

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ:	MECHANICZNY
KIERUNEK:	ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI
POZIOM KSZTAŁCENIA:	licencjat / inżynier / magister / magister inżynier*
FORMA STUDIÓW:	stacjonarna / niestacjonarna*
PROFIL:	ogólnoakademicki / praktyczny *
SPECJALNOŚĆ:	bez specjalności
JĘZYK STUDIÓW:	polski

Uchwała Rady Wydziału

691/49/2012-2016 z dnia **24.06.2015 r.**

Obowiązuje od

01.10.2015 r.

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym i w układzie godzinowym

studia: I stopnia											STACJONARNE											kierunek: ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI											obszar dyplomowania: INŻYNIERIA ROZWOJU PRODUKTU																																																								
W			C			L			P			S			BK			W			C			L			P			S			BK			W			C			L			P			S			BK			W			C			L			P			S			BK			W			C			L			P			S			BK		
																																	Proseminarium dyplomowe																																																								
																																	ZPM031113 1																																																								
																																	Modelowanie i symulacja procesów																																																								
																																	ZPM031101 2 2																																																								
																																	ZPM031114 2 2																																																								
																																	Ergonomia i BHP																																																								
																																	ZPM031102 3																																																								
																																	Praca przejściowa																																																								
																																	ZPM031105 4																																																								
																																	Grafika inżynierska - geometria wykreślna																																																								
																																	ZPM031001 1 2																																																								
																																	Grafika inżynierska - zapis konstrukcji																																																								
																																	ZPM031006 1 2																																																								
																																	Chemia																																																								
																																	ZPM031002 2																																																								
																																	Materiałoznawstwo I																																																								
																																	ZPM031007 2 2																																																								
																																	Podstawy projektowania mechanizmów																																																								
																																	ZPM031013 3 2																																																								
																																	Grafika inżynierska 3D																																																								
																																	ZPM031019 1 1																																																								
																																	Prawo gospodarcze																																																								
																																	PRZ001157 2 2																																																								
																																	Ekonometria																																																								
																																	ZPM031030 2 1																																																								
																																	Metoda elementów skończonych																																																								
																																	ZPM031106 1 2																																																								
																																	Technologie informacyjne																																																								
																																	ZPM031003 2 2																																																								
																																	Mechanika E																																																								
																																	ZPM031008 2 2																																																								
																																	Statystyka inżynierska																																																								
																																	ZPM031014 1 1																																																								
																																	Podstawy projektowania maszyn E																																																								
																																	ZPM031020 3 2																																																								
																																	Postawy marketingu E																																																								
																																	ZPM031025 2																																																								
																																	Podstawy automatyzacji E																																																								
																																	ZPM031032 2 1																																																								
																																	Komputerowe zarządzanie eksploatacją i utrzymaniem ruchu maszyn i urządzeń																																																								
																																	ZPM031107 2 1																																																								
																																	Podstawy zarządzania I																																																								
																																	ZPM031004 1																																																								
																																	Ekologia w produkcji przemysłowej																																																								
																																	ZPM031009 2																																																								
																																	Materiałoznawstwo II E																																																								
																																	ZPM031015 3 2																																																								
																																	Procesy i techniki wytwarzania II																																																								
																																	ZPM031021 3 2																																																								
																																	Projektowanie baz danych																																																								
																																	ZPM031026 1 2																																																								
																																	Systemy informatyczne w zarządzaniu przedsiębiorstwem																																																								
																																	ZPM031033 1 1																																																								
																																	Szczypliwy rozwój wyrobów																																																								
																																	ZPM031108 1 1																																																								
																																	Wprowadzenie do wytwarzania																																																								
																																	ZPM031005 2																																																								
																																	Informatyka w zastosowaniach inżynierskich																																																								
																																	ZPM031010 2																																																								
																																	Podstawy programowania																																																								
																																	ZPM031016 1 2																																																								
																																	Przetwórstwo tworzyw sztucznych																																																								
																																	ZPM031022 1 2																																																								
																																	Technologie rozwoju produktu E																																																								
																																	ZPM031027 2 2																																																								
																																	Sterowanie numeryczne																																																								
																																	ZPM031109 2 1																																																								
																																	Algebra z geometrią analityczną E																																																								
																																	MAP001039 2 2																																																								
																																	Metrologia wielkości geometrycznych																																																								
																																	ZPM031011 2 2																																																								
																																	Procesy i techniki wytwarzania I																																																								
																																	ZPM031017 2 2																																																								
																																	Maszyny i urządzenia technologiczne E																																																								
																																	ZPM031023 2 1																																																								
																																	Technologia montażu E																																																								
																																	ZPM031034 2 1																																																								
																																	Zarządzanie jakością																																																								
																																	ZPM031038 2 1																																																								
																																	Zarządzanie przedsięwzięciem																																																								
																																	ZPM031110 1 1																																																								
																																	Analiza matematyczna E																																																								
																																	MAP001091 5 3																																																								
																																	Podstawy zarządzania II																																																								
																																	ZPM031012 2																																																								
																																	Wytrzymałość materiałów E																																																								
																																	ZPM031018 3 1 2																																																								
																																	Zarządzanie produkcją i usługami I																																																								
																																	ZPM031024 2 2																																																								
																																	Zarządzanie produkcją i usługami II E																																																								
																																	ZPM031029 2 1																																																								
																																	Rachunek kosztów dla inżynierów																																																								
																																	ZPM031036 1 1																																																								
																																	Logistyka produkcji																																																								
																																	ZPM031112 1 1																																																								
																																	Mikroekonomia E																																																								
																																	EKZ001168 4																																																								
																																	Fizyka E																																																								
																																	FZP001067 3 2 1																																																								
																																	Podstawy elektrotechniki i elektroniki																																																								
																																	ZPD031001 2 1																																																								
																																	Rachunkowość i finanse																																																								
																																	FBZ001168 2 2																																																								
																																	Podstawy logistyki E																																																								
																																	ZPM031031 2 1																																																								
																																	P-H Ochrona własności intelektualnej *																																																								
																																	HMH100035BK 2																																																								
																																	Seminarium dyplomowe																																																								
																																	ZPM031112 1																																																								
																																	P-H Podstawy filozofii i etyki w biznesie *																																																								
																																	HMH100035B 2																																																								
																																	Makroekonomia																																																								
																																	EKZ001169 3																																																								
																																	Język obcy poziom B2 lub C1																																																								
																																	JZL100707BK 2																																																								
																																	Język obcy poziom B2 lub C1																																																								
																																	JZL100708BK 3																																																								
																																	Zajęcia sportowe																																																								
																																	WFW000000BK 1																																																								
																																	PRAKTYKA																																																								
																																	ZPM031001Q 3																																																								
																																	PRACA DYPLOMOWA																																																								
																																	ZPM031150 15																																																								
sem. 1																																	sem. 2																																																								
30 ECTS 21 7 0 2 0 0																																	30 ECTS 17 4 5 4 0 0																																																								
23 l. godz. 17 5 0 1 0 0																																	25 l. godz. 14 3 4 4 0 0																																																								
sem. 3																																	sem. 4																																																								
30 ECTS 15 3 7 5 0 0																																	30 ECTS 14 5 6 5 0 0																																																								
25 l. godz. 11 5 5 4 0 0																																	27 l. godz. 13 5 4 5 0 0																																																								
sem. 5																																	sem. 6																																																								
30 ECTS 18 1 0 8 2 1																																	30 ECTS 14 0 2 9 2 3																																																								
25 l. godz. 14 1 0 7 1 2																																	24 l. godz. 13 0 2 7 2 0																																																								
sem. 7																																																																																									
30 ECTS 8 0 1 4 2 15																																																																																									
19 l. godz. 9 0 1 5 2 2																																																																																									

razem	W	C	L	P	S	BK	ECTS	210	BK - blok kursów wybieralnych	* kursy bloku humanistycznego	
	91	19	16	33	5	4					
	168										

studia: **I stopnia** STACJONARNE kierunek: **ZARZĄDZANIE i INŻYNIERIA PRODUKCJI** obszar dyplomowania: **ZARZĄDZANIE PROCESAMI WYTWARZANIA**

W		C		L		P		S		BK		W		C		L		P		S		BK		W		C		L		P		S		BK		W		C		L		P		S		BK		W		C		L		P		S		BK		W		C		L		P		S		BK																											
																								Proseminarium dyplomowe																																																																									
																								ZPM031213																																																																									
																								Operacyjne sterowanie wytwarzaniem				Organizacja i optymalizacja procesów produkcyjnych																																																																					
																								ZPM031201				ZPM031213																																																																					
Grafika inżynierska - geometria wykreślna				Grafika inżynierska - zapis konstrukcji																												Bezpieczeństwo, normowanie i ergonomia w organizacji pracy				Praca przejściowa																																																													
ZPM031001				ZPM031006																												ZPM031202				ZPM031206																																																													
Chemia				Materiałoznawstwo I				Podstawy projektowania mechanizmów				Grafika inżynierska 3D				Planowanie wytwarzania w systemach CAPP				Ekonometria				Nowoczesne metody obliczeniowe w projektowaniu CAD (MES)																																																																									
ZPM031002				ZPM031007				ZPM031013				ZPM031019				ZPM031203				ZPM031030				ZPM031207																																																																									
Technologie informacyjne				Mechanika E				Statystyka inżynierska				Podstawy projektowania maszyn E				Postawy marketingu E				Podstawy automatyzacji E				Zarządzanie projektami																																																																									
ZPM031003				ZPM031008				ZPM031014				ZPM031020				ZPM031025				ZPM031032				ZPM031208																																																																									
Podstawy zarządzania I				Ekologia w produkcji przemysłowej				Materiałoznawstwo II E				Procesy i techniki wytwarzania II				Projektowanie baz danych				Systemy informatyczne w zarządzaniu przedsiębiorstwem				Eksplotacja systemów produkcyjnych																																																																									
ZPM031004				ZPM031009				ZPM031015				ZPM031021				ZPM031026				ZPM031033				ZPM031209																																																																									
Wprowadzenie do wytwarzania				Informatyka w zastosowaniach inżynierskich				Podstawy programowania				Przetwórstwo tworzyw sztucznych				Projektowanie procesów technologicznych				Technologie rozwoju produktu E				Lean Management																																																																									
ZPM031005				ZPM031010				ZPM031016				ZPM031022				ZPM031027				ZPM031028				ZPM031215																																																																									
Algebra z geometrią analityczną E				Metrologia wielkości geometrycznych				Procesy i techniki wytwarzania I				Maszyny i urządzenia technologiczne E				Technologia montażu E				Zarządzanie jakością				Programowanie obrabiarek CNC																																																																									
MAP001039				ZPM031011				ZPM031017				ZPM031023				ZPM031034				ZPM031038				ZPM031211																																																																									
Analiza matematyczna E				Podstawy zarządzania II				Wytrzymałość materiałów E				Zarządzanie produkcją i usługami I				Zarządzanie produkcją i usługami II E				Rachunek kosztów dla inżynierów				Logistyka systemów produkcyjnych																																																																									
MAP001091				ZPM031012				ZPM031018				ZPM031024				ZPM031029				ZPM031036				ZM001492																																																																									
Mikroekonomia E				Fizyka E				Podstawy elektrotechniki i elektroniki				Rachunkowość i finanse				Podstawy logistyki E				P-H Ochrona własności intelektualnej *				Seminarium dyplomowe																																																																									
EKZ001168				FZP001067				ZPD031001				FBZ001168				ZPM031031				HMH100035BK				ZPM031212																																																																									
P-H Podstawy filozofii i etyki w biznesie *				Makroekonomia				Język obcy poziom B2 lub C1				Język obcy poziom B2 lub C1				Zajęcia sportowe				PRAKTYKA				PRACA DYPLOMOWA																																																																									
HMH100035B				EKZ001169				JZL100707BK				JZL100708BK				WFW000000BK				ZPM031001Q				ZPM031250																																																																									
sem. 1						sem. 2						sem. 3						sem. 4						sem. 5						sem. 6						sem. 7																																																													
30 ECTS		21		7		0		2		0		0		30 ECTS		17		4		5		4		0		0		30 ECTS		15		3		7		5		0		0		30 ECTS		14		5		6		5		0		0		30 ECTS		18		1		0		10		0		1		30 ECTS		14		0		2		9		2		3		30 ECTS		8		0		1		4		2		15	
23 l. godz.		17		5		0		1		0		0		25 l. godz.		14		3		4		4		0		0		25 l. godz.		11		5		5		4		0		0		27 l. godz.		13		5		4		5		0		0		24 l. godz.		13		1		0		8		0		2		25 l. godz.		14		0		2		7		2		0		19 l. godz.		9		0		1		5		2		2	

razem	W	C	L	P	S	BK	ECTS	210
	91	19	16	34	4	4		
	168							

BK - blok kursów wybieralnych

* kursy bloku humanistycznego

1. Zestaw kursów i grup kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

Semestr 1

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS **28**

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	ZPM031001W	Grafika inżynierska - geometria wykreślna	1					K1ZIP_W04	15	30	1	0,6	T	z			PD	Ob.
2.	ZPM031001C	Grafika inżynierska - geometria wykreślna		2				K1ZIP_U04	30	60	2	1,4	T	z		P	PD	Ob.
3.	ZPM031002W	Chemia	2					K1ZIP_W02	30	60	2	1,2	T	z			PD	Ob.
4.	ZPM031003W	Technologie informacyjne	2					K1ZIP_W10	30	60	2	1,2	T	z			PD	Ob.
5.	ZPM031003P	Technologie informacyjne				1		K1ZIP_U10, K1ZIP_U22, K1ZIP_K09	15	60	2	1,4	T	z		P	PD	Ob.
6.	ZPM031004W	Podstawy zarządzania I	1					K1ZIP_W14	15	30	1	0,6	T	z			KO	Ob.
7.	ZPM031005W	Wprowadzenie do wytwarzania	2					K1ZIP_W08	30	60	2	1,2	T	z			K	Ob.
8.	MAP001039W	Algebra z geometrią analityczną	2					K1ZIP_W01	30	60	2	1,5	T	E	O		PD	Ob.
9.	MAP001039C	Algebra z geometrią analityczną		1				K1ZIP_U01	15	60	2	1,0	T	z	O	P	PD	Ob.
10.	MAP001091W	Analiza matematyczna	3					K1ZIP_W01	45	150	5	3,0	T	E	O		PD	Ob.
11.	MAP001091C	Analiza matematyczna		2				K1ZIP_U01, K1ZIP_K11	30	90	3	2,0	T	z	O	P	PD	Ob.
12.	EKZ001168W	Mikroekonomia	2					K1ZIP_W13	30	120	4	2,4	T	E			K	Ob.
Razem			15	5	0	1	0		315	840	28	17,5						

Grupy kursów obowiązkowych

liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
									0	0								
									0	0								
									0	0								
Razem			0	0	0	0	0		0	0	0	0						

Kursy wybieralne (minimum ...2... godzin w semestrze, ...2.... punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	FLM031001W	Przedmiot humanistyczny (Podstawy filozofii i etyki w biznesie)	2					K1ZIP_W24, K1ZIP_W25	30	60	2	1,2	T	z	O		KO	W
									0	0								
									0	0								
Razem			2	0	0	0	0		30	60	2	1,2						

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
									0	0								
									0	0								
									0	0								
Razem			0	0	0	0	0		0	0	0	0						

Razem w semestrze

Łączna liczba godzin						Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK1
w	ć	l	p	s					
17	5	0	1	0		345	900	30	18,7

Semestr 2

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS

30

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	ZPM031006W	Grafika inżynierska - zapis konstrukcji	1					K1ZIP_W04, K1ZIP_W05	15	30	1	0,6	T	z			PD	Ob.
2.	ZPM031006P	Grafika inżynierska - zapis konstrukcji				2		K1ZIP_U04, K1ZIP_K10	30	60	2	1,4	T	z		P	PD	Ob.
3.	ZPM031007W	Materiałoznawstwo I	2					K1ZIP_W02	30	60	2	1,2	T	z			PD	Ob.
4.	ZPM031007L	Materiałoznawstwo I			1			K1ZIP_U02, K1ZIP_K11	15	60	2	1,4	T	z		P	PD	Ob.
5.	ZPM031008W	Mechanika	2					K1ZIP_W03	30	60	2	1,2	T	E			PD	Ob.
6.	ZPM031008C	Mechanika		2				K1ZIP_U01, K1ZIP_U03	30	60	2	1,4	T	z		P	PD	Ob.
7.	ZPM031009W	Ekologia w produkcji przemysłowej	2					K1ZIP_W20	30	60	2	1,2	T	z			KO	Ob.
8.	ZPM031010P	Informatyka w zastosowaniach inżynierskich				2		K1ZIP_U10, K1ZIP_K09	30	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
9.	ZPM031011W	Metrologia wielkości geometrycznych	2					K1ZIP_W06	30	60	2	1,2	T	z			K	Ob.
10.	ZPM031011L	Metrologia wielkości geometrycznych			2			K1ZIP_U06, K1ZIP_K04, K1ZIP_K05	30	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
11.	ZPM031012W	Podstawy zarządzania II	1					K1ZIP_W14	15	60	2	1,2	T	z			KO	Ob.
12.	FZP001067W	Fizyka	2					K1ZIP_W02, K1ZIP_W03, K1ZIP_K01, K1ZIP_K02, K1ZIP_K03, K1ZIP_K04 K1ZIP_K05	30	90	3	2,0	T	E	O		PD	Ob.
13.	FZP001067C	Fizyka		1				K1ZIP_U01, K1ZIP_U02, K1ZIP_K01, K1ZIP_K02, K1ZIP_K03, K1ZIP_K04 K1ZIP_K05, K1ZIP_K06	15	60	2	1,0	T	z	O	P	PD	Ob.
14.	FZP001067L	Fizyka			1			K1ZIP_U02, K1ZIP_U06, K1ZIP_K01, K1ZIP_K02, K1ZIP_K03, K1ZIP_K04 K1ZIP_K05, K1ZIP_K06	15	30	1	1,0	T	z	O	P	PD	Ob.
15.	EKZ001169W	Makroekonomia	2					K1ZIP_W13	30	90	3	1,8	T	z			K	Ob.
			14	3	4	4	0		375	900	30	19,4						

Grupy kursów obowiązkowych

liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem			0	0	0	0	0		0	0	0	0						

Kursy wybieralne (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
								0	0									
								0	0									
								0	0									
Razem			0	0	0	0	0	0	0	0	0							

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
								0	0									
								0	0									
								0	0									
Razem			0	0	0	0	0	0	0	0	0							

Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK1
w	ć	l	p	s				
14	3	4	4	0	375	900	30	19,4

Semestr 3

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS

28

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	ZPM031013W	Podstawy projektowania mechanizmów	2					K1ZIP_W05	30	90	3	1,8	T	z			K	Ob.
2.	ZPM031013P	Podstawy projektowania mechanizmów				1		K1ZIP_U05, K1ZIP_K04, K1ZIP_K09	15	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
3.	ZPM031014W	Statystyka inżynierska	1					K1ZIP_W01	15	30	1	0,6	T	z			PD	Ob.
4.	ZPM031014P	Statystyka inżynierska				1		K1ZIP_U01	15	30	1	0,7	T	z		P	PD	Ob.
5.	ZPM031015W	Materiałoznawstwo II	2					K1ZIP_W02	30	90	3	1,8	T	E			PD	Ob.
6.	ZPM031015L	Materiałoznawstwo II			1			K1ZIP_U01, K1ZIP_U02, K1ZIP_K06, K1ZIP_K11	15	60	2	1,4	T	z		P	PD	Ob.
7.	ZPM031016W	Podstawy programowania	1					K1ZIP_W10	15	30	1	0,6	T	z			K	Ob.
8.	ZPM031016P	Podstawy programowania				2		K1ZIP_U10	30	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
9.	ZPM031017W	Procesy i techniki wytwarzania I	2					K1ZIP_W08	30	60	2	1,2	T	z			K	Ob.
10.	ZPM031017L	Procesy i techniki wytwarzania I			2			K1ZIP_U08, K1ZIP_K04	30	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
11.	ZPM031018W	Wytrzymałość materiałów	2					K1ZIP_W03	30	90	3	1,8	T	E			PD	Ob.
12.	ZPM031018C	Wytrzymałość materiałów		1				K1ZIP_U03	15	30	1	0,7	T	z		P	PD	Ob.
13.	ZPM031018L	Wytrzymałość materiałów			1			K1ZIP_U03	15	60	2	1,4	T	z		P	PD	Ob.
14.	ZPD031001W	Podstawy elektrotechniki i elektroniki	1					K1ZIP_W09	15	60	2	1,2	T	z			K	Ob.
15.	ZPD031001L	Podstawy elektrotechniki i elektroniki			1			K1ZIP_U09	15	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
Razem			11	1	5	4	0		315	840	28	18,1						

Grupy kursów obowiązkowych

liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
									0	0								
									0	0								
									0	0								
Razem			0	0	0	0	0		0	0	0	0						

Kursy wybieralne (minimum 4 godziny w semestrze, 2 punkty ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	JZL100707BK	Język obcy poziom B2 lub C1		4				K1ZIP_U28, K1ZIP_U29, K1ZIP_U31, K1ZIP_K01	60	60	2	1,5	T	z	O	P	KO	W
									0	0								
									0	0								
Razem			0	4	0	0	0		60	60	2	1,5						

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
									0	0								
									0	0								
									0	0								
Razem			0	0	0	0	0		0	0	0	0						

Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK1
w	ć	l	p	s	375	900	30	19,6
11	5	5	4	0				

Semestr 4

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS

27

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	ZPM031019W	Grafika inżynierska 3D	1					K1ZIP_W04, K1ZIP_W05	15	30	1	0,6	T	z			K	Ob.
2.	ZPM031019P	Grafika inżynierska 3D				2		K1ZIP_U04, K1ZIP_U05, K1ZIP_U35, K1ZIP_K07	30	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
3.	ZPM031020W	Podstawy projektowania maszyn	2					K1ZIP_W04, K1ZIP_W05	30	90	3	1,8	T	E			K	Ob.
4.	ZPM031020P	Podstawy projektowania maszyn				2		K1ZIP_U05	30	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
5.	ZPM031021W	Procesy i techniki wytwarzania II	2					K1ZIP_W08, K1ZIP_W12	30	90	3	1,8	T	z			K	Ob.
6.	ZPM031021L	Procesy i techniki wytwarzania II			2			K1ZIP_U08, K1ZIP_U12	30	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
7.	ZPM031022W	Przetwórstwo tworzyw sztucznych	2					K1ZIP_W02, K1ZIP_W08, K1ZIP_W27	30	30	1	0,6	T	z			K	Ob.
8.	ZPM031022L	Przetwórstwo tworzyw sztucznych			1			K1ZIP_U02, K1ZIP_U08, K1ZIP_K02	15	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
9.	ZPM031023W	Maszyny i urządzenia technologiczne	2					K1ZIP_W08	30	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
10.	ZPM031023L	Maszyny i urządzenia technologiczne			1			K1ZIP_U12, K1ZIP_K04	15	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
11.	ZPM031024W	Zarządzanie produkcją i usługami I	2					K1ZIP_W14, K1ZIP_W15	30	60	2	1,2	T	z			K	Ob.
12.	ZPM031024P	Zarządzanie produkcją i usługami I				1		K1ZIP_U14, K1ZIP_U15, K1ZIP_K01	15	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
13.	FBZ001188W	Rachunkowość i finanse	2					K1ZIP_W19	30	60	2	1,2	T	z			K	Ob.
14.	FBZ001188C	Rachunkowość i finanse		1				K1ZIP_U19, K1ZIP_K01, K1ZIP_K07, K1ZIP_K11	15	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
Razem			13	1	4	5	0		345	810	27	17,5						

Grupy kursów obowiązkowych

liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem			0	0	0	0	0		0	0	0	0						

Kursy wybieralne (minimum 4 godziny w semestrze, 3 punkty ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	JZL100708BK	Język obcy poziom B2 lub C1		4				K1ZIP_U28, K1ZIP_U29, K1ZIP_U31, K1ZIP_K01	60	90	3	2,5	T	z	O	P	KO	W
									0	0								
									0	0								
Razem			0	4	0	0	0		60	90	3	2,5						

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
									0	0								
									0	0								
									0	0								
Razem			0	0	0	0	0		0	0	0	0						

Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK1
w	ć	l	p	s	405	900	30	20
13	5	4	5	0				

Semestr 5

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS

18

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	ZPM031025W	Podstawy marketingu	2					K1ZIP_W13, K1ZIP_W18	30	60	2	1,2	T	E			KO	Ob.
2.	ZPM031026W	Projektowanie baz danych	1					K1ZIP_W10, K1ZIP_K04	15	30	1	0,6	T	z			K	Ob.
3.	ZPM031026P	Projektowanie baz danych				2		K1ZIP_U10, K1ZIP_K04	30	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
4.	ZPM031027W	Projektowanie procesów technologicznych	1					K1ZIP_W04, K1ZIP_W12, K1ZIP_W08	15	60	2	1,2	T	z			K	Ob.
5.	ZPM031027P	Projektowanie procesów technologicznych				2		K1ZIP_U04, K1ZIP_U12, K1ZIP_U08, K1ZIP_U01	30	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
6.	ZPM031034W	Technologia montażu	2					K1ZIP_W08	30	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
7.	ZPM031034P	Technologia montażu				1		K1ZIP_U08, K1ZIP_K08, K1ZIP_K09	15	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
8.	ZPM031029W	Zarządzanie produkcją i usługami II	1					K1ZIP_W14, K1ZIP_W15	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
9.	ZPM031029P	Zarządzanie produkcją i usługami II				1		K1ZIP_U14, K1ZIP_U15, K1ZIP_K01, K1ZIP_K02	15	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
10.	ZPM031031W	Podstawy logistyki	2					K1ZIP_W17	30	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
11.	ZPM031031C	Podstawy logistyki		1				K1ZIP_U17, K1ZIP_K02	15	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
Razem			9	1	0	6	0		240	540	18	11,5						

Grupy kursów obowiązkowych

liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
									0	0								
Razem			0	0	0	0	0		0	0	0	0						

Kursy wybieralne (minimum 10 - IRP; 8 - ZPW godzin w semestrze, 12 punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	WFW00000BK	Zajęcia sportowe		2				K1ZIP_K11	30	30	1	1	T	z	O	P	KO	W
Kursy z obszaru dyplomowania: Inżynieria Rozwoju Produktu																		
2.	ZPM031101W	Modelowanie i symulacja procesów	2					K1ZIP_IRP_W01	30	60	2	1,2	T	z			K	W
3.	ZPM031101P	Modelowanie i symulacja procesów				1		K1ZIP_IRP_U01, K1ZIP_K04, K1ZIP_K08	15	60	2	1,4	T	z		P	K	W
4.	ZPM031102W	Ergonomia i BHP	2					K1ZIP_W20, K1ZIP_W21, K1ZIP_W24, K1ZIP_W25	30	90	3	1,8	T	z			KO	W
5.	PRZ001157W	Prawo gospodarcze	1					K1ZIP_W13, K1ZIP_W22, K1ZIP_W26	15	60	2	1,2	T	z			K	W
6.	PRZ001157S	Prawo gospodarcze					1	K1ZIP_U26, K1ZIP_U22, K1ZIP_ U24, K1ZIP_K01, K1ZIP_K09	15	60	2	1,4	T	z		P	K	W
Kursy z obszaru dyplomowania: Zarządzanie Procesami Wytwarzania																		
7.	ZPM031201W	Operacyjne sterowanie wytwarzaniem	1					K1ZIP_ZPW_W01	15	60	2	1,2	T	z			K	W
8.	ZPM031201P	Operacyjne sterowanie wytwarzaniem				1		K1ZIP_U15, K1ZIP_ZPW_U02, K1ZIP_K07	15	60	2	1,4	T	z		P	K	W
9.	ZPM031202W	Bezpieczeństwo, normowanie i ergonomia w organizacji pracy	2					K1ZIP_W20, K1ZIP_W21, K1ZIP_W24, K1ZIP_W25	30	90	3	1,8	T	z			KO	W
10.	ZPM031203W	Planowanie wytwarzania w systemach CAPP	1					K1ZIP_W08, K1ZIP_W12	15	60	2	1,2	T	z			K	W
11.	ZPM031203P	Planowanie wytwarzania w systemach CAPP				1		K1ZIP_U10, K1ZIP_U12	15	60	2	1,4	T	z		P	K	W
			obszar: IRP	5	2	0	1	1		135	360	12	7					
			obszar: ZPW	4	2	0	2	0		120	360	12	7					

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
									0	0								
									0	0								
Razem			0	0	0	0	0		0	0	0	0						

Razem w semestrze

	Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK1
	w	ć	l	p	s				
obszar: IRP	14	3	0	7	1	375	900	30	19,5
obszar: ZPW	13	3	0	8	0	360	900	30	19,5

Semestr 6

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS

16

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	ZPM031030W	Ekonometria	2					K1ZIP_W01	30	60	2	1,2	T	z			K	Ob.
2.	ZPM031030P	Ekonometria				1		K1ZIP_U01, K1ZIP_K05	15	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
3.	ZPM031032W	Podstawy automatyzacji	2					K1ZIP_W07	30	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
4.	ZPM031032L	Podstawy automatyzacji			1			K1ZIP_U07	15	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
5.	ZPM031033W	Systemy informatyczne w zarządzaniu przedsiębiorstwem	1					K1ZIP_W10, K1ZIP_W15	15	30	1	0,6	T	z			K	Ob.
6.	ZPM031033P	Systemy informatyczne w zarządzaniu przedsiębiorstwem				1		K1ZIP_U15, K1ZIP_U23, K1ZIP_K11	15	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
7.	ZPM031028W	Technologie rozwoju produktu	2					K1ZIP_W23	30	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
8.	ZPM031028L	Technologie rozwoju produktu			1			K1ZIP_U18, K1ZIP_U20	15	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
9.	ZPM031038W	Zarządzanie jakością	2					K1ZIP_W16	30	60	2	1,2	T	z			K	Ob.
10.	ZPM031038S	Zarządzanie jakością				1		K1ZIP_U16	15	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
11.	ZPM031036W	Rachunek kosztów dla inżynierów	2					K1ZIP_W19, K1ZIP_K02, K1ZIP_K05	30	30	1	0,6	T	z			K	Ob.
12.	ZPM031036P	Rachunek kosztów dla inżynierów				1		K1ZIP_U19, K1ZIP_K02, K1ZIP_K05	15	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
Razem			11	0	2	3	1		255	480	16	10,2						

Grupy kursów obowiązkowych

liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
									0	0								
									0	0								
									0	0								
Razem			0	0	0	0	0		0	0	0	0						

Kursy wybieralne (minimum 7 - IRP; 8 - ZPW godzin w semestrze, 14 punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
1.	ZPM031001Q	PRAKTYKA						K1ZIP_U21, K1ZIP_U27, K1ZIP_K01, K1ZIP_K03, K1ZIP_K04	0	90	3	3,0	T	z		P	K	W	
2.	HMH100035BK	Blok humanistyczny (Ochrona własności intelektualnej)	1					K1ZIP_W26	15	60	2	1,2	T	z	O		KO	W	
Kursy z obszaru dyplomowania: Inżynieria Rozwoju Produktu																			
3.	ZPM031113S	Proseminarium dyplomowe					1	K1ZIP_U24, K1ZIP_U25, K1ZIP_U26 K1ZIP_K01, K1ZIP_K05	15	30	1	0,7	T	z		P	K	W	
4.	ZPM031114W	Projektowanie technologiczne w systemach CAPP	1					K1ZIP_W08, K1ZIP_W12	15	60	2	1,2	T	z			K	W	
5.	ZPM031114P	Projektowanie technologiczne w systemach CAPP				1		K1ZIP_U10, K1ZIP_U12	15	60	2	1,4	T	z		P	K	W	
6.	ZPM031105P	Praca przejściowa					3	K1ZIP_U21, K1ZIP_U30, K1ZIP_U32, K1ZIP_K01, K1ZIP_K02, K1ZIP_K04, K1ZIP_K05	45	120	4	2,8	T	z		P	K	W	
Kursy z obszaru dyplomowania: Zarządzanie Procesami Wytwarzania																			
7.	ZPM031213S	Proseminarium dyplomowe					1	K1ZIP_U24, K1ZIP_U25, K1ZIP_U26 K1ZIP_K01, K1ZIP_K05	15	30	1	0,7	T	z		P	K	W	
8.	ZPM031214W	Organizacja i optymalizacja procesów produkcyjnych	2					K1ZIP_ZPW_W01	30	60	2	1,2	T	z			K	W	
9.	ZPM031214P	Organizacja i optymalizacja procesów produkcyjnych				1		K1ZIP_ZPW_U01, K1ZIP_ZPW_U02	15	60	2	1,4	T	z		P	K	W	
10.	ZPM031206P	Praca przejściowa					3	K1ZIP_U21, K1ZIP_U32, K1ZIP_U30, K1ZIP_K01, K1ZIP_K02, K1ZIP_K03, K1ZIP_K04, K1ZIP_K05	45	120	4	2,8	T	z		P	K	W	
			obszar: IRP						105	420	14	10,3							
			obszar: ZPW						120	420	14	10,3							

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
									0	0								
									0	0								
Razem			0	0	0	0	0		0	0	0	0						

Razem w semestrze

	Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK1
	w	ć	l	p	s				
obszar: IRP	13	0	2	7	2	360	900	30	20,5
obszar: ZPW	14	0	2	7	2	375	900	30	20,5

Semestr 7

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem			0	0	0	0	0	0	0	0	0							

Grupy kursów obowiązkowych

liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem			0	0	0	0	0	0	0	0	0							

Kursy wybieralne (minimum 19 godzin w semestrze, 30 punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Kursy z obszaru dyplomowania: Inżynieria Rozwoju Produktu																		
1.	ZPM031112S	Seminarium dyplomowe					1	K1ZIP_U33, K1ZIP_U34, K1ZIP_K01, K1ZIP_W03, K1ZIP_K06	15	30	1	0,7	T	z		P	K	W
2.	ZPM031150D	PRACA DYPLOMOWA					2	K1ZIP_U32, K1ZIP_U33, K1ZIP_K01, K1ZIP_K05, K1ZIP_K06	30	450	15	15,0	T	z		P	K	W
3.	ZPM031106W	Metoda elementów skończonych	1					K1ZIP_W05	15	30	1	0,6	T	z			K	W
4.	ZPM031106P	Metoda elementów skończonych					2	K1ZIP_U05, K1ZIP_U02, K1ZIP_U03	30	30	1	0,7	T	z		P	K	W
5.	ZPM031107W	Komputerowe zarządzanie eksploatacją i utrzymaniem ruchu maszyn i urządzeń	2					K1ZIP_W11	30	60	2	1,2	T	z			K	W
6.	ZPM031107P	Komputerowe zarządzanie eksploatacją i utrzymaniem ruchu maszyn i urządzeń					1	K1ZIP_U11, K1ZIP_K10	15	30	1	0,7	T	z		P	K	W
7.	ZPM031108W	Szczupły rozwój wyrobów	2					K1ZIP_IRP_W02, K1ZIP_W14, K1ZIP_W16	30	30	1	0,6	T	z			K	W
8.	ZPM031108S	Szczupły rozwój wyrobów					1	K1ZIP_IRP_U02, K1ZIP_U14, K1ZIP_U16	15	30	1	0,7	T	z		P	K	W
9.	ZPM031109W	Sterowanie numeryczne	1					K1ZIP_W12	15	60	2	1,2	T	z			K	W
10.	ZPM031109L	Sterowanie numeryczne					1	K1ZIP_U12	15	30	1	0,7	T	z		P	K	W
11.	ZPM031110W	Zarządzanie przedsięwzięciem	2					K1ZIP_W14	30	30	1	0,6	T	z			K	W
12.	ZPM031110P	Zarządzanie przedsięwzięciem					1	K1ZIP_U14, K1ZIP_U19, K1ZIP_K09	15	30	1	0,7	T	z		P	K	W
13.	ZMZ001491W	Logistyka produkcji	1					K1ZIP_W17	15	30	1	0,6	T	z			K	W
14.	ZMZ001491P	Logistyka produkcji					1	K1ZIP_U24, K1ZIP_U25, K1ZIP_U17	15	30	1	0,7	T	z		P	K	W

Kursy z obszaru dyplomowania: Zarządzanie Procesami Wytwarzania																				
15.	ZPM031212S	Seminarium dyplomowe					1	K1ZIP_U33, K1ZIP_U34, K1ZIP_K01, K1ZIP_W03, K1ZIP_K06	15	30	1	0,7	T	z		P	K	W		
16.	ZPM031250D	PRACA DYPLOMOWA				2	K1ZIP_U32, K1ZIP_U33, K1ZIP_K01, K1ZIP_K05, K1ZIP_K06	30	450	15	15,0	T	z		P	K	W			
17.	ZPM031207W	Nowoczesne metody obliczeniowe w projektowaniu CAD (MES)	1					K1ZIP_W05	15	30	1	0,6	T	z			K	W		
18.	ZPM031207P	Nowoczesne metody obliczeniowe w projektowaniu CAD (MES)				2		K1ZIP_U03, K1ZIP_U04, K1ZIP_U05	30	30	1	0,7	T	z		P	K	W		
19.	ZPM031208W	Zarządzanie projektami	2					K1ZIP_W14	30	30	1	0,6	T	z			K	W		
20.	ZPM031208P	Zarządzanie projektami				1		K1ZIP_U14, K1ZIP_K04, K1ZIP_K05	15	30	1	0,7	T	z		P	K	W		
21.	ZPM031209W	Eksploatacja systemów produkcyjnych	2					K1ZIP_W11	30	60	2	1,2	T	z			K	W		
22.	ZPM031209P	Eksploatacja systemów produkcyjnych				1		K1ZIP_U11, K1ZIP_K10	15	30	1	0,7	T	z		P	K	W		
23.	ZPM031215W	Lean Management	2					K1ZIP_W14, K1ZIP_W16	30	30	1	0,6	T	z			K	W		
24.	ZPM031215S	Lean Management				1		K1ZIP_U14, K1ZIP_U16	15	30	1	0,7	T	z		P	K	W		
25.	ZPM031211W	Programowanie obrabiarek CNC	1					K1ZIP_W12	15	60	2	1,2	T	z			K	W		
26.	ZPM031211L	Programowanie obrabiarek CNC				1		K1ZIP_U12	15	30	1	0,7	T	z		P	K	W		
27.	ZMZ001492W	Logistyka systemów produkcyjnych	1					K1ZIP_W17	15	30	1	0,6	T	z			K	W		
28.	ZMZ001492P	Logistyka systemów produkcyjnych				1		K1ZIP_U24, K1ZIP_U25, K1ZIP_U17	15	30	1	0,7	T	z		P	K	W		
			obszar: IRP					9	0	1	7	2					285	900	30	24,7
			obszar: ZPW					9	0	1	7	2					285	900	30	24,7

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- ucz. ⁴	o charakt. Prakt. ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
								0	0										
								0	0										
								0	0										
Razem			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

Razem w semestrze

	Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK1
	w	ć	l	p	s				
obszar: IRP	9	0	1	7	2	285	900	30	24,7
obszar: ZPW	9	0	1	7	2	285	900	30	24,7

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
MAP001039W	Algebra z geometrią analityczną	1
MAP001091W	Analiza matematyczna	
ZPZ031001W	Mikroekonomia	
ZPM031008W	Mechanika	2
FZP001067W	Fizyka	
ZPM031015W	Materiałoznawstwo II	3
ZPM031018W	Wytrzymałość materiałów	
ZPM031020W	Podstawy projektowania maszyn	4
ZPM031023W	Maszyny i urządzenia technologiczne	
ZPM031025W	Podstawy marketingu	5
ZPM031034W	Technologia montażu	
ZPM031029W	Zarządzanie produkcją i usługami II	
ZPM031031W	Podstawy logistyki	
ZPM031032W	Podstawy automatyzacji	6
ZPM031028W	Technologie rozwoju produktu	

3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	13
2	13
3	10
4	10
5	7
6	0
7	0