

**M O D U Ł Y Z A J Ę Ć dla specjalności APARATURA ELEKTRONICZNA I MIKROSYSTEMY (AEiM):**  
**studia stacjonarne 2. stopnia, semestry II i III, kierunek ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA**

KOD MODUŁU	NAZWA PRZEDMIOTU	SUMA	ROZKŁAD ZAJĘĆ PROGRAMOWYCH W SEMESTRACH										RAZEM W MODULE								
			sem 2				E C T S	sem 3				E C T S	LICZBA GODZIN					E C T S			
			W	Ć	L	P		W	Ć	L	P		W	Ć	L	P	Σ				
AEiM-2.1	ELEKTRONIKA MOCY	30	15		15			2								15		30	15	60	4
	PROJEKTOWANIE UKŁADÓW ELEKTRONICZNYCH	30			15	15		2													
AEiM-2.2	PROJEKTOWANIE FILTRÓW PASYWNYCH	30	15			15		2							30			30	60	4	
	CYFROWE PRZETWARZANIE SYGNAŁÓW	30	15			15		2													
AEiM-2.3	SYSTEMY MIKROPROCESOROWE I WBUDOWANE	60	15		45			4							15		45		60	4	
		0																			
AEiM-2.4	PRZEMYSŁOWE SYSTEMY STEROWANIA	60	15		45			4							15		45		60	4	
		0																			
AEiM-2.5	ELEKTRONIKA DLA ŚRODOWISKA	30	15			15		2							30		15	15	60	4	
	SIECI SENSOROWE	30	15			15		2													
AEiM-2.6	PROJEKTOWANIE I WERYFIKACJA DEDYKOWANYCH UKŁADÓW CYFROWYCH	60	15		45			4							15		45		60	4	
		0																			
AEiM-2.7	PROJEKTOWANIE UŁATWIWIAJĄCE TESTOWANIE	30	10		20			2							25		20	15	60	4	
	TECHNIKA IMPULSOWA	30	15			15		2													
AEiM-3.1	PROJEKTOWANIE ANALOGOWO-CYFROWYCH UKŁADÓW SCALONYCH	45							15			30		4							
	RADIOELEKTRONIKA I SYSTEMY ANTENOWE	30							15		15			3	45		45	30	120	10	
	ZAAWANSOWANE METODY POMIAROWE	45							15		30			3							

**M O D U Ł Y Z A J Ę Ć dla specjalności URZĄDZENIA i SYSTEMY BEZPRZEWODOWE (UiSB):**  
**studia stacjonarne 2. stopnia, semestry II i III, kierunek ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA**

KOD MODUŁU	NAZWA PRZEDMIOTU	GODZIN	ROZKŁAD ZAJĘĆ PROGRAMOWYCH W SEMESTRACH										RAZEM W MODULE							
			sem 2				E C T S	sem 3				E C T S	LICZBA GODZIN					E C T S		
			W	Ć	L	P		W	Ć	L	P		W	Ć	L	P	Σ			
UiSB-2.1	UKŁADY MIKROFALOWE	30	15		15			2							15		45		60	4
	MIERNICTWO RADIOWE I MIKROFALOWE	30			30			2												
UiSB-2.2	ANTENY W SIECIACH 4G I 5G	30	15		15			2							30		30		60	4
	URZĄDZENIA RADIOWE 4G I 5G	30	15		15			2												
UiSB-2.3	SZYBKE INTERFEJSY CYFROWE	30	15		15			2							30		30		60	4
	CAD UKŁADÓW ELEKTRONICZNYCH	30	15		15			2												
UiSB-2.4	PROJEKTOWANIE SIECI RADIOWYCH	30			30			2							10		30	20	60	4
	UKŁADY PROGRAMOWALNE W TELEKOMUNIKACJI	30	10			20		2												
UiSB-2.5	MODELOWANIE I SYMULACJA SYSTEMÓW TRANSMISJI CYFROWEJ	30	15		15			2							30		30		60	4
	LINUX W SYSTEMACH WBUDOWANYCH	30	15		15			2												
UiSB-2.6	PRZETWARZANIE AUDIO/VIDEO W ŚRODOWISKACH OPEN SOURCE	30	10		20			2							20			40	60	4
	UCZENIE MASZYNOWE W INTERECIE RZECZY	30	10		20			2												
UiSB-2.7	CYBERBEZPIECZEŃSTWO W SIECIACH KOMPUTEROWYCH	30			30			2							15		15	30	60	4
	ZAAWANSOWANE ZARZĄDZANIE USŁUGAMI SIECIOWYMI	30	15		15			2												
UiSB-3.1	SIECI 4G/5G	60							15		30	15		5	30		60	30	120	10
	RADIO PROGRAMOWALNE I KOGNITYWNE	60							15		30	15		5						

**M O D U Ł Y Z A J Ę Ć dla specjalności SZTUCZNA INTELIGENCJA (SI):**  
**studia stacjonarne 2. stopnia, semestry II i III, kierunek ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA**

KOD MODUŁU	NAZWA PRZEDMIOTU	GODZINY	ROZKŁAD ZAJĘĆ PROGRAMOWYCH W SEMESTRACH										RAZEM W MODULE								
			sem 2				E C T S	sem 3				E C T S	LICZBA GODZIN					E C T S			
			W	Ć	L	P		W	Ć	L	P		W	Ć	L	P	Σ				
SI-2.1	SYSTEMY NA CHIPIE	60	15		45			4							15		45		60	4	
		0																			
SI-2.2	BIOCYBERNETYKA	30	15		15			2							30		15	15	60	4	
	APLIKACJE SPRZĘTOWE W CYBERNETYCE	30	15		15			2													
SI-2.3	INTELIWENTNE METODY POMIAROWE	30	15		15			2							30		30		60	4	
	ALGORYTMY EWOLUCYJNE	30	15		15			2													
SI-2.4	INTERFEJSY CZŁOWIEK-KOMPUTER	30	15		15			2							30		15	15	60	4	
	SYSTEMY WSPOMAGANIA DECYZJI	30	15		15			2													
SI-2.5	ROZMYTA INŻYNIERIA WIEDZY	30	15		15			2							30		30		60	4	
	AUTONOMICZNE PLATFORMY JEZDNE	30	15		15			2													
SI-3.1	ŚRODOWISKA PROGRAMOWANIA SZTUCZNEJ INTELIGENCJI	30							15		15			2							
	INTELIGENCJA OBLICZENIOWA W PRZETWARZANIU SYGNAŁÓW	30							15		15			3							
	SZTUCZNA INTELIGENCJA W ROZPOZNAWANIU OBRAZÓW	30							15		15			3							
	INTELIWENTNE SIECI SENSORYCZNE	30							15		15			2							