

etap	1M-ZIP-ZJK							2M-ZIP-ZJK							3M-ZIP-ZJK								
	W	C	L	P	S			W	C	L	P	S			W	C	L	P	S				
Nowoczesne trendy w produkcji E	2																						
W10ZIP-SM5001	30																						
Studium mapowania strumienia wartości	2																						
W10ZIP-SM3034				45																			
Symulacja procesów wytwórczych	1																						
W10ZIP-SM5002				15																			
Zarządzanie kosztami jakości	1 1							Cyfryzacja i robotyzacja w procesach przemysłowych															
W10ZIP-SM3035	15			15				2															
Statystyczne sterowanie jakością	1 1							Logistyka łańcuchów dostaw															
W10ZIP-SM3036	15		15					2							1								
W10ZIP-SM5000	30			15																			
Normatywne systemy zarządzania	2 2							Planowanie eksperymentów (DOE)							Logika praktyczna								
W10ZIP-SM3037	30			30				1 1 1							2								
W10ZIP-SM3038	15		15	15											W08ZIP-SM3000 15								
Modelowanie procesów w przedsiębiorstwie	1 2							Metody planowania i zapewnienia jakości E							Zarządzanie wiedzą								
W10ZIP-SM0025	15			30				1 1 1							1 1								
W10ZIP-SM3039	15	15		15											W10ZIP-SM5004 15 15								
Inżynieria wynalazczości	1 1							Przedsiębiorczość innowacyjna							Techniczne aspekty zapewnienia jakości								
W10ZIP-SM0026	15			15				1 1							2 2								
W10ZIP-SM3040	15			15											W10ZIP-SM3041 30 30								
Projektowanie layoutu fabryki	1 1							Innowacyjne technologie wytwarzania							Strategia Six Sigma								
W10ZIP-SM0027	15			15				2 1							1 1 1								
W10ZIP-SM0031	30		15												W10ZIP-SM3042 15 15 15								
Zarządzanie i inżynieria niezawodności systemów	2 1							Wybrane metody analizy danych E							Analiza finansowa								
W10ZIP-SM0028	30			15				1 1							1 1								
W10ZIP-SM0032	15			15											W10ZIP-SM0036 15 15								
Fizykochemiczne aspekty procesów wytwarzania	1 1							Metody inteligentne w organizacji produkcji							Innowacyjne technologie wytwarzania								
W10ZIP-SM0029	15				15			2 2							1								
W10ZIP-SM0033	30			30											W10ZIP-SM0037 15								
Cyfryzacja i robotyzacja w procesach przemysłowych	1							Metody szacowania śladu węglowego							Zarządzanie strategiczne								
W10ZIP-SM0030	15							1 1							2								
W10ZIP-SM0034	15			15											W10ZIP-SM0038 15								
Psychologia społeczna	3							Języki obce KRK II							Seminarium dyplomowe								
W08ZIP-SM0005	30							2							2								
SJO-SM0002								45							W10ZIP-SM0039 30								
Języki obce KRK II	1							PRACA DYPLOMOWA I							PRACA DYPLOMOWA II								
SJO-SM0001		15						4							12								
W10ZIP-SM0035								3							W10ZIP-SM0040 7								
sem. 1							sem. 2							sem. 3									
30	ECTS	16	1	1	11	1	0	30	ECTS	11	3	4	8	0	4	30	ECTS	7	2	2	3	4	12
450	l. godz.	225	15	15	180	15	0	408	l. godz.	165	60	60	120	0	3	247	l. godz.	90	30	30	45	45	7
razem	W	C	L	P	S	inne		ECTS		90													
		480	105	105	345	60	10																
1105																							