

KIERUNEK INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA, STUDIA I STOPNIA (INŻYNIERSKIE)
ŚCIEŻKA DYPLOMOWANIA: BIOMATERIAŁY I TECHNOLOGIE DLA MEDYCYNY

		Godziny						I						II						III						IV						V						VI						VII						
Przedmioty wspólne		Suma	W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	E	ECTS	W	C	L	P	S	E	ECTS	W	C	L	P	S	E	ECTS	W	C	L	P	S	E	ECTS	W	C	L	P	S	E	ECTS	W	C	L	P	S	E	ECTS	
1	WF	60							30							30																																		
2	Język obcy	120		120				30						2	30					2		30					2	30					E	2																
3	Techniki i narzędzia komunikacji	30	15	15				15	15					3																																				
4	Wprowadzenie do przedsiębiorczości	30	30												30					2																														
5	Ochrona własności intelektualnej	15	15																			15						1																						
6	Matematyka dla inżynierów	30		30					30					3																																				
7	Matematyka	90	30	60											30	60				E	7																													
8	Matematyka kierunkowa	60	30	30																		30	30				E	4																						
9	Informatyka i podstawy programowania	30	10		20			10		20				E	3																																			
10	Grafika inżynierska	30			30					30					3																																			
11	Podstawy inżynierii biomedycznej	105	35		70			35		70				E	11																																			
12	Fizyka	75	15	60												30					3	15	30					4																						
13	Fizyka kierunkowa	30	15		15																								15		15				3															
14	Chemia	25	10		15			10		15				3																																				
15	Podstawy anatomii i fizjologii	20		20																								2																						
16	Dane biomedyczne	60			60											60				E	5																													
17	Technologie inżynierskie w medycynie i sporcie	60	30		30										30	30				E	5																													
18	Wprowadzenie do pracy problemowej (PBL)	45					45											45																																
19	UBZO	150	150												30						2	30					2	30							2	30					2	30								
20	Praktyka studencka																																																	
21	Projekt inżynierski	45					45																																											
Ścieżka dyplomowania: BIOMATERIALY I TECHNOLOGIE DLA MEDYCYNY		1110	385	395	240	90		70	105	135				28	120	150	90		45		32	90	110				15	45	30	15			7	30					2	30					6				45	15
1	Podstawy mechaniki i wytrzymałości materiałów	45	15		15	15																15		15	15		E	4																						
2	Metody numeryczne w praktyce	30			30																		15		30										2															
3	Podstawy nauki o biomateriałach	45	15		30																	15		30			E	4			30																			
4	Biomateriały i materiały dla medycyny	105	45		60																	15		15				2	30		45			E	6															
5	Biochemia	30	10		20																			20			2																							
6	Projektowanie wyrobów medycznych	150	30	90	30																								15	90				E	8	15		30			4									
7	Podstawy metod wytwarzania	45	15		15	15																15						3			15	15																		
8	Metody badań materiałów dla medycyny	60	30		30																							30			30																			
9	Nowoczesne technologie wytwarzania	105	15		30	45	15																																											
10	Implanty i systemy implantacyjne	60	30		15	15																								15		30	45	15	E	9						30		15	15		E	4		
11	Instrumentarium chirurgiczne i zabiegowe	65	30		15	15	5																																											
12	Sprzęt szpitalny i rehabilitacyjny	45	15		30																																													
13	Fizyczne metody stymulacji tkanek	45	15		15		15																																											
14	Obrazowanie medyczne	30	15	15																																														

Plan studiów obowiązuje od roku akademickiego: 2025/2026