

**„Inżynieria Internetu Rzeczy” – studia I stopnia:
modelowy plan studiów**

[KLASA] przedmiot/moduł	WCLP(Z)	ECTS	semestr						
			1	2	3	4	5	6	7
[WYCHOWANIE FIZYCZNE]		0	0	0	0				
[JĘZYKI OBCE]		12*			4	4	4		
[PRZEDMIOTY EKONOMICZNO-SPOŁECZNE]		6							
<i>HS1: Metodyczne aspekty działalności inżyniera</i>	—2		2						
<i>HS2: Przedsiębiorczość w praktyce</i>	-2—				2				
PRZEDMIOTY EKON.-SPOŁ. – przedmioty obieralne	-2—	2*				2*			
[MATEMATYKA]		15							
<i>M1: Matematyka 1 – Wstęp do matematyki</i>	1-11		4 ^e						
<i>M2: Matematyka 2 – Analiza</i>	2111		6 ^e						
<i>M3: Matematyka 3 – Algebra</i>	12-1			5 ^e					
[FIZYKA]		8							
<i>F1: Wstęp do fizyki</i>	111-			4 ^e					
<i>F2: Fizyczne podstawy elektroniki i teleinformatyki</i>	21—				4 ^e				
[PODSTAWY ELEKTRONIKI]		19							
<i>E1: Podstawy elektroniki i pomiarów</i>	211-		4						
<i>E2: Sygnały i systemy</i>	211-			5					
<i>E3: Elementy i układy elektroniczne</i>	2-11				5				
PODSTAWY ELEKTRONIKI – przedmioty obieralne		5*					5*		
[INFORMATYKA TECHNICZNA]		23							
<i>IT1: Podstawy programowania</i>	2-2-		4						
<i>IT2: Podstawy techniki cyfrowej</i>	2-11			5 ^e					
<i>IT3: Mikrokontrolery i układy programowalne</i>	2-2-				5				
<i>IT4: Bazy danych i big data</i>	2-2					5			
INFORMATYKA TECH. – przedmioty obieralne		4*						4*	
[TELEINFORMATYKA]		30							
<i>TI1: Podstawy transmisji bezprzewodowej</i>	2-2-				5 ^e				
<i>TI2: Architektura i inżynieria usług i aplikacji</i>	2-11					5			
<i>TI3: Podstawy cyberbezpieczeństwa</i>	2-2						4 ^e		
<i>TI4: Metody analizy danych</i>	212-							6	
<i>TI5: Techniki chmur obliczeniowych</i>	2-2-							5	
TELEINFORMATYKA – przedmioty obieralne		5*							5*
[PROJEKTOWANIE SYSTEMÓW I URZĄDZEŃ INTERNETU RZECZY]		69							
<i>P1: Moduły i systemy Internetu Rzeczy</i>	—27		10 ^e						
<i>P2: Systemy wbudowane i oprogramowanie</i>	—28			11 ^e					
<i>P3: Komunikacja bezprzewodowa i przewodowa</i>	—48				12 ^e				
<i>P4: Inteligentne urządzenie Internetu Rzeczy</i>	—48					12 ^e			
<i>P5: Usługi i aplikacje Internetu Rzeczy</i>	—48						12 ^e		
<i>P6: Aplikacje rozproszone i chmury obliczeniowe Internetu Rzeczy</i>	—48							12 ^e	
[PRZEDMIOTY OBIERALNE TECHNICZNE]		8*							8*
[DYPLOMOWANIE]		20*							
<i>PDI: Pracownia dyplomowa</i>								3	
<i>SDI: Seminarium dyplomowe</i>									2
<i>PPDI: Przygotowanie pracy dyplomowej</i>									15
<i>EPDI: Redakcja i edycja pracy dyplomowej</i>									
suma		210	30	30	30	30	30	30	30
[PRAKTYKA]		4*							

* przedmioty/moduły obieralne; ^e przedmioty egzaminacyjne