

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: *Informatyki i Zarządzania*

KIERUNEK: *Inżynieria systemów*

POZIOM KSZTAŁCENIA: I / II * stopień, studia licencjackie / inżynierskie / magisterskie*

FORMA STUDIÓW: stacjonarna / ~~niestacjonarna~~*

PROFIL: ogólnoakademicki / ~~praktyczny~~ *

SPECJALNOŚĆ:.....

JĘZYK STUDIÓW: *polski*

Uchwała Rady Wydziału Informatyki i Zarządzania z dnia 29. 04. 2014

Obowiązuje od 01. 10. 2014

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym

25	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24
24	900	30	900	30	900	30	23
23	Proseminarium dyplomowe	2					
	60						
22	Język angielski-poziom B2+	1					22
	30						
21	Język obcy-poziom A1						21
20	60	2	Seminarium dyplomowe	2			20
			60				
19							19
18	Modelowanie						18
17	makroekonomiczne						17
16	200	6					16
15							15
14	Prawo Unii Europejskiej		Blok przedmiotów		Blok przedmiotów		14
13	100	4	wybieralnych I		wybieralnych II		13
12			570	19	360	12	12
11	Zaawansowane						11
10	problemy i metody						10
9	inżynierii systemów						9
8	180	6					8
7	Modele matematyczne						7
6	procesów, podobieństwo						6
5	i zmiana skali		Projekt przejściowy		Praca dyplomowa		5
4	120	4	210	7	540	18	4
3	Matematyka						3
2	150	5	Praca dyplomowa				2
1			60	2			1
	I		II		III		Razem
	23 / 345		20 / 300		17 / 255		60 / 900

2) w układzie godzinowym

25	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24
24	900	30	900	30	900	30	23
23	Proseminarium dyplomowe 00001						
22	Język angielski-poziom B2+ 01000						22
21	Język obcy poziom A1						21
20	03000	Seminarium dyplomowe 00001					20
19							19
18	Modelowanie makroekonomiczne						18
17	22000 E						17
16							16
15							15
14	Prawo Unii Europejskiej						14
13	11000	Blok przedmiotów wybieralnych I					13
12		13 h (2E)					12
11	Zaawansowane problemy i metody inżynierii systemów						11
10	20210 E						10
9							9
8							8
7	Modele matematyczne procesów, podobieństwo i zmiana skali						7
6	10020						6
5		Projekt przejściowy					5
4		00040					4
3	Matematyka						3
2	22000 E	Praca dyplomowa					2
1		00020					1
	I	II	III	Razem			
	23 / 345	20 / 300	17 / 255	60 / 900			

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

Semestr 1

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 kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZ U	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	charakt. prakty-czynny ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.		Język angielski-poziom B2+		1				K2_INS_U01 K2_INS_U03 K2_INS_U04	15	30	1	0,5	T	Z	O		KO	W
2.		Język obcy-poziom A1		3				K2_INS_U04	45	60	2	1	T	Z	O		KO	W
3.	EKZ 1186W	Modelowanie makroekonomiczne	2					K2_INS_W07 K2_INS_U12	30	100	3	2,4	T	E			K	Ob
4.	EKZ 1186C	Modelowanie makroekonomiczne		2				K2_INS_W07 K2_INS_U12	30	100	3	2,4	T	Z			K	Ob
5.	MAP 8572W	Matematyka	2					K2_INS_W03 K2_INS_U09	30	80	3	2,4	T	E	O		PD	Ob
6.	MAP 8572C	Matematyka		2				K2_INS_W03 K2_INS_U09	30	70	2	1,6	T	Z	O		PD	Ob
7.	INZ 1801W	Modele matematyczne procesów, podobieństwo i zmiana skali	1					K2_INS_W01 K2_INS_W03 K2_INS_W04 K2_INS_U06 K2_INS_U10	15	40	1	0,8	T	Z			K	Ob
8.	INZ 1801P	Modele matematyczne procesów, podobieństwo i zmiana skali				2		K2_INS_W01 K2_INS_W03 K2_INS_W04 K2_INS_U06 K2_INS_U10	30	80	3	2,4	T	Z		P	K	Ob
9.	PRZ 1162W	Prawo Unii Europejskiej	1					K2_INS_W06	15	50	2	1,6	T	Z			PD	Ob
10.	PRZ 1162C	Prawo Unii Europejskiej		1				K2_INS_W06	15	50	2	1,6	T	Z			PD	Ob
11.	INZ 1803S	Proseminarium dyplomowe					1	K2_INS_U02 K2_INS_U05	15	60	2	1	T	Z			K	Ob

¹BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

12.	INZ 1802W	Zaawansowane problemy i metody inżynierii systemów	2						K2_INS_W02 K2_INS_W05 K2_INS_U07 K2_INS_U08 K2_INS_U11	30	60	2	1,2	T	E			K	Ob
13	INZ 1802L	Zaawansowane problemy i metody inżynierii systemów			2				K2_INS_W02 K2_INS_W05 K2_INS_U07 K2_INS_U08 K2_INS_U11	30	70	2	1,2	T	Z		P	K	Ob
14	INZ 1802P	Zaawansowane problemy i metody inżynierii systemów				1			K2_INS_W02 K2_INS_W05 K2_INS_U07 K2_INS_U08 K2_INS_U11	15	50	2	1,2	T	Z		P	K	Ob
Razem			8	9	2	3	1			345	900	30	21,3						

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				
8	9	2	3	1	345	900	30	21,3

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 2

Kursy obowiązkowe liczba punktów ECTS 9

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	INZ 1805P	Projekt przejściowy				4		K2_INS_U02 K2_INS_U07 K2_INS_U08 K2_INS_U13 K2_INS_K02	60	210	7	3,5	T	Z		P	K	Ob
2.	INZ 1804S	Seminarium dyplomowe					1	K2_INS_U02 K2_INS_U03 K2_INS_U05	15	60	2	1	T	Z			K	Ob
Razem						4	1		75	270	9	4,5						

Kursy wybieralne (minimum 225 godzin w semestrze, 21 punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	INZ 1800P	Praca dyplomowa				2		K2_INS_U01 K2_INS_U02 K2_INS_U03 K2_INS_U05 K2_INS_U14 K2_INS_U15 K2_INS_U16 K2_INS_K01 K2_INS_K02	30	60	2	1	T	Z		P	K	Ob
Razem						2			30	60	2	1						

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Moduł SS II.1 – ścieżka kształcenia „Systemy sterowania” (min. 19. pkt ECTS):

L.p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	INZ 1806W	Inteligentne systemy sterowania	2					K2_INS_U14 K2_INS_U15 K2_INS_U16	30	90	3	2,4	T	E			K	W
2.	INZ 1806L	Inteligentne systemy sterowania			2				30	90	3	2,4	T	Z		P	K	W
3.	INZ 1807W	Wspomaganie decyzji w systemach biomedycznych	1						15	40	1	0,8	T	Z			K	W
4.	INZ 1807P	Wspomaganie decyzji w systemach biomedycznych				2			30	90	3	2,4	T	Z		P	K	W
5.	INZ 1808W	Systemy niepewne	2						30	90	3	2,4	T	E			K	W
6.	INZ 1808P	Systemy niepewne				2			30	90	3	2,4	T	Z		P	K	W
7.	INZ 1809W	Eksploatacja danych	1						15	30	1	0,8	T	Z			K	W
8.	INZ 1809L	Eksploatacja danych			1				15	50	2	1,6	T	Z		P	K	W
Razem			6		3	4		195	570	19	15,2							

Moduł SL II.1 – ścieżka kształcenia „Systemy logistyczne” (min. 19. pkt ECTS):

L.p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	ZMZ 1481L	Zaawansowane zarządzanie logistyczne w przedsiębiorstwie			2			K2_INS_U14 K2_INS_U15 K2_INS_U16	30	90	3	1,5	T	Z			K	W
2.	ZMZ 1482P	Zarządzanie projektem				2			30	90	3	1,5	T	Z		P	K	W
3.	ZMZ 1483W	Metody optymalizacji w logistyce	1						15	40	2	1,6	T	E			K	W

¹BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

4.	ZMZ 1483P	Metody optymalizacji w logistyce				2				30	90	3	2,4	T	Z		P	K	W
5.	ZMZ 1484W	Zarządzanie jakością usług logistycznych	2							30	70	2	1,6	T	E			K	W
6.	ZMZ 1484S	Zarządzanie jakością usług logistycznych						1		15	60	2	1,6	T	Z		P	K	W
7.	ZMZ 1485W	Ocena i certyfikacja wyrobów i systemów	2							30	70	2	1,6	T	Z			K	W
8.	ZMZ 1485P	Ocena i certyfikacja wyrobów i systemów				1				15	60	2	1,6	T	Z		P	K	W
Razem			5		2	5	1			195	570	19	13,4						

Moduł SE II.1 – ścieżka kształcenia „Systemy energetyczne” (min. 19. pkt ECTS):

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierun. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	ESN 1115W	Technologie energetyczne nowej generacji	2					K2_INS_U14 K2_INS_U15 K2_INS_U16	30	90	3	2,4	T	E			K	W
2.	ESN 1123W	Technologie i systemy energetycznego wykorzystania biomasy	2						30	90	3	1,8	T	E			K	W
3.	ESN 1123C	Technologie i systemy energetycznego wykorzystania biomasy		1					15	60	2	1,2	T	Z			K	W
4.	ESN 1123S	Technologie i systemy energetycznego wykorzystania biomasy					1		15	60	2	1,2	T	Z			K	W
5.	ESN 0251W	Instalacje ochrony środowiska – optymalizacja i eksploatacja	1						15	60	2	1,6	T	Z			K	W
6.	ESN 0251S	Instalacje ochrony środowiska – optymalizacja i eksploatacja					1		15	30	1	0,8	T	Z			K	W
7.	ESN 0150W	Energetyka geotermalna	1						15	30	1	0,8	T	Z			K	W
8.	ESN 0150C	Energetyka geotermalna		1					15	30	1	0,8	T	Z			K	W
9.	ESN 0140W	Elektrownie wiatrowe	1						15	30	1	0,8	T	Z			K	W

¹BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

10.	ESN 0275W	Instalacje ciepłe i klimatyzacyjne	1						15	60	2	1,6	T	Z			K	W
11.	ESN 0275S	Instalacje ciepłe i klimatyzacyjne					1		15	30	1	0,8	T	Z			K	W
Razem			8	2			3		195	570	19	13,8						

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				
6	0	3	10	1	300	900	30	5,5 + „BK” ścieżki

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 3

Kursy wybieralne (minimum 255 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 kierunku. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	INZ 1814D	Praca dyplomowa				10		K2_INS_U01 K2_INS_U02 K2_INS_U03 K2_INS_U05 K2_INS_U14 K2_INS_U15 K2_INS_U16 K2_INS_K01 K2_INS_K02	150	540	18	9	T	Z		P	K	W
Razem						10			150	540	18	9						

Moduł SS II.2 – ścieżka kształcenia „Systemy sterowania” (min. 12. pkt ECTS):

L.p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	INZ 1816W	Implementacja systemów wspomagania decyzji	1					K2_INS_U14 K2_INS_U15 K2_INS_U16	15	60	2	1,2	T	E			K	W
2.	INZ 1816L	Implementacja systemów wspomagania decyzji			1				15	40	2	1,2	T	Z		P	K	W
3.	INZ 1816P	Implementacja systemów wspomagania decyzji				2			30	100	3	1,8	T	Z		P	K	W
4.	INZ 1817W	Sterowanie systemami komputerowymi	2						30	90	3	2,4	T	Z			K	W
5.	INZ 1817P	Sterowanie systemami komputerowymi				1			15	70	2	1,6	T	Z		P	K	W
Razem			3		1	3			105	360	12	8,2						

¹BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Moduł SL II.2 – ścieżka kształcenia „Systemy logistyczne” (min. 12. pkt ECTS):

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	ZMZ 1486W	Wdrażanie „Lean Production” w przedsiębiorstwie	1					15	40	1	0,8	T	Z			K	W	
2.	ZMZ 1486P	Wdrażanie „Lean Production” w przedsiębiorstwie				1		15	60	2	1,6	T	Z		P	K	W	
3.	ZMZ 1487P	Modelowanie i symulacja procesów logistycznych				2		30	100	4	2	T	Z		P	K	W	
4.	ZMZ 1488W	Koszty jakości	2					30	100	3	2,4	T	Z			K	W	
5.	ZMZ 1488S	Koszty jakości					1	15	60	2	1,6	T	Z			K	W	
Razem			3			3	1	105	360	12	8,4							

Moduł SE II.2 – ścieżka kształcenia „Systemy energetyczne” (min. 12. pkt ECTS):

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	ESN 1062W	Systemy energetyczne	2					30	90	3	2,4	T	E			K	W	
2.	ESN 1062C	Systemy energetyczne		1				15	90	3	2,4	T	Z			K	W	
3.	ESN 0211W	Gazownictwo	1					15	30	2	1,6	T	Z			K	W	
4.	ESN 0211C	Gazownictwo		1				15	60	1	0,8	T	Z			K	W	
5.	ESN 1300W	Zarządzanie środowiskiem	2					30	90	3	2,4	T	Z			K	W	
Razem			5	2				105	360	12	9,6							

¹BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

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				
3	0	1	13	0	255	900	30	9 + „BK” ścieżki

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
MAP008572 INZ001802 EKZ001165 XXXXXXX	1. Matematyka 2. Zaawansowane problemy i metody inżynierii systemów 3. Modelowanie makroekonomiczne 4. Język angielski	1
	1. Przedmiot wybieralny 1 2. Przedmiot wybieralny 2	2
	1. Przedmiot wybieralny 1	3

3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	8
2	8
3	0

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego samorządu studenckiego

.....

Data

.....

Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....

Data

Podpis Dziekana

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy