

LP.	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zal	SEMESTR 1					SEMESTR 2					SEMESTR 3											
					Forma zajęć					Forma zal.	ECTS	Forma zajęć					Forma zal.	ECTS								
					W	Ć	P	L	S			W	Ć	P	L	S			W	Ć	P	L	S			
23	Zarządanie	Harmonogramowanie procesów produkcyjnych	27	2	ZO												9		18			ZO	2			
24		Seminarium dyplomowe II	36	3	ZO																36	ZO	3			
25		Praca dyplomowa	0	20	zal																	zal	20			
14	specjalność: Inżynieria jakości	Technologiczność a jakość wyrobu	27	4	E							9		18		E	4									
15		Sterowanie jakością	27	4	E							9		18		E	4									
16		Planowanie doświadczeń	36	5	E							18		18		E	5									
17		Komputerowo wspomagane projektowanie i symulacja procesów produkcyjnych	18	3	ZO										18		ZO	3								
18		Techniki CAx w inżynierii produkcji	36	4	ZO										18	18		ZO	4							
19		Praca przejściowa	27	4	ZO										27		ZO	4								
20		Seminarium dyplomowe I	36	4	ZO											36	ZO	4								
21		Projektowanie projekcji	27	3	ZO															27			ZO	3		
22		Ocena jakości technicznej materiałów i wyrobów	27	2	ZO													9		18			ZO	2		
23		Zaawansowane techniki zarządzania jakością	27	2	ZO													9		18			ZO	2		
24		Seminarium dyplomowe II	36	3	ZO																	36	ZO	3		
25	Praca dyplomowa	0	20	zal																		zal	20			
14	specjalność: Zarządzanie logistyczne	Komputerowo wspomagane projektowanie i symulacja procesów produkcyjnych	27	4	ZO							9			18		ZO	4								
15		Metody ilościowe w logistyce	36	4	E							18			18		E	4								
16		Metrologia w mechanice i elektrotechnice I	27	4	ZO							9			18		ZO	4								
17		Inżynieria procesów logistyki w produkcji	27	4	E							18			9		E	4								
18		Zarządzanie wiedzą	27	4	ZO							9			18		ZO	4								
19		Praca przejściowa	27	4	ZO										27		ZO	4								
20		Seminarium dyplomowe I	36	4	ZO											36	ZO	4								
21		Projektowanie systemów logistycznych dystrybucji	27	3	ZO													9			18		ZO	3		
22		Metrologia w mechanice i elektrotechnice II	27	2	ZO													9			18		ZO	2		
23		Inżynieria procesów logistyki zaopatrzenia	27	2	ZO													9			18		ZO	2		
24		Seminarium dyplomowe II	36	3	ZO																	36	ZO	3		
25	Praca dyplomowa	0	20	zal																		zal	20			
14		Komputerowo wspomagane projektowanie i symulacja procesów produkcyjnych	18	3	ZO										18		ZO	3								

LP.	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zal	SEMESTR 1					SEMESTR 2					SEMESTR 3											
					Forma zajęć					Forma zal.	ECTS	Forma zajęć					Forma zal.	ECTS	Forma zajęć					Forma zal.	ECTS	
					W	Ć	P	L	S			W	Ć	P	L	S			W	Ć	P	L	S			
15	Utrzymanie ruchu w przemyśle 4.0	36	4	E						18			18		E	4										
16	Metrologia w mechanice i elektrotechnice I	27	4	ZO						9			18		ZO	4										
17	Systemy wizyjne i analiza obrazów	27	4	ZO						9			18		ZO	4										
18	Inżynieria dużych zbiorów danych	27	4	E						9			18		E	4										
19	Internet rzeczy	18	2	ZO						9			9		ZO	2										
20	Praca przejściowa	18	3	ZO								18			ZO	3										
21	Seminarium dyplomowe I	36	4	ZO										36	ZO	4										
22	Wirtualna i rozszerzona rzeczywistość	27	2	ZO													9			18		ZO	2			
23	Metrologia w mechanice i elektrotechnice II	27	3	E													9			18		E	3			
24	Roboty mobilne i kooperacyjne	27	2	ZO													9			18		ZO	2			
25	Seminarium dyplomowe II	36	3	ZO																36		ZO	3			
26	Praca dyplomowa	0	20	zal																		zal	20			

Moduł ogólny	252	32
Specjalność: Zarządzanie produkcją i usługami	324	58
Specjalność: Inżynieria jakości	324	58
Specjalność: Zarządzanie logistyczne	324	58
Specjalność: Przemysł 4.0	324	58
Praktyki	0	0
Łącznie	576	90

234
0
0
0
0
234

30	18
0	207
0	207
0	207
0	207
30	225

2	0
28	117
28	117
28	117
28	117
30	117

0
30
30
30
30
30

Łącznie bez praktyk	576	90
----------------------------	------------	-----------