

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ:	MECHANICZNY
KIERUNEK:	ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI
POZIOM KSZTAŁCENIA:	-I / II * stopień, licencjat / inżynier / magister / magister inżynier*
FORMA STUDIÓW:	stacjonarna / niestacjonarna*
PROFIL:	ogólnoakademicki / praktyczny *
SPECJALNOŚĆ:	ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ
JĘZYK STUDIÓW:	polski

Uchwała Rady Wydziału

692/49/2012-2016

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: II stopnia STACJONARNE																							
kierunek: ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI																							
specjalność: ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ																							
	W	C	L	P	S	BK		W	C	L	P	S	BK		W	C	L	P	S	BK			
Badania operacyjne							Logistyka łańcuchów dostaw E							Koszty jakości									
ZPM041201	2						ZPM041107	2			1			FBZ001189	1								
Statystyczne sterowanie jakością							Dokumentowanie i auditowanie systemów zarządzania jakością							Systemy zarządzania jakością w laboratoriach									
ZPM041301	1			1			ZPM041304				2			ZPM041308	1								
Symulacja Lean Manufacturing							Metody i techniki zapewnienia jakości E							Strategia Six Sigma									
ZPM041302				1			ZPM041305	2	1		2			ZPM041310	1				1				
Systemy zarządzania jakością							Studium wyrobu							Przedsiębiorczość innowacyjna									
ZPM041303	2						ZPM041306				3			ZPM041213	2								
Utrzymanie ruchu maszyn i urządzeń							Techniczne aspekty zapewnienia jakości							Bezpieczeństwo maszyn i urządzeń									
ZPM041205	2			1			ZPM041307	1		2				ZPM041008	1				1				
Fizykochemia zaawansowanych materiałów funkcjonalnych							Metody i techniki eksperymentu							Zarządzanie wiedzą									
ZPM041014	1				1		ZPM041202	2			1			ZPM041012	1				1				
Zarządzanie strategiczne E							Innowacyjne technologie mechaniczne							Innowacyjne technologie mechaniczne									
ZPM041002	2						ZPM041011	2		1				ZPM041005					1				
Modelowanie procesów produkcyjnych							Symulacja procesów produkcyjnych							Seminarium dyplomowe									
ZPM041003	2			2			ZPM041006				2			ZPM041315						1			
Optymalizacja rozmieszczenia stanowisk roboczych							Zintegrowane systemy zarządzania							Zarządzanie personelem									
ZPM041010	1			2			ZPM041007				2			ZPM041013	1								
ZAJĘCIA SPORTOWE							Język obcy poziom A1 lub A2 lub B1							Przedmiot HUMANISTYCZNY									
WFW010000BK				1			JZL100710BK				3			HMH100035BK	1								
Język obcy poziom B2+ lub C1+							PRACA DYPLOMOWA I							PRACA DYPLOMOWA II									
JZL100709BK				1			ZPM041351D					2		ZPM041352D							16		
sem. 1						sem. 2						sem. 3											
30	ECTS	17	2	0	10	1	0	30	ECTS	7	3	4	13	1	2	30	ECTS	9	0	0	3	2	16
22	1. godz.	13	2	0	6	1	0	28	1. godz.	9	4	2	11	1	1	22	1. godz.	10	0	0	4	3	5
razem						razem						razem											
	W	C	L	P	S	BK	W	C	L	P	S	BK	W	C	L	P	S	BK					
	32	6	2	21	5	6																	
72						ECTS 90																	

BK - blok kursów wybieralnych

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.	ZPM041014W	Fizykochemia zaawansowanych materiałów funkcjonalnych	1					K2ZIP_W08, K2ZIP_W09, K2ZIP_W11, K2ZIP_K03	15	30	1	0,6	T	z			K	Ob.
2.	ZPM041014P	Fizykochemia zaawansowanych materiałów funkcjonalnych					1	K2ZIP_U15, K2ZIP_K03	15	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
3.	ZPM041002W	Zarządzanie strategiczne	2					K2ZIP_U05, K2ZIP_K01,	30	90	3	1,8	T	E			K	Ob.
4.	ZPM041003W	Modelowanie procesów produkcyjnych	2					K2ZIP_K02	30	60	2	1,2	T	z			K	Ob.
5.	ZPM041003P	Modelowanie procesów produkcyjnych				2		K2ZIP_U02, K2ZIP_U07, K2ZIP_U09, K2ZIP_K05	30	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
6.	ZPM041010W	Optymalizacja rozmieszczenia stanowisk roboczych	1					K2ZIP_W03, K2ZIP_W02, K2ZIP_W07	15	30	1	0,6	T	z			K	Ob.
7.	ZPM041010P	Optymalizacja rozmieszczenia stanowisk roboczych				1		K2ZIP_U02, K2ZIP_U03, K2ZIP_U07	15	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
8.	ZPM041201W	Badania operacyjne	2					K2ZIP_W01, K2ZIP_W02	30	90	3	1,8	T	z			S	Ob.
9.	ZPM041301W	Statystyczne sterowanie jakością	1					K2ZIP_ZJ_W01, K2ZIP_ZJ_W02, K2ZIP_ZJ_K01, K2ZIP_ZJ_K02	15	90	3	1,8	T	z			S	Ob.
10.	ZPM041301P	Statystyczne sterowanie jakością				1		K2ZIP_W01, K2ZIP_W03, K2ZIP_W04, K2ZIP_U03, K2ZIP_U05, K2ZIP_K01, K2ZIP_K02	15	90	3	2,1	T	z		P	S	Ob.
11.	ZPM041302P	Symulacja Lean Manufacturing				1		K2ZIP_ZJ_U01, K2ZIP_U07, K2ZIP_ZJ_K01, K2ZIP_ZJ_K02, K2ZIP_K04	15	60	2	1,4	T	z		P	S	Ob.
12.	ZPM041303W	Systemy zarządzania jakością	2					K2ZIP_ZJ_W05, K2ZIP_ZJ_U07, K2ZIP_K01, K2ZIP_K02, K2ZIP_ZJ_K02, K2ZIP_ZJ_K05	30	60	2	1,2	T	z			S	Ob.
13.	ZPM041205W	Utrzymanie ruchu maszyn i urządzeń	2					K2ZIP_ZJ_W09, K2ZIP_K02	30	60	2	1,2	T	z			S	Ob.
14.	ZPM041205P	Utrzymanie ruchu maszyn i urządzeń				1		K2ZIP_ZJ_U04, K2ZIP_K02	15	30	1	0,7	T	z		P	S	Ob.
Razem			13	0	0	6	1		300	840	28	17,9						

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 godzina w semestrze, 2 punkt 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.	JZL100709BK	Język obcy poziom B2+ lub C1+		1				KZZIP_U12, KZZIP_U16, KZZIP_K01	15	30	1	0,5	T	z	O	P	KO	W
2.	WFW010000BK	Zajęcia sportowe		1				KZZIP_K06	15	30	1	1	T	z	O	P	KO	W
Razem			0	2	0	0	0		30	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 BK ¹
w	ć	l	p	s	330	900	30	19,4
13	2	0	6	1				

Semestr 2

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS

26

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.	ZPM041011W	Innowacyjne technologie mechaniczne	2					K2ZIP_W04	30	30	1	0,6	T	z			K	Ob.
2.	ZPM041011L	Innowacyjne technologie mechaniczne			1			K2ZIP_U04, K2ZIP_K02	15	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
3.	ZPM041006P	Symulacja procesów produkcyjnych				2		K2ZIP_U02, K2ZIP_U03	30	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
4.	ZPM041007P	Zintegrowane systemy zarządzania				2		K2ZIP_U08, K2ZIP_U09, K2ZIP_U10, K2ZIP_K04, K2ZIP_K05	30	60	2	1,4	T	z		P	K	Ob.
5.	ZPM041107W	Logistyka łańcuchów dostaw	2					K2ZIP_ZJ_W10	30	60	2	1,2	T	E			S	Ob.
6.	ZPM041107S	Logistyka łańcuchów dostaw					1	K2ZIP_ZJ_U05, K2ZIP_ZJ_U10, K2ZIP_ZJ_K04, K2ZIP_K03	15	30	1	0,7	T	z		P	S	Ob.
7.	ZPM041304P	Dokumentowanie i auditowanie systemów zarządzania jakością				2		K2ZIP_W10, K2ZIP_ZJ_W06, K2ZIP_ZJ_U07, K2ZIP_ZJ_U08, K2ZIP_ZJ_U09, K2ZIP_ZJ_U11, K2ZIP_K04, K2ZIP_ZJ_K01, K2ZIP_ZJ_K02, K2ZIP_ZJ_K06, K2ZIP_ZJ_K03	30	90	3	2,1	T	z		P	S	Ob.
8.	ZPM041305W	Metody i techniki zapewnienia jakości	2					K2ZIP_ZJ_W01, K2ZIP_ZJ_W02	30	60	2	1,2	T	E			S	Ob.
9.	ZPM041305C	Metody i techniki zapewnienia jakości		1				K2ZIP_ZJ_U01, K2ZIP_ZJ_U02, K2ZIP_ZJ_K01, K2ZIP_ZJ_K02, K2ZIP_K03	15	30	1	0,7	T	z		P	S	Ob.
10.	ZPM041305P	Metody i techniki zapewnienia jakości				1		K2ZIP_ZJ_U01, K2ZIP_ZJ_U02, K2ZIP_ZJ_K01, K2ZIP_ZJ_K02, K2ZIP_K03	15	60	2	1,4	T	z		P	S	Ob.
11.	ZPM041306P	Studium wyrobu				3		K2ZIP_ZJ_U03	45	90	3	2,1	T	z		P	S	Ob.
12.	ZPM041307W	Techniczne aspekty zapewnienia jakości	1					K2ZIP_ZJ_W01, K2ZIP_ZJ_W02, K2ZIP_ZJ_W03, K2ZIP_ZJ_W07, K2ZIP_ZJ_K01, K2ZIP_ZJ_K02	15	30	1	0,6	T	z			S	Ob.
13.	ZPM041307L	Techniczne aspekty zapewnienia jakości			1			K2ZIP_ZJ_U03, K2ZIP_ZJ_U02, K2ZIP_ZJ_K01, K2ZIP_ZJ_K02	15	60	2	1,4	T	z		P	S	Ob.
14.	ZPM041202W	Metody i techniki eksperymentu	2					K2ZIP_ZJ_W08	30	30	1	0,6	T	z			S	Ob.
15.	ZPM041202P	Metody i techniki eksperymentu				1		K2ZIP_ZJ_U12	15	30	1	0,7	T	z		P	S	Ob.
Razem			9	1	2	11	1		360	780	26	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 4 godziny w semestrze, 4 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.	JZL100710BK	Język obcy poziom A1 lub A2 lub B1		3				K2ZIP_U17, K2ZIP_U12, K2ZIP_K01	45	60	2	1,5	T	z	O	P	KO	W
2.	ZPM041351D	PRACA DYPLOMOWA I				1		K2ZIP_U12, K2ZIP_U14, K2ZIP_K04	15	60	2	2	T	z		P	S	Ob.
Razem			0	3	0	1	0		60	120	4	3,5						

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 BK ¹
w	ć	l	p	s				
9	4	2	12	1	420	900	30	21

Semestr 3

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS

11

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.	ZPM041008W	Bezpieczeństwo maszyn i urządzeń	2					KZZIP_W08	30	30	1	0,6	T	z			K	Ob.
2.	ZPM041008S	Bezpieczeństwo maszyn i urządzeń					1	KZZIP_U06	15	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
3.	ZPM041012W	Zarządzanie wiedzą	1					KZZIP_W05, KZZIP_W10	15	30	1	0,6	T	z			K	Ob.
4.	ZPM041012P	Zarządzanie wiedzą				1		KZZIP_K01, KZZIP_K04, KZZIP_U05	15	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
5.	ZPM041013W	Zarządzanie personelem	1					KZZIP_W12	15	30	1	0,6	T	z			K	Ob.
6.	ZPM041005P	Innowacyjne technologie mechaniczne				1		KZZIP_U04	15	30	1	0,7	T	z		P	K	Ob.
7.	FBZ001189W	Koszty jakości	1					KZZIP_ZI_W01, KZZIP_ZI_W04, KZZIP_ZI_K01, KZZIP_ZI_K02	15	30	1	0,6	T	z			S	Ob.
8.	ZPM041308W	Systemy zarządzania jakością w laboratoriach	1					KZZIP_ZI_W05, KZZIP_ZI_W06, KZZIP_ZI_K05, KZZIP_ZI_K06	15	30	1	0,6	T	z			S	Ob.
9.	ZPM041309W	Strategia Six Sigma	1					KZZIP_ZI_W01, KZZIP_ZI_W02	15	30	1	0,6	T	z			S	Ob.
10.	ZPM041309P	Strategia Six Sigma				2		KZZIP_ZI_U01, KZZIP_ZI_U02, KZZIP_ZI_K01, KZZIP_ZI_K02	30	30	1	0,7	T	z		P	S	Ob.
11.	ZPM041213W	Przedsiębiorczość innowacyjna	2					KZZIP_W01, KZZIP_K03, KZZIP_K05	30	30	1	0,6	T	z			S	Ob.
Razem			9	0	0	4	1		210	330	11	7						

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 8 godzin w semestrze, 19 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.	HMH100035BK	Przedmiot HUMANISTYCZNY	1					K2ZIP_W11, K2ZIP_W13	15	60	2	1,2	T	z	O		KO	W
2.	ZPM041352D	PRACA DYPLOMOWA II				5		K2ZIP_U12, K2ZIP_U14, K2ZIP_K04	75	480	16	16	T	z		P	S	Ob.
3.	ZPM041315S	Seminarium dyplomowe					2	K2ZIP_K01, K2ZIP_K05, K2ZIP_U10, K2ZIP_U11, K2ZIP_U14	30	30	1	0,7	T	z		P	S	W
Razem			1	0	0	5	2		120	570	19	17,9						

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
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 BK ¹
w	ć	l	p	s				
10	0	0	9	3	330	900	30	24,9

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
ZPM041002W	Zarządzanie strategiczne	1
ZPM041107W	Logistyka łańcuchów dostaw	2
ZPM041305W	Metody i techniki zapewnienia jakości	

3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	7
2	5
3	0