyjne, społeczne i zarządzanie cyberbezpieczeństwem	2—2	E							5 ^e	
CYBERBEZPIECZEŃSTWO – przedmioty obieralne			13*						9*	4*
[PRZEDMIOTY OBIERALNE TECHNICZNE]			9*							9*
[DYPLOMOWANIE]			20*							
PDI: Pracownia dyplomowa									3	
SDI: Seminarium dyplomowe										2
PPDI: Przygotowanie pracy dyplomowej										15
EPDI: Redakcja i edycja pracy dyplomowej										
suma			210	30	30	30	30	30	30	30
[PRAKTYKA]			4*							

* przedmioty/moduły obieralne; ^e przedmioty egzaminacyjne