PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH

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

Forma studiów: niestacjonarne I-go stopnia

Rekrutacja w roku akademickim 2022/2023

czas trwania: 7 semestrów

Uniwersytet Zielonogórski

WYDZIAŁ MECHANICZNY

LP.		NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zal	SEMESTR 1							SEMESTR 2							SEMESTR 3							SEMESTR 4							SEMESTR 5							SEMESTR 6							SEMESTR 7						
	0,6					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
						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	27	4	ZO	9	9	9			ZO	4																																											
2.		Elektrotechnika i elektronika I	18	2	ZO	9		9			ZO	2																																										
3.		Inżynieria wytwarzania I	36	5	E	18		18			E	5																																										
4.		Matematyka I	36	5	E	18	18				E	5																																									
5.		Mechanika techniczna I	45	6	E	18	9	9	9		E	6																																									
6.		Nauka o materiałach I	36	4	ZO	18		18			ZO	4																																									
7.		Rysunek techniczny	27	4	ZO	9			18		ZO	4																																									
8.		Automatyka i robotyka	36	4	ZO								18		18			ZO	4																																			
9.		Inżynieria wytwarzania II	36	4	ZO								18		18			ZO	4																																			
10. 11.		Język angielski I Język niemiecki I	18	2	ZO										18			ZO	2																																			
12.		Komputerowe wspomaganie projektowania CAD	27	2	ZO										27			ZO	2																																			
13.		Matematyka II	36	5	E								18	18				E	5																																			
14.		Mechanika techniczna II	18	2	ZO								9			9		ZO	2																																			
15.		Nauka o materiałach II	36	5	E								18		18			E	5																																			
16.		Wytrzymałość materiałów I	36	6	E								18	9	9			E	6																																			
17.		Elektrotechnika i elektronika II	18	3	E															9		9			E	3																												
18.		Fizyka	36	6	E															18	9	9			E	6																												
19.		Informatyka w zastosowaniach inżynierskich	18	2	ZO																	18			ZO	2																												
20. 21.		Język angielski II Język niemiecki II	18	2	ZO																	18			ZO	2																												
22.		Języki programowania inżynierskiego	18	2	ZO																	18			ZO	2																												
23.		Metrologia i systemy pomiarowe	36	5	E															18		18			E	5																												
24.		Podstawy Konstrukcji Maszyn I	36	6	E															18			18		E	6																												
25.		Techniki automatyzacji I	18	2	ZO															9		9			ZO	2																												
26.		Teoria maszyn i mechanizmów	18	2	ZO															9		9			ZO	2																												
27.		Eksploatacja maszyn	27	4	ZO																						9		18			ZO	4																						
28.		Ergonomia w inżynierii mechanicznej	9	1	ZO																						9					ZO	1																						
29. 30.		Język angielski III Język niemiecki III	18	2	ZO																								18			ZO	2																						
31.		Mechanika płynów	36	6	E																						18	9	9			E	6																						
32.		Podstawy Konstrukcji Maszyn II	18	3	E																						9		9			E	3																						
33.		Praktyki	0	6	Zal																											Zal	6																						
34.		Techniki automatyzacji II	18	3	ZO																						9		9			ZO	3																						
35.			0	0	ZO																							0				ZO																							
36.		Wytrzymałość materiałów II	27	5	E																						18		9			E	5																						
37.		Inżynieria wytwarzania III	18	3	ZO																													9		9			ZO	3															
38. 39.		Język angielski IV Język niemiecki IV	18	3	E																															18			E	3															
40.		Komputerowe wspomaganie obliczeń inżynierskich CAE	18	3	ZO																															18			ZO	3															
41.		Komputerowe wspomaganie wytwarzania CAM	27	3	ZO																															27			ZO	3															
42.		Ochrona własności intelektualnej	9	1	ZO																													9					ZO	1															
43.		Organizacja, zarządzanie i marketing w przedsiębiorstwach produkcyjnych	27	3	ZO																													18			9		ZO	3															
44.		Podstawy technologii budowy maszyn	36	6	E																													18		9	9		E	6															
45.		Termodynamika techniczna	36	6	E																													18		9	9		E	6															
46.		Zarządzanie środowiskiem i ekologia	18	2	ZO																													9			9		ZO	2															
47.	Eksploatacja Maszyn (EM)	Budowa, programowanie i eksploatacja obrabiarek CNC	36	5	E																																			18		18			E	5								
48.		Konstrukcyjne i technologiczne metody zwiększania wydajności maszyn	36	3	E																																			18			18		E	3								
49.		Pneumatyczne i hydrauliczne układy sterowania maszyn	18	2	ZO																																			9	9				ZO	2								
50.		Kształtowanie technologicznej i eksploatacyjnej warstwy wierzchniej	36	5	E																																			18		18			E	5								
51.		Seminarium dyplomowe I	72	7	ZO																																							72	ZO	7							
52.		Zaawansowane problemy obróbki skrawaniem	27	3	ZO																																			18		9			ZO	3								
53.		Wykorzystanie technik komputerowych w eksploatacji	27	5	ZO																																					27			ZO	5							
54.		Fizyczne procesy starzenia elementów maszyn	36	4	E																																										18		18			E	4
55.		Praca dyplomowa	0	15	Zal																																															Zal	15
56.		Seminarium dyplomowe II	54	3	ZO																																														54	ZO	3
57.		Technologia napraw i remontow	27	4	E																																										18			9		E	4
58.		Utrzymanie maszyn i urządzeń w stanie zdatności	36	3	ZO																																										18	18				ZO	3
59.		Wybrane zagadnienia z eksploatacji maszyn	18	1	ZO																																													18		ZO	1
47.	Konstrukcja i Eksploatacja Pojazdów (KiEP)	Alternatywne układy napędowe pojazdów	9	2	ZO																																							9		ZO	2							
48.		Budowa pojazdów samochodowych	54	7	E																																			27		18	9		E	7								
49.		Elektrotechnika i mechatronika samochodowa	45	5	E																																			18		27			E	5								
50.		Materiałoznawstwo motoryzacyjne	18	3	ZO																																			9		9			ZO	3								
51.		Seminarium dyplomowe I	72	7	ZO																																							72	ZO	7							
52.		Silniki pojazdów samochodowych	36	4	ZO																																			18		18			ZO	4								
53.		Teoria ruchu pojazdów samochodowych	18	2	ZO																																			9			9		ZO	2								
54.		Diagnostyka pojazdów samochodowych	36	3	E																																										18		18			E	3
55.		Eksploatacja pojazdów samochodowych	18	2	ZO																																										9			9		ZO	2
56.		Elementy rzeczoznawstwa samochodowego	9	1	ZO																																													9		ZO	1
57.		Podstawy komputerowego wspomagania projektowania pojazdów	18	2	ZO																																												18			ZO	2
58.		Praca dyplomowa	0	15	Zal																																															Zal	15
59.		Seminarium dyplomowe II	54	3	ZO																																														54	ZO	3
60.		Technologia napraw samochodów	36	4	E																																										18		18			E	4
47.	Konstrukcyjno-Menadżerska (KM)	Metodologia projektowania innowacyjnych systemów technicznych	36	3	ZO																																			18		18			ZO	3								
48.		Projektowanie systemów mechatronicznych	36	4	ZO																																			18		18			ZO	4								
49.		Seminarium dyplomowe I	72	7	ZO																																							72	ZO	7							
50.		Technologiczne aspekty projektowania maszyn	36	6	E																																			18			18		E	6								
51.		Wybrane zagadnienia projektowania maszyn	36	6	E																																			18			18		E	6								
52.		Zarządzanie projektami	36	4	ZO																																			18			18		ZO	4								
53.		Projektowani dla cyklu życia produktu LCA	27	3	ZO																																										9			18		ZO	3
54.		Modelowanie i symulacja w projektowaniu	36	4	ZO																																										18		18			ZO	4
55.		Nowoczesne metody i narzędzia projektowania	36	4	ZO																																												36			ZO	4
56.		Praca dyplomowa	0	15	Zal																																															Zal	15
57.		Seminarium dyplomowe II	54	3	ZO																																														54	ZO	3
58.		Zagadnienia komunikacji w projektowaniu	18	1	ZO																																													18		ZO	1
47.	Technologia Maszyn (TM)	Systemy mechatroniczne w automatyce przemysłowej	36	3	ZO																																			18		18			ZO	3								
48.		Obróbka plastyczna	36	5	E																																			18		18			E	5								
49.		Odlewnicze procesy technologiczne	36	5	E																																			18		18			E	5								
50.		Procesy obróbki skrawaniem i obrabiarki	36	5	E																																			18		18			E	5								
51.		Projektowanie procesów technologicznych obróbki skrawaniem	18	3	ZO																																			9			9		ZO	3								
52.		Seminarium dyplomowe I	72	7	ZO																																							72	ZO	7							
53.		Podstawy konstrukcji 3D	18	2	ZO																																					18			ZO	2								
54.		Kontrola procesów technologicznych	27	2	E																																										18		9			E	2
55.		Obróbka cieplna i powierzchniowa	36	4	E																																										18		9	9		E	4
56.		Praca dyplomowa	0	15	Zal																																															Zal	15
57.		Projekt technologiczny	18	2	ZO																																													18		ZO	2
58.		Seminarium dyplomowe II	54	3	ZO																																													54	ZO	3
59.		Technologie spajania	36	4	E																																										18		9	9		E	4

Moduł ogólny	1044	144	225	30	243	30	216	30	153	30	207	30	0	0	0	0
Eksploatacja Maszyn (EM)	423	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	252	30	171	30
Konstrukcja i Eksploatacja Pojazdów (KiEP)	423	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	252	30	171	30
Konstrukcyjno-Menadżerska (KM)	423	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	252	30	171	30
Technologia Maszyn (TM)	423	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	252	30	171	30
Praktyki	160	6														
Łącznie	**1627**	**210**	**225**	**30**	**243**	**30**	**216**	**30**	**153**	**30**	**207**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**

Łącznie bez praktyk	**1467**	**204**