Plan studiów niestacjonarnych I stopnia (inżynierskich) **Kierunek: zarządzanie i inżynieria produkcji** **rok akadem. 2026/2027** **(dot. III, IV roku)**

		Lp		Nazwa przedmiotu	KOD	ECTS	w tym								Godzinowy rozkład zajęć: I rok, I sem, 15 tyg.							I rok, II sem, 15 tyg.							II rok, III sem, 15 tyg.							II rok, IV sem, 15 tyg							III rok, V sem, 15 tyg.							III rok, VI sem, 15 tyg.							IV rok, VII sem, 15 tyg.						
							Razem	W	Ć	L	P	Ps	T	S	W	Ć	L	P	Ps	T	S	W	Ć	L	P	Ps	T	S	W	Ć	L	P	Ps	T	S	W	Ć	L	P	Ps	T	S	W	Ć	L	P	Ps	T	S	W	Ć	L	P	Ps	T	S	W	Ć	L	P	Ps	T	S
		1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
	I	1	P	Mikroekonomia	KN01003	3	16	8	8						1 E	1																																														
		2	P	Podstawy zarządzania	KN01005	5	32	16	16						2 E	2																																																
		3	P	Matematyka I	KN01001	4	24	8	16						1	2																																																
		4		Informatyka I	KN01006	1	8		8							1																																																
		5	T	Techniki multimedialne	KN01224	2	16	8	8						1 E	1																																																
		6	T	Nauka o materiałach	KN01203	4	24	16	8						2 E	1																																																
		7	T	Grafika inżynierska	KN01140	4	24	8			16				1			2																																													
		8		Kreatywność i praca w zespole	KN011043	1	8		8							1																																																
		9		Ekologia zasobów naturalnych i ochrona środowiska	KN01054	2	16	8	8						1	1																																																
		10	H	Savoir vivre	KN011004	1	8		8							1																																																
		11		Zarządzanie bezpieczeństwem	KN01196	3	16	8	8						1	1																																																
	II	12		Język obcy do wyboru (angielski)	KN02454	2	16		16														2																																									
				Język obcy do wyboru (niemiecki)	KN02455																																																												
				Język obcy do wyboru (rosyjski)	KN02456																																																												
		13	P	Matematyka II	KN02001	2	16	8	8													1	1																																									
		14	P	Statystyka	KN02105	4	24	8	8			8										1 E	1			1																																					
		15	T	a) Podstawy programowania	KN02034	2	16	8	8													1	1																																									
		16		b) Wstęp do AI	KN021044																																																												
		17	T	Podstawy technologii	KN02444	3	24	16	8													2 E	1																																									
		18	H	a) Etyka biznesu	KN02154	2	16	16														2																																										
		19		b) Społeczna odpowiedzialność biznesu	KN02558																																																												
		20	TP	Fizyka	KN02137	5	32	16	8	8												2 E	1	1																																								
		21	T	Podstawy metrologii	KN02138	2	16	8		8												1 E		1																																								
		22		Informatyka II	KN02006	2	16		16														2																																									
		23		a) Zarządzanie środowiskiem	KN02194	1	8	8														1																																										
		24		b) Analizy ekonomiczne w zarządzaniu środowiskiem	KN02223																																																												
		25		Startup'y i prowadzenie działalności gospodarczej	KN021045	3	24	16	8													2	1																																									
		26	H	a) Kształtowanie relacji biznesowych	KN021046	2	16	16														2																																										
		27		b) Podejmowanie decyzji	KN02949																																																												
	III	28		Język obcy do wyboru (angielski)	KN03454	2	16		16																					2																																			
				Język obcy do wyboru (niemiecki)	KN03455																																																												
				Język obcy do wyboru (rosyjski)	KN03456																																																												
		29	T	Procesy produkcyjne w przemyśle P1	KN03562	5	32	16	16																				2	2																																		
		30	TP	Mechanika techniczna	KN03192	5	32	16	16																				2 E	2																																		
		31	P	Makroekonomia	KN03024	4	24	16	8																				2 E	1																																		
		32		a) Biuro elektroniczne	KN03053	1	8					8																					1																															
		33		b) Informacja i komunikacja w zarządzaniu	KN03205																																																												
		34	T	Zarządzanie terenami przemysłowymi	KN031047	4	24	16			8																		2 E			1																																	
		35	T	Podstawy CAD	KN03545	4	24	8				16																	1				2																															
		36	T	Elektrotechnika i elektronika	KN03216	5	32	16	16																				2	2																																		
	IV	37		Język obcy do wyboru (angielski)	KN04454	2	16		16																												2																												
				Język obcy do wyboru (niemiecki)	KN04455																																																												
				Język obcy do wyboru (rosyjski)	KN04456																																																												
		38	T	Procesy produkcyjne w przemyśle P2	KN04562	6	40	16	8		16																									2	1		2																									
		39	T	a) Technologie bioenergetyczne	KN04553	2	16	16																												2																												
		40		b) Technologie produkcji energii ze źródeł odnawialnych	KN04563																																																												
		41	T	Systemy pomiarowe	KN04515	3	16	8		8																										1		1																										
		42		a) Zarządzanie projektem unijnym	KN04322	2	16	16																												2																												
		43		b) Konkurencyjność międzynarodowa	KN04536																																																												
		44	T	Procesy i techniki produkcyjne	KN04202	6	40	16		8	16																									2 E		1	2																									
		45	P	Badania operacyjne	KN04073	4	24	8	16																											1 E	2																											
		46	T	Wprowadzenie do nanotechnologii	KN04565	2	16	16																												2 E																												
		47		a) Transport	KN04199	3	16	8	8																											1	1																											
		48		b) Ekonomika transportu	KN04225																																																												
2026/2027	V	49		Język obcy do wyboru (angielski)	KN05454	2	16		16																																			2																					
				Język obcy do wyboru (niemiecki)	KN05455																																																												
				Język obcy do wyboru (rosyjski)	KN05456																																																												
		50	T	a) Podstawy diagnostyki technicznej	KN05513	4	24	8	8	8																																	1	1	1																				
		51		b) Dynamika maszyn i drgania mechaniczne	KN05514																																																												
		52	T	a) Inżynierskie metody standaryzacji procesów	KN051048	3	16	8				8																															1				1																	
		53		b) Inżynieria sterowania procesami technologicznymi	KN051049																																																												
		54	T	Podstawy projektowania inżynierskiego	KN05209	6	40	16	8		16																																2	1		2																		
		55		a) Podstawy ekonometrii	KN05516	3	16	8	8																																		1	1																				
		56		b) Zarządzanie procesami	KN05198							8																																				1																	
		57	T	Procesy produkcyjne w przemyśle P3	KN05562	5	32	16	16																																		2	2																				
		58		a) Przygotowanie i ocena efektywności inwestycji produkcyjnych	KN051051	3	16	8			8																																1 E			1																		
		59		b) Ocena efektywności przedsięwzięć	KN05566																																																												
		60	T	Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich	KN05602	4	24	8				16																															1				2																	
	VI	61		Język obcy do wyboru (angielski)	KN06454	2	16		16																																											2														
				Język obcy do wyboru (niemiecki)	KN06455																																																												
				Język obcy do wyboru (rosyjski)	KN06456																																																													
		62		Zarządzanie jakością	KN06042	2	16	8	8																																										1	1													
		63		Organizacja i sterowanie produkcją	KN061052	5	32	16	16																																										2 E	2													
		64		Ergonomia stanowiska pracy	KN061053	1	8	8																																												1													
		65	T	Przemysł 4.0	KN06987	2	16	8	8																																										1	1													
		66	T	Trendy w technologiach maszynowych	KN061054	2	16	16																																											2														
		67		a) Informatyczne systemy zarządzania	KN06027	4	24	8	16																																										1	2													
		68		b) Procesy informacyjne w zarządzaniu	KN06253																																																												
		69		Inżynierskie kalkulacje ekonomiczne	KN061050	4	24	8	16																																										1 E	2													
		70		Logistyka w przedsiębiorstwie	KN06200	2	16	8	8																																										1	1													
		71	T	Projektowanie i programowanie sterowników przemysłowych	KN061055	2	16	8	8																																										1	1													
		72		Obieralny blok seminariów dyplomowych	KN06071	4	16							16																																											2							
2026/2027	VII	73	T	Automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych	KN07218	5	24	16				8																																																2				1		
		74		Ochrona własności intelektualnej	KN07217	2	16	16																																																					2						
		75		Obieralny blok seminariów dyplomowych	KN07071	4	16							16																																																		2
		76	T	Praca dyplomowa	KN07221	15																																																									
		77		Praktyka zawodowa	KN07220	4		min. 4 tygodnie																																																									
						210	1248	584	448	40	80	72	0	32	24							28							24							25							24							25							7						
															4E							4E							3E							3E							1E							2E													