PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH

Nazwa kierunku studiów: **Mechanika i Budowa Maszyn**

Forma studiów: stacjonarne I-go stopnia

Rekrutacja w roku akademickim 2025/2026

czas trwania: 7 semestrów

Uniwersytet Zielonogórski

WYDZIAŁ NAUK INŻYNIERYJNO-TECHNICZNYCH

LP.		NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zal	SEMESTR 1							SEMESTR 2							SEMESTR 3							SEMESTR 4							SEMESTR 5							SEMESTR 6							SEMESTR 7						
						Forma zajęć					Forma zal	ECTS	Forma zajęć					Forma zal	ECTS	Forma zajęć					Forma zal	ECTS	Forma zajęć					Forma zal	ECTS	Forma zajęć					Forma zal	ECTS	Forma zajęć					Forma zal	ECTS	Forma zajęć					Forma zal	ECTS
	1					W	Ć	L	P	S			W	Ć	L	P	S			W	Ć	L	P	S			W	Ć	L	P	S			W	Ć	L	P	S			W	Ć	L	P	S			W	Ć	L	P	S		
1.	Moduł przedmiotów ogólnych (podstawowe i kierunkowe)	Chemia	45	4	ZO	15	15	15			ZO	4																																											
2.		Elektrotechnika i elektronika I	30	2	ZO	15		15			ZO	2																																											
3.		Inżynieria wytwarzania I	60	5	E	30		30			E	5																																											
4.		Matematyka I	60	5	E	30	30				E	5																																											
5.		Mechanika techniczna I	75	6	E	30	15	15	15		E	6																																										
6.		Nauka o materiałach I	60	4	ZO	30		30			ZO	4																																											
7.		Rysunek techniczny	45	4	ZO	15			30		ZO	4																																											
8.		Automatyka i robotyka	60	4	ZO								30		30			ZO	4																																					
9.		Inżynieria wytwarzania II	60	4	ZO								30		30			ZO	4																																					
10. 11.		Język angielski I Język niemiecki I	30	2	ZO										30			ZO	2																																					
12.		Komputerowe wspomaganie projektowania CAD	45	2	ZO										45			ZO	2																																					
13.		Matematyka II	60	5	E								30	30				E	5																																					
14.		Mechanika techniczna II	30	2	ZO								15			15		ZO	2																																					
15.		Nauka o materiałach II	60	5	E								30		30			E	5																																					
16.		Wytrzymałość materiałów I	60	6	E								30	15	15			E	6																																					
17.		Elektrotechnika i elektronika II	30	3	E															15		15			E	3																													
18.		Fizyka	60	6	E															30	15	15			E	6																													
19.		Informatyka w zastosowaniach inżynierskich	30	2	ZO																	30			ZO	2																													
20. 21.		Język angielski II Język niemiecki II	30	2	ZO																	30			ZO	2																													
22.		Języki programowania inżynierskiego	30	2	ZO																	30			ZO	2																													
23.		Metrologia i systemy pomiarowe	60	5	E															30		30			E	5																													
24.		Podstawy Konstrukcji Maszyn I	60	6	E															30			30		E	6																													
25.		Techniki automatyzacji I	30	2	ZO															15		15			ZO	2																													
26.		Teoria maszyn i mechanizmów	30	2	ZO															15		15			ZO	2																													
27.		Eksploatacja maszyn	45	4	ZO																						15		30			ZO	4																						
28.		Ergonomia w inżynierii mechanicznej	15	1	ZO																						15					ZO	1																						
29. 30.		Język angielski III Język niemiecki III	30	2	ZO																								30			ZO	2																						
31.		Mechanika płynów	60	6	E																						30	15	15			E	6																						
32.		Podstawy Konstrukcji Maszyn II	30	3	E																						15		15			E	3																						
33.		Praktyki	0	6	Zal																											Zal	6																						
34.		Techniki automatyzacji II	30	3	ZO																						15		15			ZO	3																						
35.		Wychowanie fizyczne	60	0	ZO																							60				ZO																						
36.		Wytrzymałość materiałów II	45	5	E																						30		15			E	5																						
37.		Inżynieria wytwarzania III	30	3	ZO																													15		15			ZO	3															
38. 39.		Język angielski IV Język niemiecki IV	30	3	E																															30			E	3															
40.		Komputerowe wspomaganie obliczeń inżynierskich CAE	30	3	ZO																															30			ZO	3															
41.		Komputerowe wspomaganie wytwarzania CAM	45	3	ZO																															45			ZO	3															
42.		Ochrona własności intelektualnej	15	1	ZO																													15					ZO	1															
43.		Organizacja, zarządzanie i marketing w przedsiębiorstwach produkcyjnych	45	3	ZO																													30			15		ZO	3															
44.		Podstawy technologii budowy maszyn	60	6	E																													30		15	15		E	6															
45.		Termodynamika techniczna	60	6	E																													30		15	15		E	6															
46.		Zarządzanie środowiskiem i ekologia	30	2	ZO																													15			15		ZO	2															
47.	Eksploatacja Maszyn (EM)	Budowa, programowanie i eksploatacja obrabiarek CNC	60	5	E																																			30		30			E	5									
48.		Konstrukcyjne i technologiczne metody zwiększania wydajności maszyn	60	3	E																																			30			30		E	3									
49.		Pneumatyczne i hydrauliczne układy sterowania maszyn	30	2	ZO																																			15	15				ZO	2									
50.		Kształtowanie technologicznej i eksploatacyjnej warstwy wierzchniej	60	5	E																																			30		30			E	5									
51.		Seminarium dyplomowe I	90	7	ZO																																							90	ZO	7								
52.		Zaawansowane problemy obróbki skrawaniem	45	3	ZO																																			30		15			ZO	3									
53.		Wykorzystanie technik komputerowych w eksploatacji	45	5	ZO																																					45			ZO	5									
54.		Fizyczne procesy starzenia elementów maszyn	60	4	E																																										30		30			E	4
55.		Praca dyplomowa	0	15	Zal																																															Zal	15
56.		Seminarium dyplomowe II	60	3	ZO																																														60	ZO	3
57.		Technologia napraw i remontow	45	4	E																																										30			15		E	4
58.		Utrzymanie maszyn i urządzeń w stanie zdatności	60	3	ZO																																										30	30				ZO	3
59.		Wybrane zagadnienia z eksploatacji maszyn	30	1	ZO																																													30		ZO	1
47.	Konstrukcja i Eksploatacja Pojazdów (KiEP)	Alternatywne układy napędowe pojazdów	15	2	ZO																																							15		ZO	2								
48.		Budowa pojazdów samochodowych	90	7	E																																			45		30	15		E	7									
49.		Elektrotechnika i mechatronika samochodowa	75	5	E																																			30		45			E	5									
50.		Materiałoznawstwo motoryzacyjne	30	3	ZO																																			15		15			ZO	3									
51.		Seminarium dyplomowe I	90	7	ZO																																							90	ZO	7								
52.		Silniki pojazdów samochodowych	60	4	ZO																																			30		30			ZO	4									
53.		Teoria ruchu pojazdów samochodowych	30	2	ZO																																			15			15		ZO	2									
54.		Diagnostyka pojazdów samochodowych	60	3	E																																										30		30			E	3
55.		Eksploatacja pojazdów samochodowych	30	2	ZO																																										15			15		ZO	2
56.		Elementy rzeczoznawstwa samochodowego	15	1	ZO																																													15		ZO	1
57.		Podstawy komputerowego wspomagania projektowania pojazdów	30	2	ZO																																												30			ZO	2
58.		Praca dyplomowa	0	15	Zal																																															Zal	15
59.		Seminarium dyplomowe II	60	3	ZO																																														60	ZO	3
60.		Technologia napraw samochodów	60	4	E																																										30		30			E	4
47.	Konstrukcyjno-Menadżerska (KM)	Metodologia projektowania innowacyjnych systemów technicznych	60	3	ZO																																			30		30			ZO	3									
48.		Projektowanie systemów mechatronicznych	60	4	ZO																																			30		30			ZO	4									
49.		Seminarium dyplomowe I	90	7	ZO																																							90	ZO	7								
50.		Technologiczne aspekty projektowania maszyn	60	6	E																																			30			30		E	6									
51.		Wybrane zagadnienia projektowania maszyn	60	6	E																																			30			30		E	6									
52.		Zarządzanie projektami	60	4	ZO																																			30			30		ZO	4									
53.		Projektowani dla cyklu życia produktu LCA	45	3	ZO																																										15			30		ZO	3
54.		Modelowanie i symulacja w projektowaniu	60	4	ZO																																										30		30			ZO	4
55.		Nowoczesne metody i narzędzia projektowania	60	4	ZO																																												60			ZO	4
56.		Praca dyplomowa	0	15	Zal																																															Zal	15
57.		Seminarium dyplomowe II	60	3	ZO																																													60	ZO	3
58.		Zagadnienia komunikacji w projektowaniu	30	1	ZO																																													30		ZO	1
47.	Technologia Maszyn (TM)	Systemy mechatroniczne w automatyce przemysłowej	60	3	ZO																																			30		30			ZO	3									
48.		Obróbka plastyczna	60	5	E																																			30		30			E	5									
49.		Odlewnicze procesy technologiczne	60	5	E																																			30		30			E	5									
50.		Procesy obróbki skrawaniem i obrabiarki	60	5	E																																			30		30			E	5									
51.		Projektowanie procesów technologicznych obróbki skrawaniem	30	3	ZO																																			15			15		ZO	3									
52.		Seminarium dyplomowe I	90	7	ZO																																							90	ZO	7								
53.		Podstawy konstrukcji 3D	30	2	ZO																																					30			ZO	2									
54.		Kontrola procesów technologicznych	45	2	E																																										30		15			E	2
55.		Obróbka cieplna i powierzchniowa	60	4	E																																										30		15	15		E	4
56.		Praca dyplomowa	0	15	Zal																																															Zal	15
57.		Projekt technologiczny	30	2	ZO																																													30		ZO	2
58.		Seminarium dyplomowe II	60	3	ZO																																													60	ZO	3
59.		Technologie spajania	60	4	E																																										30		15	15		E	4

Moduł ogólny	1800	144	375	30	405	30	360	30	315	30	345	30	0	0	0	0
Eksploatacja Maszyn (EM)	645	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	390	30	255	30
Konstrukcja i Eksploatacja Pojazdów (KiEP)	645	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	390	30	255	30
Konstrukcyjno-Menadżerska (KM)	645	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	390	30	255	30
Technologia Maszyn (TM)	645	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	390	30	255	30
Praktyki	160	6														
Łącznie	**2605**	**210**	**375**	**30**	**405**	**30**	**360**	**30**	**315**	**30**	**345**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**

Łącznie bez praktyk	**2445**	**204**