

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH

Nazwa kierunku studiów **MANOTECHNOLOGIA**
 Forma studiów: **studia inżynierskie stacjonarne I stopnia**

Rekrutacja w roku akademickim 2024/2025
 czas trwania: 7 semestrów

Uniwersytet Zielonogórski
 WYDZIAŁ MECHANICZNY

LP.	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	Zaliczenie	Forma zaliczenia	SEMESTR 1					SEMESTR 2					SEMESTR 3					SEMESTR 4					SEMESTR 5					SEMESTR 6					SEMESTR 7				
					Forma zajęć					Forma zajęć					Forma zajęć					Forma zajęć					Forma zajęć					Forma zajęć									
					W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
1	Analiza matematyczna I	105	8	E	45	60																																	
2	Analiza matematyczna II	75	6	E						30	45																												
3	Chemia	90	7	E	30	30	30																																
4	Mechanika	90	7	E	45	45																																	
5	Teoria pomiarów	30	2	ZO	15	15																																	
6	Metody algebraiczne i geometryczne w nanotechnologii	60	4	ZO	30	30																																	
7	Podstawy nanotechnologii	30	2	ZO	30																																		
8	Podstawy programowania	60	5	ZO																																			
9	Termodynamika	60	6	E						30	30																												
10	Pracownia fizyczna - Mechanika, termodynamika	30	2	ZO																																			
11	Chemia analityczna	60	6	E						30	30																												
12	Komputerowe wspomaganie projektowania I	45	3	ZO						15	30																												
13	Komputerowe wspomaganie projektowania II	30	2	ZO																																			
14	Elektryczność i magnetyzm	120	9	E											30	45																							
15	Materiałoznawstwo	75	7	E						30	15	30																											
16	Fizyko-chemiczne metody badań nanomateriałów	60	4	ZO						30	30																												
17	Podstawy fizyki kwantowej	60	6	E						30	30																												
18	Optyka, fizyka współczesna	90	7	E																					30	30	30												
19	Grafika komputerowa	60	3	ZO																					30	30													
20	Fizyka ciała stałego	60	6	E																					30	30													
21	Metody badań nanomateriałów inżynierskich I	60	4	ZO																																			
22	Metody badań nanomateriałów inżynierskich II	30	2	ZO																																			
23	Wyrzynalność materiałów	75	6	E																					30	30	15												
24	Metody syntezy nanomateriałów	90	7	E																					30	30	30												
25	Inżynieria kwantowa I	60	4	ZO																					30	30													
26	Inżynieria kwantowa II	60	6	E																										30	30								
27	Język angielski I	30	2	ZO																																			
28	Język niemiecki I	30	2	ZO																																			
29	Język angielski II	30	2	ZO																																			
30	Język niemiecki II	30	2	ZO																																			
31	Język angielski III	30	2	ZO																																			
32	Język niemiecki III	30	2	ZO																																			
33	Język angielski IV	30	3	E																																			
34	Język niemiecki IV	30	3	E																																			
35	Technologia syntezy polimerów	90	8	E																																			
36	Polimery specjalnego zastosowania	90	8	E																																			
37	Nanobiotechnologia	60	4	ZO																																			
38	Samorganizacja molekularna	60	4	ZO																																			
39	Metamateriały funkcjonalne	60	4	ZO																																			
40	Materiały riskowymiarowe	60	4	ZO																																			
41	Projektowanie i druk obiektów 3D	60	4	ZO																																			
42	Inżynieria niskich temperatur	60	5	E																																			
43	Mechatronika w nanotechnologii	60	5	E																																			
44	Wprowadzenie do robotyki	60	5	E																																			
45	Nanomateriały i nanotechnologie w medycynie	60	6	E																																			
46	Materiały i nanomateriały kosmetyczne	60	6	E																																			
47	Kultura języka	30	3	ZO																																			
48	Redakcja prac dyplomowych i tekstów użytkowych	780	73																																				
49	Zarządzanie projektami i innowacjami w nanotechnologii	30	3	ZO																																			
50	Ochrona własności intelektualnej	60	6	E																																			
51	Wychowanie fizyczne	60	0	ZZ																																			
52	Seminarium dyplomowe I	45	3	ZO																																			
53	Seminarium dyplomowe II	105	9	ZO																																			
54	Praca dyplomowa	0	15	ZZ																																			
55	Praktyka zawodowa	160	6	ZZ																																			

Modul	2445	210
Modul podstawowy	1665	131
Przedmioty obieralne	780	73
Praktyki	160	6
Łącznie	2605	210

405	30	390	30	345	30	390	30	405	30	285	30	165	30
405	30	330	28	345	28	270	20	255	19	60	6	0	0
0	0	60	2	60	2	120	10	150	11				