Pokrycie efektów uczenia się przez przedmioty obowiązkowe (z planu modelowego) dla programu studiów drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, na kierunku studiów Automatyzacja i Robotyzacja Procesów Produkcyjnych prowadzonych na Wydziale Inżynierii Produkcji

GRUPA PRZEDMIOTÓW/ Przedmiot	Wymiar przedmiotu	WIEDZA													UMIEJĘTNOŚCI																		KOMPET. SPOŁECZ.					
		W 1	W 2	W 3	W 4	W 5	W 6	W 7	W 8	W 9	W 10	W 11	W 12	W 13	U 1	U 2	U 3	U 4	U 5	U 6	U 7	U 8	U 9	U 10	U 11	U 12	U 13	U 14	U 15	U 16	U 17	U 18	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6
grupa przedmiotów 1 MATEMATYKA																																						
Metody numeryczne	W:15 L:15	*																				*																
Wprowadzenie do matematyki dyskretnej	W:30	*																																				
grupa przedmiotów 2 AUTOMATYKA																																						
Przetwarzanie sygnałów	W:30 L:15	*														*				*				*														
Zaawansowane techniki sterowania	W:30			*															*				*				*											
Wirtualne przyrządy pomiarowe	W:15 P:30		*																	*		*		*														
grupa przedmiotów 3 AUTOMATYKA I ROBOTYKA																																						
Programowalne sterowniki logiczne	W:15 L:15			*	*			*											*								*				*						*	
Modelowanie stanowisk zrobotyzowanych	W:15 P:30				*	*					*															*		*	*									
Komputerowe metody identyfikacji	W:15 L:30			*																	*											*	*					
Informatyczna integracja układów sterowania	W:15 L:15							*							*					*																		
grupa przedmiotów 4 INFORMATYKA																																						
Język programowania Python	W:15 C:30					*					*												*													*		
Metody sztucznej inteligencji	W:30 L:30					*										*				*		*																
Teoretyczne aspekty rozpoznawania obrazu	W:15 C:15					*																									*							
Cyberbezpieczeństwo	W:15 C:15												*																									
grupa przedmiotów 5 TECHNIKI WYTWARZANIA																																						
Technologiczne zastosowania robotów przemysłowych	W:30						*		*																													
Modelowanie systemów wytwarzania	W:15 L:30					*														*			*	*	*			*	*									
Roboty w systemach wytwarzania	W:30 L:30						*								*				*																*			
Systemy nadzoru nadrzędnego w automatyce przemysłowej	W:15 L:30		*		*			*																	*	*												
Przedmioty obieralne																														*								
grupa przedmiotów 6 PONT																																						
Język obcy poziom B2+	C:30														*	*		*																				

GRUPA PRZEDMIOTÓW/ Przedmiot	Wymiar przedmiotu	WIEDZA													UMIEJĘTNOŚCI																			KOMPET. SPOŁECZ.					
		W 1	W 2	W 3	W 4	W 5	W 6	W 7	W 8	W 9	W 10	W 11	W 12	W 13	U 1	U 2	U 3	U 4	U 5	U 6	U 7	U 8	U 9	U 10	U 11	U 12	U 13	U 14	U 15	U 16	U 17	U 18	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6
Organizacja i zarządzanie produkcją	*W:15 P:15*									*		*	*	*		*	*																						
grupa przedmiotów 7 DYPLOMOWANIE																																							
Seminarium dyplomowe	P:15								*						*																				*		*		*
Praca dyplomowa	P:240								*	*		*	*		*		*																*	*		*		*

* - przedmiot zapewnia uzyskanie efektu uczenia się