studia: **II stopnia** STACJONARNE

kierunek: **ZARZĄDZANIE i INŻYNIERIA PRODUKCJI** **(W10-ZIPP-000P-OSMW3)**

specjalność: **ORGANIZACJA PRODUKCJI**

etap	1M-ZIP-OPR	W	C	L	P	S		2M-ZIP-OPR	W	C	L	P	S		3M-ZIP-OPR	W	C	L	P	S	
	Rozwój przedsiębiorstw w oparciu o transformację cyfrową					1															
	W10ZIP-SM2035					**15**															
	Inżynieria odwrotna	1		1																	
	W10ZIP-SM2036	**15**		**15**																	
	Metodologia pracy badawczej				1	1															
	W10ZIP-SM2037				**15**	**15**															
	Nowoczesne trendy w produkcji E	2																			
	W10ZIP-SM5001	**30**																			
	Zarządzanie projektami	1			1			**Cyfryzacja i robotyzacja w procesach przemysłowych**			2										
	W10ZIP-SM2038	**15**			**15**			**W10ZIP-SM5003**			**30**										
	Elastyczna automatyzacja wytwarzania	2			1			**Metody optymalizacji w produkcji**	1												
	W10ZIP-SM2039	**30**			**15**			**W10ZIP-SM2040**	**15**												
	Symulacja procesów wytwórczych				1			**Zarządzanie jakością w produkcji E**	2			2			**Technologie przyrostowe w inżynierii produkcji**	1			1		
	W10ZIP-SM5002				**15**			**W10ZIP-SM2041**	**30**			**30**			**W10ZIP-SM2044**	**15**			**15**		
	Modelowanie procesów w przedsiębiorstwie	1			2			**Metody i narzędzia Lean Manufacturing**	2			2			**Zarządzanie wiedzą**	1			1		
	W10ZIP-SM0025	**15**			**30**			**W10ZIP-SM2042**	**30**			**30**			**W10ZIP-SM5004**	**15**			**15**		
	Inżynieria wynalazczości	1			1			**Społecznościowy rozwój produktów**	1	1					**Zarządzanie cyklem życia produktu**	2			2		
	W10ZIP-SM0026	**15**			**15**			**W10ZIP-SM2043**	**15**	**15**					**W10ZIP-SM2045**	**30**			**30**		
	Projektowanie layoutu fabryki	1			1			**Innowacyjne technologie wytwarzania**	2		1				**Monitorowanie i wizualizacja w wytwarzaniu**	1			2		
	W10ZIP-SM0027	**15**			**15**			**W10ZIP-SM0031**	**30**		**15**				**W10ZIP-SM2046**	**15**			**30**		
	Zarządzanie i inżynieria niezawodności systemów	2			1			**Wybrane metody analizy danych E**	1			1			**Analiza finansowa**	1	1				
	W10ZIP-SM0028	**30**			**15**			**W10ZIP-SM0032**	**15**			**15**			**W10ZIP-SM0036**	**15**	**15**				
	Fizykochemiczne aspekty procesów wytwarzania	1				1		**Metody inteligentne w organizacji produkcji**	2			2			**Innowacyjne technologie wytwarzania**				1		
	W10ZIP-SM0029	**15**				**15**		**W10ZIP-SM0033**	**30**			**30**			**W10ZIP-SM0037**				**15**		
	Cyfryzacja i robotyzacja w procesach przemysłowych	1						**Metody szacowania śladu węglowego**	1			1			**Zarządzanie strategiczne**	2					
	W10ZIP-SM0030	**15**						**W10ZIP-SM0034**	**15**			**15**			**W10ZIP-SM0038**	**15**					
	Psychologia społeczna	3						**Języki obce KRK II**		2					**Seminarium dyplomowe**					2	
	W08ZIP-SM0005	**30**						**SJO-SM0002**		**45**					**W10ZIP-SM0039**					**30**	
	Języki obce KRK II		1					**PRACA DYPLOMOWA I**						4	**PRACA DYPLOMOWA II**						12
	SJO-SM0001		**15**					**W10ZIP-SM0035**						**3**	**W10ZIP-SM0040**						**7**
	sem. 1							**sem. 2**							**sem. 3**						
	30	**ECTS**	16	1	1	9	3	0	30	**ECTS**	12	3	3	8	0	4	30	**ECTS**	8	1	0	7	2	12
	435	**l. godz.**	225	15	15	135	45	0	408	**l. godz.**	180	60	45	120	0	3	262	**l. godz.**	105	15	0	105	30	7

	W	C	L	P	S	inne		
razem	**510**	**90**	**60**	**360**	**75**	**10**	**ECTS**	**90**
	1105							

2023/2024 (L)