studia: **I stopnia** NIESTACJONARNE kierunek: **ZARZĄDZANIE i INŻYNIERIA PRODUKCJI** obszar dyplomowania: **INŻYNIERIA ROZWOJU PRODUKTU**

	W	C	L	P	S	BK
Ekologia						
ZPM032037	2	20				
Ekonomia						
EKZ000346	2	20				
Grafika inżynierska - geometria wykreślna						
ZPM032001	1	10	2	20		
Chemia						
ZPM032002	2	20				
Technologie informacyjne						
ZPM032083	1	10		1 10		
Podstawy zarządzania						
ZPM032040	2	20				
Wprowadzenie do wytwarzania						
ZPM032005	2	20				
Algebra z geometrią analityczną E						
MAT001467	2	20	2	10		
Analiza matematyczna I E						
MAT001646	5	20	3	20		
sem. 1						
27 ECTS	19	7	0	1	0	0
220 l. godz.	160	50	0	10	0	0

	W	C	L	P	S	BK
Grafika inżynierska - zapis konstrukcji						
ZPM032063	2	20		2 20		
Materiałoznawstwo I						
ZPM032007	2	20	2	10		
Mechanika						
ZPM032084	2	20	2	20		
Informatyka w zastosowaniach inżynierskich						
ZPM032085	1	20				
Historia wojen a postęp technologii*						
ZPM032081	2	20				
Fizyka E						
FZP001068	2	20	3	10	2	10
Analiza matematyczna II E						
MAT001647	2	10	2	10		
sem. 2						
27 ECTS	15	6	3	3	0	0
220 l. godz.	120	40	20	40	0	0

	W	C	L	P	S	BK
Ergonomia i BHP lub Bezpieczeństwo, normowanie i ergonomia w organizacji						
ZPM032102	3					
ZPM032202	2	20		1 10		
Podstawy projektowania mechanizmów						
ZPM032086	2	20		1 10		
Materiałoznawstwo II E						
ZPM032015	3	20	2	10		
Statystyka inżynierska						
ZPM032014	1	10	1	10		
Metrologia wielkości geometrycznych						
ZPM032011	2	20	2	20		
Procesy i techniki wytwarzania I						
ZPM032017	2	20	2	20		
Wytrzymałość materiałów E						
ZPM032018	3	20	1	10	2	10
sem. 3						
27 ECTS	16	1	8	2	0	0
220 l. godz.	130	10	60	20	0	0

	W	C	L	P	S	BK
Badania operacyjne						
ZPM032066	1	10		1 10		
Grafika inżynierska 3D						
ZPM032019				1 20		
Podstawy projektowania maszyn E						
ZPM032020	3	20		2 20		
Podstawy programowania						
ZPM032016	1	10		2 20		
Zarządzanie produkcją i usługami I						
ZPM032097	2	20		2 20		
Podstawy elektrotechniki i elektroniki						
MCE181016	1	10				
Rachunkowość i finanse						
FBZ001200	1	20	1	10		
sem. 4						
23 ECTS	12	1	2	8	0	0
230 l. godz.	110	10	20	90	0	0

	W	C	L	P	S	BK
Podstawy logistyki E						
ZPM032067	3	20	2	10		
Maszyny i urządzenia technologiczne E						
ZPM032023	2	20	2	10		
Podstawy automatyzacji E						
ZPM032032	2	20	1	10		
Struktury danych w inżynierii produkcji						
ZPM032087	1	10	2	20		
Zarządzanie jakością						
ZPM032088	2	20	1	10		
Zarządzanie produkcją i usługami II E						
ZPM032089	2	10	2	10		
Rachunek kosztów dla inżynierów lub Rachunkowość zarządcza dla inżynierów						
ZPM032036	1		1			
ZPM032098	1	20	1	10		
sem. 5						
24 ECTS	13	2	3	3	3	0
200 l. godz.	120	10	20	30	20	0

	W	C	L	P	S	BK
Prawo gospodarcze						
PRZ000122	2	20				
Projektowanie procesów technologicznych						
ZPM032090	3	20	2	20		
Przetwórstwo tworzyw sztucznych						
ZPM032091	2	20	1	10		
Systemy informatyczne w zarządzaniu przedsiębiorstwem ERP						
ZPM032071	2	10	2	10		
Technologie rozwoju produktu E						
ZPM032092	2	20	1	10		
Marketning dla inżynierów E						
ZPM032093	2	20		1 10		
Język obcy poziom B2 + C1						
JZL100400		40	2			
sem. 6						
22 ECTS	13	2	2	4	1	0
210 l. godz.	110	40	20	30	10	0

	W	C	L	P	S	BK
Logistyka produkcji						
ZMZ000158	2	10	2	10		
Projektowanie technologiczne w systemach CAPP						
ZPM032119	2	10	2	20		
Praca przejściowa						
ZPM032105				4 30		
Metody kwalifikacji produktów i procesów technologicznych						
ZPM032074	1	10	1	10		
Technologia montażu E						
ZPM032094	2	20	2	10		
Wstęp do pracy dyplomowej						
ZPM032151				3 10		
Język obcy poziom B2 + C1						
JZL100400		40	3			
sem. 7						
27 ECTS	8	4	0	12	0	3
210 l. godz.	60	50	0	90	0	10

	W	C	L	P	S	BK
Modelowanie i symulacja procesów						
ZPM032124	2	10	2	10		
Sterowanie numeryczne						
ZPM032109	2	10	1	10		
Planowanie technologiczne CAD/CAM lub Planowanie wytwarzania CAD/CAM						
ZPM032095	2		2			
ZPM032096	2	10		10		
Lean Management						
ZPM032080	2	20	1	10	1	
Seminarium dyplomowe						
ZPM032112				1 10		
PRACA DYPLOMOWA						
ZPM032252				12 10		
PRAKTYKA						
ZPM002000Q				3		
sem. 8						
33 ECTS	9	1	1	5	2	15
150 l. godz.	60	10	10	40	20	10

razem	W	C	L	P	S	BK
	870	220	150	350	50	20
	1660					

ECTS 210