

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Informatyki i Zarządzania

KIERUNEK: Informatyka

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

FORMA STUDIÓW: ~~stacjonarna~~ / niestacjonarna*

PROFIL: ogólnoakademicki/~~praktyczny~~ *

SPECJALNOŚĆ: Bezpieczeństwo i Niezawodność Systemów Informatycznych

JĘZYK STUDIÓW: polski

Uchwała Rady Wydziału z dnia 29. 04. 2014

Obowiązuje od 01. 10. 2014

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24	
23	900	30	900	30	900	30	23	
22	Język obcy A1						22	
21	Język obcy B2+						21	
20							20	
19	60	2 ECTS	Kryptografia		Zaawansowane systemy bezpieczeństwa informatycznego		19	
18	Metodologia badań naukowych		210		7 ECTS		18	
17	90	3 ECTS					17	
16	Systemy wspomagania decyzji						16	
15								
14			Bezpieczeństwo sieciowe i internetowe		Przedmiot wybieralny II		15	
13	Zaawansowane metody i techniki analizy danych		210		7 ECTS		14	
12								
11								
10								
9	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego		210		7 ECTS		13	
8	120						4 ECTS	12
7								
6	Systemy informacyjne							
5			Przedmiot wybieralny I		Praca dyplomowa		11	
4	120		150		5 ECTS		10	
3	Modelowanie i analiza biznesowa							
2								
1	150						5 ECTS	

	I	II	III	Razem
	22 / 330	19 / 285	19 / 285	60 / 900

2) w układzie godzinowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24
23	900	30	900	30	900	30	23
22	Język obcy A1						22
21	Język obcy B2+						21
20							20
19			Kryptografia		Zaawansowane systemy bezpieczeństwa informatycznego		19
18							18
17	20000		20200 E		20200		17
16	Systemy wspomagania decyzji						16
15	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	11010 E	Bezpieczeństwo sieciowe i internetowe	20200 E	Przedmiot wybieralny II		15
14					10002		14
13							13
12					Seminarium dyplomowe		12
11	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	20200	Modele niezawodności systemów informatycznych				11
10							10
9			20002 E		Praca dyplomowa		9
8			Zarządzanie bezpieczeństwem systemów informatycznych				8
7	Systemy informacyjne	10002					7
6							6
5			Przedmiot wybieralny I				5
4							4

3	Modelowanie i analiza biznesowa			3
2		Praca dyplomowa		2
1				1
	I	II	III	Razem
	22 / 330	19 / 285	19 / 285	60 / 900

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

Semestr 1

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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 007603W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF _W05	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
2	INZ 007601W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF _W03	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
3	INZ 007601C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF _U06	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
4	INZ 007605W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF _W04	9	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
5	INZ	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF _W04	18	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.

	007605S																	
6	INZ 007602W	Systemy wspomagania decyzji	1	0	0	0	0	K2INF_W02	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
7	INZ 007602C	Systemy wspomagania decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
8	INZ 007602P	Systemy wspomagania decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	9	60	2	0,8	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 007600W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
10	INZ 007600P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	18	90	3	1,2	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 007604W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	18	60	2	0,8	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 007604L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	18	120	4	1,6	T	Z		P	PD	Ob.
Razem			8	3	2	3	2		162	810	27	10,8						

Kursy wybieralne Moduł Języki (minimum ...60... godzin w semestrze, ...3.... punkty ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	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			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Język obcy 1	0	3	0	0	0	K2INF_U04	27	60	2	0,8	T	Z	O		KO	W
2		Język obcy 2	0	1	0	0	0	K2INF_U04	9	30	1	0,4	T	Z	O		KO	W.
Razem				4					36	90	3	1,2						

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	7	2	3	2	198	900	30	12

Semestr 2

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS 25

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącзна	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004068W L	Kryptografia	2	0	2	0	0	K2INF_W 01, K2INF_W 05	36	210	7	2,8	T	E		P(3)	S	W
2	INZ 004069W L	Bezpieczeństwo sieciowe i internetowe	2	0	2	0	0	K2INF_W 01, K2INF_W 05,K2INF _U06- K2INF_U 07,K2INF _U09	36	180	6	2,4	T	E		P(2)	S	W
3	INZ 004070W S	Modele niezawodności systemów informatycznych	2	0	0	0	2	K2INF_W 01- K2INF_W 02	36	180	6	2,4	T	E			S	W
4	INZ 004071W S	Zarządzanie bezpieczeństwem systemów informatycznych	1	0	0	0	1	K2INF_W 01,K2INF _W03 K2INF_W 04	18	120	4	1,6	T	Z			S	W

5	INZ 004065P	Praca dyplomowa	0	0	0	2	0	K2INF_W 05, K2INF_W 01	18	60	2	0,8	T	Z		P(2)	K	W
		Razem	7	0	4	2	3		144	750	25	10				P(7)		

Kursy wybieralne (minimum 45 godzin w semestrze, 5 punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącзна	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004072W L	Wytwarzanie bezpiecznych aplikacji	1	0	2	0	0	K2INF_W 02- K2INF_W 05, K2INF_U 06- K2INF_07	27	150	5	2	T	Z		2	S	W

								,K2INF_U 09										
2	INZ 004073W L	Diagnostyka systemów informatycznych	1	0	2	0	0	K2INF_W 02- K2INF_W 05, K2INF_U 06- K2INF_07	27	150	5	2	T	Z		2	S	W
		Razem	1	0	2	0	0		27	150	5	2				2		

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	0	6	2	3	171	900	30	12

Semestr 3

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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004074W L	Zaawansowane systemy bezpieczeństwa informatycznego	2	0	2	0	0	K2INF_W 03, K2INF_U 05	36	180	6	2,4	T	Z		P(3)	S	W
3	INZ0 04066D	Praca dyplomowa	0	0	0	1 0	0	K2INF_W 05, K2INF_W 01	90	540	18	7,2	T	Z		P(18)	K	W
2	INZ 004067S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	2	K2INF_W 05,	18	60	2	0,8	T	Z			K	W
Razem			2	0	2	1 0	2		144	780	26	10,4				P(21)		

Kursy wybieralne (minimum 45 godzin w semestrze, 4 punkty ECTS)

L.p.	Kod	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów	Tygodniowa	Symbol kierunk.	Liczba godzin	Liczba	Forma ² kursu/	Spo-	Kurs/grupa kursów
------	-----	--	------------	--------------------	---------------	--------	------------------------------	------	-------------------

	kursu/ grupy kursów	oznaczyć symbolem GK)	liczba godzin					efektu kształ- cenia			pkt. ECTS		grupy kursów	sób ³ zali- czenia				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 008632W S	Kwantowe systemy kryptograficzne	1	0	0	0	2	K2INF_W 01, K2INF_W 02,K2INF _U03	27	120	4	1,6	T	Z		S(1)	S	W
2	INZ 008633W S	Testowanie i niezawodność systemów komputerowych	1	0	0	0	2	K2INF_W 01, K2INF_W 02,K2INF _U03	27	120	4	1,6	T	Z		S(1)	S	W
Razem			1	0	0	0	2		27	120	4	1,6				S(1)		

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	2	10	4	171	900	30	12

Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
INZ007602W	1. Systemy wspomagania decyzji	1
INZ007601W	2. Modelowanie i analiza biznesowa	
INZ004068W	1. Kryptografia	2
INZ004069W	2. Bezpieczeństwo sieciowe i internetowe	
INZ004070W	3. Modele niezawodności systemów informatycznych	

2. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	8
2	8

Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego samorządu studenckiego

.....

.....

Data

Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....

.....

Data

Podpis Dziekana

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Informatyki i Zarządzania

KIERUNEK: informatyka

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

FORMA STUDIÓW: ~~stacjonarna~~/ niestacjonarna*

PROFIL: ogólnoakademicki/praktyczny *

SPECJALNOŚĆ: Inteligentne Systemy Informatyczne

JĘZYK STUDIÓW: polski

Uchwała Rady Wydziału z dnia 29. 04. 2014

Obowiązuje od 01. 10. 2014

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24
23	900	30	900	30	900	30	23
22	Język obcy						22
	30	1 ECTS					
21	Język obcy						21
20							20
19	60	2 ECTS	Obliczenia miękkie-metody i zastosowania		Nowe trendy w obliczeniach neuronowych		19
18	Systemy informacyjne				120	4 ECTS	18
17							17
16	120	4 ECTS	180	6 ECTS	Odkrywanie wiedzy z danych		16
15	Zaawansowane metody i techniki analizy danych		Systemy uczące się		120	4 ECTS	15
14					Techniki stymulacji twórczego myślenia		14
13			180	6 ECTS			13
12	180	6 ECTS			Seminarium dyplomowe		12
11	Metodologia badań naukowych		Systemy wizyjne		60	2 ECTS	11
10	90	3 ECTS	180	6 ECTS			10
9	Systemy wspomagania decyzji		Inżynieria języka naturalnego				9
8					Praca dyplomowa		8
7							7
6	Modelowanie i analiza biznesowa		180	6 ECTS			6
5			Przetwarzanie równoległe i rozproszone		540	18 ECTS	5
4	150	5 ECTS					4
3	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego		120	4 ECTS			3
2			Praca dyplomowa				2
1							1
	I		II		III		Razem
	22 / 330		19 / 285		19 / 285		60 / 900

2) w układzie godzinowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24
23	900	30	900	30	900	30	23
22	Język obcy						22
21	Język obcy						21
20							20
19							19
18	Systemy informacyjne		Obliczenia miękkie-metody i zastosowania		Nowe trendy w obliczeniach neuronowych		18
17			20020		10020		17
16					Odkrywanie wiedzy z danych		16
15	Zaawansowane metody i techniki analizy danych		Systemy uczące się		00002		15
14			20200		Techniki stymulacji twórczego myślenia		14
13							13
12	20200				Seminarium dyplomowe		12
11	Metodologia badań naukowych		Systemy wizyjne		00002		11
10	20000		10020				10
9	Systemy wspomaganie decyzji		Inżynieria języka naturalnego		Praca dyplomowa		9
8			10200				8
7							7
6	Modelowanie i analiza biznesowa		Przetwarzanie równoległe i rozproszone		000(10)0		6
5			10020				5
4							4
3	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego		Praca dyplomowa				3
2							2
1							1
	I		II		III		Razem

	22 / 330	19 / 285	19 / 285	60 / 900
--	----------	----------	----------	----------

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

Semestr 1

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 kierunk. efektu kształ- cenia	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			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 007603W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF _W05	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
2	INZ 007601W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF _W03	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
3	INZ 007601C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF _U06	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
4	INZ 007605W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF _W04	9	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
5	INZ 007605S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF _W04	18	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.

6	INZ 007602W	Systemy wspomagania decyzji	1	0	0	0	0	K2INF_W02	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
7	INZ 007602C	Systemy wspomagania decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
8	INZ 007602P	Systemy wspomagania decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	9	60	2	0,8	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 007600W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
10	INZ 007600P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	18	90	3	1,2	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 007604W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	18	60	2	0,8	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 007604L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	18	120	4	1,6	T	Z		P	PD	Ob.
Razem			8	3	2	3	2		162	810	27	10,8						

Kursy wybieralne Moduł Języki (minimum ...36... godzin w semestrze, ...3.... punkty ECTS)

L.p.	Kod	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów)	Tygodniowa	Symbol kierunk.	Liczba godzin	Liczba	Forma ² kursu/	Spo-	Kurs/grupa kursów
------	-----	---	------------	-----------------	---------------	--------	---------------------------	------	-------------------

	kursu/ grupy kursów	oznaczyć symbolem GK)	liczba godzin					efektu kształ- cenia			pkt. ECTS		grupy kursów	sób ³ zali- czenia				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Język obcy 1	0	3	0	0	0	K2INF _U04	27	60	2	0,8	T	Z	O		KO	W
2		Język obcy 2	0	1	0	0	0	K2INF _U04	9	30	1	0,4	T	Z	O		KO	W.
Razem				4					36	90	3	1,2						

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	7	2	3	2	198	900	30	12

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 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	łątzna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004065P	Praca dyplomowa	0	0	0	2	0	K2INF_U03	18	60	2	0,8	T	Z			K	W
2	INZ 004013W P	Obliczenia miękkie-metody i zastosowania	2	0	0	2	0	K2INF_W07 K2INF_U10	36	180	6	2,4	T	E			S	W
3	INZ 004014W L	Systemy uczące się	2	0	2	0	0	K2INF_W06 K2INF_U08	36	180	6	2,4	T	Z			S	W
4	INZ 004015W P	Systemy wizyjne	1	0	0	2	0	K2INF_W08 K2INF_U12	27	180	6	2,4	T	Z			S	W
5	INZ 004016W P	Inżynieria języka naturalnego	1	0	0	2	0	K2INF_W09 K2INF_U13	27	180	6	2,4	T	Z			S	W
6	INZ 004017W	Przetwarzanie równoległe i rozproszone	1	0	2	0	0	K2INF_W04 K2INF_U07	27	120	4	1,6	T	Z			S	W

	L																	
		Razem	7	0	4	8	0		171	900	30	12						

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				
7	0	4	8	0	171	900	30	12

Semestr 3

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		ZZU	CNPS	łątzna	zajęć BK ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	o charakt. prakty-cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004066D	Praca dyplomowa	0	0	0	10	0	K2INF_U03	90	540	18	7,2	T	Z			K	W
2	INZ 004067S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	2	K2INF_U01 K2INF_U02	18	60	2	0,8	T	Z			K	W
3	INZ 004018W P	Nowe trendy w obliczeniach neuronowych	1	0	0	2	0	K2INF_W06 K2INF_U11	27	120	4	1,6	T	Z			S	W
4	INZ 004019S	Odkrywanie wiedzy z danych	0	0	0	0	2	K2INF_W10 K2INF_U17	18	120	4	1,6	T	Z			S	W
5	INZ 004020S	Techniki stymulacji twórczego myślenia	0	0	0	0	2	K2INF_W01 K2INF_U	18	60	2	0,8	T	Z			S	W

							05											
		Razem	1	0	0	12	6		171	900	30	12						

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	2	171	900	30	12

4. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
INZ007601W	1. Modelowanie i analiza biznesowa	1
INZ007602W	2. Systemu wspomagania decyzji	
INZ004013W	1. Obliczenia miękkie-metody i zastosowania	2
INZ004014W	2. Systemy uczące się	

5. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

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

Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego samorządu studenckiego

.....

Data

.....

Data

.....

Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....

Podpis Dziekana

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ:.....INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA.....

KIERUNEK:INFORMATYKA.....

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

FORMA STUDIÓW: ~~stacjonarna~~ / niestacjonarna*

PROFIL: ogólnoakademicki/~~praktyczny~~ *

SPECJALNOŚĆ:.....Internet i Technologie Mobilne (ITM).....

JĘZYK STUDIÓW:polski.....

Uchwała Rady Wydziału z dnia 29. 04. 2014

Obowiązuje od 01. 10. 2014

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24
23	900	30	900	30	900	30	23
22	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego 1204ECTS						22
					21		
					20		
19	Modelowanie i analiza biznesowa		Modelowanie i analiza systemów webowych		Programowanie równoległe i rozproszone		19
18	1505ECTS						18
17							17
16	Systemy wspomagania decyzji		Projekt zespołowy		1806 ECTS		16
15	1505ECTS				Przedmiot monograficzny		15
14							14
13	Metodologia badań naukowych 90 3ECTS		2408 ECTS Infrastruktura i badania Internetu		1204 ECTS		13
12					Seminarium dyplomowe		12
11	Zaawansowane metody i techniki analizy danych				602 ECTS		11
10	1806ECTS		2709 ECTS		Praca dyplomowa		10
9							9
8							8
7	Systemy informacyjne		Systemy mobilne i multimedia		54018 ECTS		7
6	1204 ECTS						6
5							5
4	Język obcy I		1806 ECTS				4
3	602 ECTS						3
2							2
1	Język obcy II 30/1 ECTS		Praca dyplomowa				1
	I		II		III		Razem
	22 / 345		19 / 285		19 /285		60 / 915

2) w układzie godzinowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24				
23	900	30	900	30	900	30	23				
22	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego 10020						22				
						21					
21							20				
19	Modelowanie i analiza biznesowa	12000E	Modelowanie i analiza systemów webowych	Programowanie równoległe i rozproszone	20200		19				
18										18	
17										17	
16	Systemy wspomagania decyzji	11010E	Projekt zespołowy 00030	Przedmiot monograficzny 10200			16				
15										15	
14										14	
13	Metodologia badań naukowych	20000	Infrastruktura i badania Internetu 30202 E	Seminarium dyplomowe 00002			13				
12										12	
11	Zaawansowane metody i techniki analizy danych									11	
10	20200						10				
9											9
8											8
7	Systemy informacyjne	10002	Systemy mobilne i multimedia 10300	Praca dyplomowa 000(10)0			7				
6										6	
5										5	
4	Język obcy I	03000					4				
3										3	
2										2	
1	Język obcy II	01000	Praca dyplomowa				1				
	I		II		III		Razem				
	22 / 300		19 / 300		19 /300		60 / 900				

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

Semestr 1

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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 007603W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF _W05	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
2	INZ 007601W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF _W03	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
3	INZ 007601C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF _U06	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
4	INZ 007605W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF _W04	9	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
5	INZ 007605S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF _W04	18	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
6	INZ 007602W	Systemy wspomagania decyzji	1	0	0	0	0	K2INF _W02	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.

7	INZ 007602C	Systemy wspomagania decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
8	INZ 007602P	Systemy wspomagania decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	9	60	2	0,8	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 007600W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
10	INZ 007600P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	18	90	3	1,2	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 007604W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	18	60	2	0,8	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 007604L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	18	120	4	1,6	T	Z		P	PD	Ob.
Razem			8	3	2	3	2		162	810	27	10,8						

Kursy wybieralne Moduł Języki (minimum ...36... godzin w semestrze, ...3.... punkty ECTS)

L.p.	Kod kursu/	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin	Symbol kierunk. efektu kształ-	Liczba godzin	Liczba pkt. ECTS	Forma ² kursu/grupy	Spo-sób ³	Kurs/grupa kursów
------	------------	--	--------------------------	--------------------------------	---------------	------------------	--------------------------------	----------------------	-------------------

	grupy kursów		w	ć	l	p	s	cenia	ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹	kursów	zaliczenia	ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Język obcy 1	0	3	0	0	0	K2INF_U04	27	60	2	0,8	T	Z	O		KO	W
2		Język obcy 2	0	1	0	0	0	K2INF_U04	9	30	1	0,4	T	Z	O		KO	W.
		Razem		4					36	90	3	1,2						

Razem w semestrze

łącna liczba godzin					łącna liczba godzin ZZU	łącna liczba godzin CNPS	łącna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
8	7	2	3	2	198	900	30	12

Semestr 2

Kursy wybieralne (minimum 171 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 kierunk. efektu kształ- cenia	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			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004007W	Modelowanie i analiza systemów webowych	2	0	0	0	0	K2INF_W06	18	90	3	1,2	T	E			S	W
2	INZ 004007L	Modelowanie i analiza systemów webowych	0	0	1	0	0	K2INF_U08	9	60	2	0,8	T	Z		P	S	W
3	INZ 004008P	Projekt zespołowy	0	0	0	3	0	K2INF_U08	27	240	8	3,2	T	Z		P	S	W
4	INZ 004009W	Infrastruktura i badania Internetu	3	0	0	0	0	K2INF_W06	27	120	4	1,6	T	E			S	W
5	INZ 004009L	Infrastruktura i badania Internetu	0	0	2	0	0	K2INF_U08	18	90	3	1,2	T	Z		P	S	W.
6	INZ 004009S	Infrastruktura i badania Internetu	0	0	0	0	2	K2INF_U08	18	60	2	0,8	T	Z			S	W
7	INZ	Systemy mobilne i multimedia	1	0	0	0	0	K2INF_W06	9	45	2	0,8	T	Z			S	W

	004010W																	
8	INZ 004010L	Systemy mobilne i multimedia	0	0	3	0	0	K2INF_U08	27	135	4	1,6	T	Z		P	S	W
9	INZ 004065P	Praca dyplomowa I						K2INF_U08	18	60	2	0,6	T	Z			S	W
Razem			6	0	6	3	2		171	900	30	11,8						

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		6	3	2	171	900	30	11,8

Semestr 3

Kursy wybieralne (minimum ...171... 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 kierunk. efektu kształ- cenia	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			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004011W	Programowanie równoległe i rozproszone	2	0	0	0	0	K2INF_W06	18	90	3	1,2	T	Z			S	W
2	INZ 004011L	Programowanie równoległe i rozproszone	0	0	2	0	0	K2INF_U08	18	90	3	1,2	T	Z		P	S	W
3	INZ 004012W	Przedmiot monograficzny	1	0	0	0	0	K2INF_W06	9	60	1	0,4	T	Z			S	W
4	INZ 004012L	Przedmiot monograficzny	0	0	2	0		K2INF_U08	18	60	3	1,2	T	Z		P	S	W
5	INZ 004066D	Praca dyplomowa II						K2INF_U08	90	540	18	6	T	Z			S	W
6	INZ 004067S	Seminarium dyplomowe					2	K2INF_U08	18	60	2	0,8	T	Z			S	W
Razem			3	0	4	0	2		171	900	30	10,8						

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				
3		4		2	171	900	30	10,8

Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
INZ007601W INZ007602W	1. Modelowanie i analiza biznesowa 2. Systemy wspomagania decyzji	1
INZ004007W INZ004009W	1. Modelowanie i analiza systemów webowych 2. Infrastruktura i badania Internetu	2

7. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	8
2	8

Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego samorządu studenckiego

.....

Data

.....

Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....

Data

.....

Podpis Dziekana

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Informatyki i Zarządzania

KIERUNEK: Informatyka

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

FORMA STUDIÓW: ~~stacjonarna~~ / niestacjonarna*

PROFIL: ogólnoakademicki/~~praktyczny~~*

SPECJALNOŚĆ: Inżynieria Oprogramowania

JĘZYK STUDIÓW: polski

Uchwała Rady Wydziału z dnia 29. 04. 2014

Obowiązuje od 01. 10. 2014

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów

1) w układzie punktowym

25	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	25				
24	900	30	900	30	900	30	24				
23							23				
22	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego						22				
21							21				
20		120	4ECTS				20				
19	Modelowanie i analiza biznesowa		Przedmiot wybieralny I	Przedmiot wybieralny II			19				
18	150	5ECTS						18			
17									17		
16	Systemy wspomagania decyzji		Zarządzanie wytwarzaniem i integracją systemów informacyjnych	Zarządzanie wytwarzaniem i integracją systemów informacyjnych II 60 2 ECTS			16				
15		150			5ECTS	Modelowanie i implementacja danych biznesowych			15		
14											14
13	Metodologia badań naukowych 90 3ECTS		Architektura i technologie usług webowych	120	4ECTS		13				
12							Seminarium dyplomowe		12		
11	Zaawansowane metody i techniki analizy danych					180	6ECTS	60	2 ECTS	11	
10										10	
9		180	6ECTS	Modele i metryki jakości w inżynierii oprogramowania	Praca dyplomowa II					540	18 ECTS
8								8			
7	Systemy informacyjne	240	8 ECTS				7				
6				120		4 ECTS			6		
5		Projektowanie systemów informatycznych						5			
4	Język obcy I	180	6ECTS				4				
3									3		
2						Praca dyplomowa			2		
1	Język obcy II 30/1 ECTS	60	2 ECTS				1				
	I		II		III		Razem				
	22 / 330		19 / 285		19 /285		60 / 900				

2) w układzie godzinowym

25	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	25
24	900	30	900	30	900	30	24
23							23
22	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	10020					22
21							21
20							20
19	Modelowanie i analiza biznesowa	12000E	Przedmiot wybieralny I	Przedmiot wybieralny II			19
18							18
17							17
16	Systemy wspomagania decyzji	11010E	Zarządzanie wytwarzaniem i integracją systemów informatycznych	Zarządzanie wytwarzaniem i integracją systemów informatycznych II 00010	Modelowanie i implementacja danych biznesowych	10200	16
15							15
14							14
13	Metodologia badań naukowych	20000	Architektura i technologie usług webowych		Seminarium dyplomowe	00002	13
12							12
11							11
10	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	20200	Modele i metryki jakości w inżynierii oprogramowania		Praca dyplomowa II	000(10)0	10
9							9
8							8
7	Systemy informacyjne	10002	10021E				7
6							6
5							5
4	Język obcy I	03000	Projektowanie systemów informatycznych				4
3							3
2							2
1	Język obcy II 01000		Praca dyplomowa				1
			00020				
	I		II		III		Razem
	22 / 330		19 / 285		19 / 285		60 / 900

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

Semestr 1

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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 007603W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF _W05	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
2	INZ 007601W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF _W03	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
3	INZ 007601C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF _U06	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
4	INZ 007605W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF _W04	9	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
5	INZ 007605S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF _W04	18	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.

6	INZ 007602W	Systemy wspomagania decyzji	1	0	0	0	0	K2INF_W02	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
7	INZ 007602C	Systemy wspomagania decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
8	INZ 007602P	Systemy wspomagania decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	9	60	2	0,8	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 007600W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
10	INZ 007600P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	18	90	3	1,2	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 007604W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	18	60	2	0,8	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 007604L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	18	120	4	1,6	T	Z		P	PD	Ob.
Razem			8	3	2	3	2		162	810	27	10,8						

Kursy wybieralne Moduł Języki (minimum ...36... godzin w semestrze, ...3.... punkty ECTS)

L.p.	Kod	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów)	Tygodniowa	Symbol kierunk.	Liczba godzin	Liczba	Forma ² kursu/	Spo-	Kurs/grupa kursów
------	-----	---	------------	-----------------	---------------	--------	---------------------------	------	-------------------

	kursu/ grupy kursów	oznaczyć symbolem GK)	liczba godzin					efektu kształ- cenia			pkt. ECTS		grupy kursów	sób ³ zali- czenia				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Język obcy 1	0	3	0	0	0	K2INF _U04	27	60	2	0,8	T	Z	O		KO	W
2		Język obcy 2	0	1	0	0	0	K2INF _U04	9	30	1	0,4	T	Z	O		KO	W.
Razem				4					36	90	3	1,2						

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	7	2	3	2	198	900	30	12

Semestr 2

Kursy wybieralne (285 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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			W	ć	I	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004051W	Zarządzanie wytwarzaniem i integracją systemów informatycznych	2	0	0	0	0	K2INF_W 06	18	60	2	0,8	T	Z			S	W
2	INZ	Zarządzanie wytwarzaniem i integracją systemów	0	0	0	0	1	K2INF_	9	60	2	0,8	T	Z			S	W

	004051S	informacyjnych						U01 K2INF_U 08										
3	INZ 004054W	Projektowanie systemów informatycznych	1	0	0	0	0	K2INF_W 06	9	60	2	0,8	T	E			S	W
4	INZ 004054P	Projektowanie systemów informatycznych	0	0	0	2	0	K2INF_ U07 K2INF_U 08	18	120	4	1,6	T	Z		P	S	W
5	INZ 004052W	Architektura i technologie usług webowych	2	0	0	0	0	K2INF_W 06	18	60	2	0,8	T	Z			S	W
6	INZ 004052L	Architektura i technologie usług webowych	0	0	2	0	0	K2INF_ U07 K2INF_U 08	18	120	4	1,6	T	Z		P	S	W
7	INZ 004053W	Modele i metryki jakości w inżynierii oprogramowania	1	0	0	0	0	K2INF_W 06	9	60	2	0,8	T	E			S	W
8	INZ 004053P	Modele i metryki jakości w inżynierii oprogramowania	0	0	0	2	0	K2INF_U 08	18	150	5	2	T	Z		P	S	W
9	INZ 004053S	Modele i metryki jakości w inżynierii oprogramowania	0	0	0	0	1	K2INF_ U01 K2INF_U 08	9	30	1	0,4	T	Z			S	W
12	INZ 004065P	Praca dyplomowa	0	0	0	2	0	K2INF_ _U01	18	60	2	0,8	T	Z			S	W
Razem			7 /	0 /	2	6 /	2 /		144	780	26	10,4						

		8	1		7	3										
--	--	---	---	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Grupy kursów wybieralnych (minimum 27godzin w semestrze, 3 punkty 4 ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęc BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004056 Wc	Teoretyczne podstawy przetwarzania rozproszonego (GK)	2	1	0	0	0	K2INF_W 06 K2INF _U06	27	120	4	1,6	T	Z			S	W
2	INZ 004057 Wps	Zwinne metodyki wytwarzania oprogramowania (GK)	1	0	0	1	1	K2INF_W 06 K2INF_U 08	27	120	4	1,6	T	Z		P	S	W
Razem			1 / 2	0 / 1	0 / 1	0 / 1	0 / 1		27	120	4	1,6						

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				
7/ 8	0/ 1	2	6/ 7	2/ 3	171	900	30	12

Semestr 3

Kursy wybieralne (minimum 171 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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącзна	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004055P	Zarządzanie wytwarzaniem i integracją systemów informatycznych II	0	0	0	1	0	K2INF_U 08	9	60	2	0,8	T	Z		P	S	W
2	INZ 004001L	Modelowanie i implementacja danych biznesowych	0	0	2	0	0	K2INF_U 06	18	60	2	0,8	T	Z		P	S	W
3	INZ 004001W	Modelowanie i implementacja danych biznesowych	1	0	0	0	0	K2INF _W05	9	60	2	0,8	T	Z			S	W
4	INZ 004066D	Praca dyplomowa II	0	0	0	10	0	K2INF _U03	90	540	18	7,2	T	Z			S	W
5	INZ 004067S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	2	K2INF_U 01 K2INF_U 02	18	60	2	0,8	T	Z			S	W
Razem			1	0	2	10	2		144	780	26	10,4						

Grupy kursów wybieralnych (minimum 27godzin w semestrze, 4 punkty ECTS)

L.p.	Kod	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów	Tygodniowa	Symbol	Liczba godzin	Liczba	Forma ²	Spo-	Kurs/grupa kursów
------	-----	--	------------	--------	---------------	--------	--------------------	------	-------------------

	kursu/ grupy kursów	oznaczyć symbolem GK)	liczba godzin					kierunk. efektu kształ- cenia			pkt. ECTS		kursu/ grupy kursów	sób ³ zali- czenia				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
	INZ 004059 Wls	Projektowanie usług IT w organizacji (GK)	1		1		1	K2INF_W 06 K2INF_U 03 K2INF_ U06	27	120	4	1,6		Z		P	S	W
	INZ 004060 Wls	Przygotowanie publikacji z wykorzystaniem Latexa (GK)	1		1		1	K2INF_W 06 K2INF_ U01 K2INF_U 03 K2INF_U 08	27	120	4	1,6		Z		P	S	W
	INZ 004058 Wl	Programowanie na platformie Windows Azure (GK)	1	0	2	0	0	K2INF_W 06 K2INF_ U07 K2INF_U 08	27	120	4	1,6		Z		P	S	W
		Razem	1		1		1		27	120	4	1,6						

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				
2	0	3/ 4	11	2/ 3	171	900	30	12

9. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
INZ007602W	1. Modelowanie i analiza biznesowa	1
INZ007601W	2. Systemu wspomagania decyzji	
INZ004053W	1. Modele i metryki jakości w inżynierii oprogramowania	2
INZ004054W	2. Projektowanie systemów informatycznych	

10. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	8
2	8

Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego samorządu studenckiego

.....

Data

.....

Data

.....

Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....

Podpis Dziekana

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Informatyki i Zarządzania

KIERUNEK: informatyka

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

FORMA STUDIÓW: ~~stacjonarna~~ / niestacjonarna*

PROFIL: ogólnoakademicki/~~praktyczny~~*

SPECJALNOŚĆ: Projektowanie Systemów Informatycznych

JĘZYK STUDIÓW: polski

Uchwała Rady Wydziału z dnia 29. 04. 2014

Obowiązuje od 01. 10. 2014

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24			
23	900	30	900	30	900	30	23			
22	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego						22			
						21				
						20				
19	Modelowanie i analiza biznesowa				Metody inteligencji obliczeniowej		19			
							18			
							17			
16	Systemy wspomagania decyzji				180	6 ECTS	16			
			Techniki implementacji systemów informatycznych		Integracja systemów informatycznych		15			
								14		
13	Metodologia badań naukowych								120	4 ECTS
12			90	3ECTS	180	6 ECTS	Seminarium dyplomowe		12	
11			Zaawansowane metody i techniki analizy danych		Interakcja Człowiek-Komputer		60		2 ECTS	11
10										10
9										9
8	Systemy informacyjne		Zarządzanie projektem informatycznym		Praca dyplomowa			8		
7										7
6										6
5	Język obcy I		Semantic Web		540		18 ECTS	5		
4										4
3										3
2	Język obcy II 30/1 ECTS		Praca dyplomowa					2		
1										1
							I		II	
	22 / 330		19 / 285		19 /285		60 / 900			

2) w układzie godzinowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24
23	900	30	900	30	900	30	23
22	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	10020					22
21							21
20							20
19	Modelowanie i analiza biznesowa	12000E			Metody inteligencji obliczeniowej	20200	19
18							18
17							17
16	Systemy wspomagania decyzji	11010E	Techniki implementacji systemów informatycznych	20200	Integracja systemów informatycznych	20001	16
15							15
14							14
13	Metodologia badań naukowych	20000	20200		Seminarium dyplomowe		13
12							12
11							11
10	Zaawansowane metody i techniki analizy danych		Interakcja Człowiek-Komputer	20200			10
9							9
8							8
7	Systemy informacyjne		Zarządzanie projektem informatycznym		Praca dyplomowa		7
6							6
5							5
4	Język obcy I		Semantic Web	20201 E		000(10)0	4
3							3
2							2
1	Język obcy II 01000	03000	Praca dyplomowa				1
	I						Razem
	22 / 330						60 / 900
			II		III		
			19 / 285		19 / 285		

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

Semestr 1

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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 007603W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF _W05	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
2	INZ 007601W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF _W03	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
3	INZ 007601C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF _U06	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
4	INZ 007605W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF _W04	9	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
5	INZ 007605S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF _W04	18	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
6	INZ 007602W	Systemy wspomagania decyzji	1	0	0	0	0	K2INF _W02	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.

7	INZ 007602C	Systemy wspomagania decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
8	INZ 007602P	Systemy wspomagania decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	9	60	2	0,8	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 007600W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
10	INZ 007600P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	18	90	3	1,2	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 007604W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	18	60	2	0,8	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 007604L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	18	120	4	1,6	T	Z		P	PD	Ob.
Razem			8	3	2	3	2		162	810	27	10,8						

Kursy wybieralne Moduł Języki (minimum ...36... godzin w semestrze, ...3.... punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin	Symbol kierunk. efektu kształ-	Liczba godzin	Liczba pkt. ECTS	Forma ² kursu/grupy	Spo-sób ³	Kurs/grupa kursów
------	------------	--	--------------------------	--------------------------------	---------------	------------------	--------------------------------	----------------------	-------------------

	grupy kursów		w	ć	l	p	s	cenia	ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹	kursów	zaliczenia	ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Język obcy 1	0	3	0	0	0	K2INF_U04	27	60	2	0,8	T	Z	O		KO	W
2		Język obcy 2	0	1	0	0	0	K2INF_U04	9	30	1	0,4	T	Z	O		KO	W
Razem				4					36	90	3	1,2						

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	7	2	3	2	198	900	30	12

Semestr 2

Kursów wybieralne (minimum 171 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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zalicze- nia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącзна	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004024W	Semantic Web	2					S2PSI_ W07, S2PSI_ W08, S2PSI_ W09	18	120	4	1,6	T	E			S	W
2	INZ 004024L	Semantic Web			2			S2PSI_U 10, S2PSI_U 11	18	90	3	1,2	T	Z		P	S	W
3	INZ 004024S	Semantic Web					1	S2PSI_ W07, S2PSI_ W08, S2PSI_ W09	9	60	2	0,8	T	Z			S	W
4	INZ	Interakcja Człowiek-Komputer	2					S2PSI_ W09,	18	90	3	1,2	T	Z			S	W

	004023W							S2PSI_W10										
5	INZ 004023L	Interakcja Człowiek-Komputer			2			S2PSI_U13, S2PSI_U14, S2PSI_U16	18	90	3	1,2	T	Z		P	S	W
6	INZ 004022W	Zarządzanie Projektem Informatycznym	2					S2PSI_W06	18	120	4	1,6	T	E			S	w
7	INZ 004022P	Zarządzanie Projektem Informatycznym				2		S2PSI_U17, S2PSI_U08, S2PSI_U09	18	90	3	1,2	T	Z		P	S	W
8	INZ 004021W	Techniki implementacji systemów informatycznych	2					S2PSI_W11, S2PSI_W08, S2PSI_W09	18	90	3	1,2	T	Z			S	W
9	INZ 00402L	Techniki implementacji systemów informatycznych			2			S2PSI_U15, S2PSI_U17	18	90	3	1,2	T	Z		P	S	W
10	INZ 004065P	Praca Dyplomowa				2		K2INF_U03	18	60	2	0,8	T	Z			K	W
		Razem	8		6	2	1		171	900	30	12						

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	0	6	2	3	171	900	30	12

Semestr 3

Kursy wybieralne (minimum ...171... 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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004026W	Metody inteligencji obliczeniowej	2					S2PSI_ W10, S2PSI_ W07, S2PSI_ W08, S2PSI_ W09	18	90	3	1,2	T	Z			S	W
2	INZ 004026L	Metody inteligencji obliczeniowej			2			S2PSI_U 12	18	90	3	1,2	T	Z		P	S	W
3	INZ 004025W	Integracja systemów informatycznych	2					S2PSI_ W06, S2PSI_ W07, S2PSI_ W08, S2PSI_ W10,	18	60	2	0,8	T	Z			S	W

								S2PSI_ W11										
4	INZ 004025S	Integracja systemów informatycznych					1	S2PSI_ W06, S2PSI_ W07, S2PSI_ W08, S2PSI_ W10, S2PSI_5 W11	9	60	2	0,8	T	Z			S	W
5	INZ 004066D	Praca dyplomowa				1 0		K2INF_ U03	90	540	18	7,2	T	Z			K	W
6	INZ 004067S	Seminarium dyplomowe					2	K2INF_ U01, K2INF_ U02	18	60	2	0,8	T	Z			S	W
Razem			4		2		1		171	900	30	12						

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				

4		2	10	3	171	900	30	12
---	--	---	----	---	-----	-----	----	----

Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
INZ007601W	1. Modelowanie i analiza biznesowa	1
INZ007602W	2. Systemu wspomagania decyzji	
INZ004024W	1. Semantic Web	2
INZ004022W	2. Zarządzanie projektem informatycznym	

1. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

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

Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego samorządu

studenckiego

.....

Data

.....

Data

.....

Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów.....

Podpis Dziekana

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Informatyka i Zarządzanie

KIERUNEK: Informatyka

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

FORMA STUDIÓW: ~~stacjonarna~~ / niestacjonarna *

PROFIL: ogólnoakademicki / ~~praktyczny~~ *

SPECJALNOŚĆ: Systemy baz danych

JĘZYK STUDIÓW: polski

Uchwała Rady Wydziału z dnia 29. 04. 2014

Obowiązuje od 01. 10. 2014

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym

27	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	27
26	900	30	900	30	900	30	26
22	Język obcy						22
	30	1 ECTS					
21	Język obcy						21
20							20
19	60	2 ECTS	Praca dyplomowa				19
18	Systemy informacyjne		60	2 ECTS			18
17			Systemy wyszukiwania informacji				17
16	120	4 ECTS					16
15	Zaawansowane metody i techniki analizy danych		Dedukcyjne bazy danych		Praca dyplomowa		15
14					540	18 ECTS	14
13			240	8 ECTS			13
12	180	6 ECTS					12
11	Metodologia badań naukowych		Bezpieczeństwo baz danych				11
10	90	3 ECTS					10
9	Systemy wspomagania decyzji		180	6 ECTS	Seminarium dyplomowe		9
8					60	2 ECTS	8
7	150	5 ECTS	Implementacja systemów baz danych				7
6	Modelowanie i analiza biznesowa				Multimedialne bazy danych		6
5					120	4 ECTS	5
4	150	5 ECTS	Nowe technologie baz danych				4
3	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego				Zaawansowane systemy baz danych		3
2			180	6 ECTS			2
1	120	4 ECTS			120	4 ECTS	1
	I		II		III		Razem
	22 / 330		19 / 285		19 / 285		60/900

2) w układzie godzinowym

27	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	27
26	900	30	900	30	900	30	26
22	Język obcy						22
21	Język obcy						21
20	0300						20
19	Systemy informacyjne		Praca dyplomowa				19
18	10002		Systemy wyszukiwania informacji				18
17	Zaawansowane metody i techniki analizy danych		Dedukcyjne bazy danych				17
16	20200		20020 E				16
15	Metodologia badań naukowych		Bezpieczeństwo baz danych				15
14	20000		20010 E				14
13	Systemy wspomagania decyzji		Implementacja systemów baz danych				13
12	11010 E		Nowe technologie baz danych				12
11	Modelowanie i analiza biznesowa		10201				11
10	12000 E						10
9	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego						9
8							8
7							7
6							6
5							5
4							4
3							3
2							2
1							1
	I		II		III		Razem
	22 / 330		19 / 285		19 / 285		60/900

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

Semestr 1

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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 007603W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF _W05	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
2	INZ 007601W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF _W03	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
3	INZ 007601C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF _U06	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
4	INZ 007605W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF _W04	9	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
5	INZ	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF	18	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.

	007605S							_W04										
6	INZ 007602W	Systemy wspomagania decyzji	1	0	0	0	0	K2INF _W02	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
7	INZ 007602C	Systemy wspomagania decyzji	0	1	0	0	0	K2INF _U05	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
8	INZ 007602P	Systemy wspomagania decyzji	0	0	0	1	0	K2INF _U05	9	60	2	0,8	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 007600W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF _W04	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
10	INZ 007600P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U 05	18	90	3	1,2	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 007604W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF _W01 K2INF _W05	18	60	2	0,8	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 007604L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF _U05	18	120	4	1,6	T	Z		P	PD	Ob.
Razem			8	3	2	3	2		162	810	27	10,8						

Kursy wybieralne Moduł Języki (minimum ...36... godzin w semestrze, ...3.... punkty ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Język obcy 1	0	3	0	0	0	K2INF _U04	27	60	2	0,8	T	Z	O		KO	W
2		Język obcy 2	0	1	0	0	0	K2INF _U04	9	30	1	0,4	T	Z	O		KO	W
Razem				4					36	90	3	1,2						

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	7	2	3	2	198	900	30	12

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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	INZ 004065P	Praca dyplomowa	0	0	0	2	0	K2INF_U 03	18	60	2	0,8	T	Z			S	W
2.	INZ 004032W	Systemy wyszukiwania informacji	1	0	0	0	0	K2INF_W 06	9	60	2	0,8	T	Z			S	W
3.	INZ 004032P	Systemy wyszukiwania informacji	0	0	0	2	0	K2INF_U 08	18	60	2	0,8	T	Z		P	S	W
4.	INZ 004033W	Dedukcyjne bazy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W 06	18	120	4	1,6	T	E			S	W
5.	INZ 004033P	Dedukcyjne bazy danych	0	0	0	2	0	K2INF_U 08	18	120	4	1,6	T	Z		P	S	W
6.	INZ 004034W	Bezpieczeństwo baz danych	2	0	0	0	0	K2INF_W 06	18	120	4	1,6	T	E			S	W
7.	INZ	Bezpieczeństwo baz danych	0	0	0	1	0	K2INF_U 08	9	60	2	0,8	T	Z		P	S	W

	004034P																	
8.	INZ 004035W	Implementacja systemów baz danych	2	0	0	0	0	K2INF_W 06	18	90	3	1,2	T	Z			S	W
9.	INZ 004035P	Implementacja systemów baz danych	0	0	0	1	0	K2INF_U 08	9	30	1	0,4	T	Z		P	S	W
10.	INZ 004036W	Nowe technologie baz danych	1	0	0	0	0	K2INF_W 06	9	60	2	0,8	T	Z			S	W
11.	INZ 004036L	Nowe technologie baz danych	0	0	2	0	0	K2INF_U 08	18	90	3	1,2	T	Z		P	S	W
12.	INZ 004036S	Nowe technologie baz danych	0	0	0	0	1	K2INF_U 08	9	30	1	0,4	T	Z			S	W
Razem			8	0	2	8	1		171	900	30	12						

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	0	2	8	1	171	900	30	12

Semestr 3

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 kształ- cenia	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			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	INZ 004066D	Praca dyplomowa	0	0	0	10	0	K2INF_U 03	90	540	18	7,2	T	Z			S	W
2.	INZ 004067S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	2	0	K2INF_U 01 K2INF_U 02	18	60	2	0,8	T	Z			S	W
3.	INZ 004037W	Multimedialne bazy danych	1	0	0	0	0	K2INF_W 06	9	60	2	0,8	T	Z			S	W
4.	INZ 004037P	Multimedialne bazy danych	0	0	0	2	0	K2INF_U 08	18	60	2	0,8	T	Z		P	S	W
5.	INZ 004038W	Zaawansowane systemy baz danych	2	0	0	0	0	K2INF_W 06	18	90	3	1,2	T	Z			S	W
6.	INZ 004038P	Zaawansowane systemy baz danych	0	0	0	2	0	K2INF_U 08	18	90	3	1,2	T	Z		P	S	W

Razem	3	0	0	16	0		171	900	30	12						
-------	---	---	---	----	---	--	-----	-----	----	----	--	--	--	--	--	--

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	0	16	0	171	900	30	12

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
INZ007601W	1. Modelowanie i analiza biznesowa	1
INZ007602W	2. Systemy wspomagania decyzji	
INZ004033W	1. Dedukcyjne bazy danych	2
INZ004034W	2. Bezpieczeństwo baz danych	

3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

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

Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego samorządu

studenckiego

.....

Data

.....

Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....

.....

Data

Podpis Dziekana **Załącznik nr 3 do ZW 33/2012**

Załącznik nr ... do Programu studiów

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Informatyki i Zarządzania

KIERUNEK: Informatyka

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

FORMA STUDIÓW: stacjonarna / niestacjonarna*

PROFIL: ogólnoakademicki / praktyczny *

SPECJALNOŚĆ: Systemy Informacyjne

JĘZYK STUDIÓW: polski

Uchwała Rady Wydziału z dnia 29. 04. 2014

Obowiązuje od 01. 10. 2014

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24
23	900	30	900	30	900	30	23
22	Język obcy II						22
21	Język obcy I						21
20							20
19	900	30	Przedmiot wybieralny I		Przedmiot wybieralny II		19
18	Metodologia badań naukowych	2 ECTS					18
17							17
16	Zaawansowane metody i techniki analizy danych		Projektowanie i zarządzanie systemami informatycznymi		Biznesowe systemy informatyczne		16
15							15
14							14
13	180	6 ECTS			180	6 ECTS	13
12	Systemy wspomagania decyzji		Integracja systemów informatycznych		Seminarium dyplomowe		12
11					60	2 ECTS	11
10							10
9	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego		210	7 ECTS			9
18			Mobilne systemy webowe				8
7							7
6	Systemy informacyjne						6
5			Interaktywne systemy multimedialne				5
4	120	4 ECTS			540	18 ECTS	4
3	Modelowanie i analiza biznesowa						3
2			Praca dyplomowa				2
1							1
	I		II		III		Razem
	22 / 330		19 / 285		19 / 285		60 / 900

2) w układzie godzinowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24
23	900	30	900	30	900	30	23
22	Język obcy II						22
21	Język obcy I						21
20							20
19			Przedmiot wybieralny I		Przedmiot wybieralny II		19
18	Metodologia badań naukowych						18
17							17
16	Zaawansowane metody i techniki analizy danych		Projektowanie i zarządzanie systemami informatycznymi		Biznesowe systemy informatyczne		16
15							15
14							14
13	20200				20020		13
12	Systemy wspomagania decyzji		Integracja systemów informatycznych		Seminarium dyplomowe		12
11							11
10							10
9	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego		20020 E				9
8			Mobilne systemy webowe		Praca dyplomowa		8
7							7
6	Systemy informatyczne						6
5			Interaktywne systemy multimedialne				5
4					000(10)0		4
3	Modelowanie i analiza biznesowa						3
2			Praca dyplomowa				2
1							1
	I		II		III		Razem
	22 / 330		19 / 285		19 / 285		60 / 900

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

Semestr 1

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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 007603W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF _W05	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
2	INZ 007601W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF _W03	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
3	INZ 007601C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF _U06	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
4	INZ 007605W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF _W04	9	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
5	INZ 007605S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF _W04	18	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.

6	INZ 007602W	Systemy wspomagania decyzji	1	0	0	0	0	K2INF_W02	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
7	INZ 007602C	Systemy wspomagania decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
8	INZ 007602P	Systemy wspomagania decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	9	60	2	0,8	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 007600W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
10	INZ 007600P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	18	90	3	1,2	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 007604W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	18	60	2	0,8	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 007604L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	18	120	4	1,6	T	Z		P	PD	Ob.
Razem			8	3	2	3	2		162	810	27	10,8						

Kursy wybieralne Moduł Języki (minimum ...60... godzin w semestrze, ...3.... punkty ECTS)

L.p.	Kod	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów	Tygodniowa	Symbol kierunk.	Liczba godzin	Liczba	Forma ² kursu/	Spo-	Kurs/grupa kursów
------	-----	--	------------	-----------------	---------------	--------	---------------------------	------	-------------------

	kursu/ grupy kursów	oznaczyć symbolem GK)	liczba godzin					efektu kształ- cenia			pkt. ECTS		grupy kursów	sób ³ zali- czenia				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Język obcy 1	0	3	0	0	0	K2INF _U04	27	60	2	0,8	T	Z	O		KO	W
2		Język obcy 2	0	1	0	0	0	K2INF _U04	9	30	1	0,4	T	Z	O		KO	W.
Razem				4					36	90	3	1,2						

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	7	2	3	2	198	900	30	12

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 kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004065P	Praca dyplomowa I				2		K2INF_U01?	30	60	2	0,6	T	Z		P	S	W
2	INZ 004027W	Projektowanie i zarządzanie systemami informatycznymi	2					K2INF_W03 K2INF_W04 K2INF_W06	18	120	4	1,6	T	E			S	W
3	INZ 004027P	Projektowanie i zarządzanie systemami informatycznymi				2		K2INF_U05 K2INF_U08	18	90	3	1,2	T	Z		P	S	W
4	INZXXXW	Integracja systemów informatycznych	2					K2INF_W06	18	120	4	1,6	T	E			S	W
5	INZXXXP	Integracja systemów informatycznych				2		K2INF_U08	18	90	3	1,2	T	Z		P	S	W
6	INZXXXW	Mobilne systemy webowe	2					K2INF_W06	18	90	3	1,2	T	Z			S	W
7	INZXXXP	Mobilne systemy webowe				1		K2INF_U08	9	60	2	0,8				P		W
8	INZXXXW	Interaktywne systemy multimedialne	2					K2INF_W05 K2INF_W06	18	90	3	1,2	T	Z			S	W
9	INZXXXL	Interaktywne systemy multimedialne			1			K2INF_U05	9	60	2	0,8	T	Z		P	S	W

							K2INF_U08											
		Razem	8	0	1	7	0		156	780	26	10,2						

Kursy wybieralne (minimum 27 godzin w semestrze, 4 punkty 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			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty-	rodzaj ⁶	typ ⁷

																	czynym ⁵		
1	INZXXW	Eksploatacja Internetu	2	0	0	0	0	K2INF_W06	18	90	3	1,2	T	Z				S	W
2	INZXXXS	Eksploatacja Internetu	0	0	0	0	1	K2INF_W06 K2INF_U08	9	30	1	0,4		Z				S	W
3	INZXXW	Inteligentne aplikacje webowe	2	0	0	0	0	K2INF_W06	18	90	3	1,2	T	Z				S	W
4	INZXXXS	Inteligentne aplikacje webowe	0	0	0	0	1	K2INF_W06 K2INF_U08	9	30	1	0,4	T	Z				S	W
Razem			4	0	0	0	2		27	120	4	1,6							

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	1	7	1	183	900	30	11,8

Semestr 3

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 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	łączone	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ00406 6D	Praca dyplomowa II	0	0	0	10	0	K2INF_U08	90	540	18	7,2	T	Z		P	K	Ob
2	INZ00406 7S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	2	K2INF_U08	18	60	2	0,8	T	Z			K	Ob
3	INZ00403 1W	Biznesowe systemy informatyczne	2	0	0	0	0	K2INF_W06	18	90	3	1,2	T	Z			S	Ob
4	INZ00403 1P	Biznesowe systemy informatyczne	0	0	0	2	0	K2INF_U08	18	90	3	1,2	T	Z		P	S	Ob
Razem			2	0	0	12	2		144	780	26	10,4						

Kursy wybieralne (minimum 27 godzin w semestrze, 4 punkty ECTS)

L.p.	Kod	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów)	Tygodniowa	Symbol kierunk. efektu	Liczba godzin	Liczba	Forma ² kursu/ grupy	Sposób ³	Kurs/grupa kursów
------	-----	---	------------	------------------------------	------------------	--------	---------------------------------------	---------------------	-------------------

	kursu/ grupy kursów	oznaczyć symbolem GK	liczba godzin					kształcenia			pkt. ECTS		kursów	zaliczenia				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącznie	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004063W	Przetwarzanie obrazów i cyfrowego wideo	2	0	0	0	0	K2INF_W06	18	90	3	1,2	T	Z			S	W
2	INZ 004063L	Przetwarzanie obrazów i cyfrowego wideo	0	0	1	0	0	K2INF_U08	9	30	1	0,4	T	Z		P	S	W
3	INZ 004064W	Rozpoznawanie i synteza mowy	2	0	0	0	0	K2INF_W06	18	90	3	1,2	T	Z			S	W
4	INZ 004064L	Rozpoznawanie i synteza mowy	0	0	1	0	0	K2INF_U08	9	30	1	0,4	T	Z		P	S	W
Razem			4	0	2	0	0		27	120	4	1,6						

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	2	12	2	171	900	30	12

14. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
	1. Systemy wspomagania decyzji 2. Modelowanie i analiza systemów informatycznych	1
	1. Projektowanie i zarządzanie systemami informatycznymi 2. Integracja systemów informacyjnych	2

15. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	8
2	8

3	0
---	---

Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego samorządu studenckiego

.....

Data

.....

Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....

.....

Data

Podpis Dziekana

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Informatyki i Zarządzania

KIERUNEK: informatyka

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

FORMA STUDIÓW: ~~stacjonarna~~ / niestacjonarna *

PROFIL: ogólnoakademicki / praktyczny *

SPECJALNOŚĆ: systemy wspomagania decyzji

JĘZYK STUDIÓW: polski

Uchwała Rady Wydziału z dnia 29. 04. 2014

Obowiązuje od 01. 10. 2014.

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24
23	900	30	900	30	900	30	23
22	Język obcy						22
	30	1 ECTS					
21	Język obcy						21
20							20
19							19
18	Systemy informacyjne		Komputerowe systemy identyfikacji i rozpoznawania		Implementacja systemów wspomagania decyzji		18
17							17
16							16
15	Zaawansowane metody i techniki analizy danych						15
14							14
13							13
12							12
11	Metodologia badań naukowych						11
10							10
9	Systemy wspomagania decyzji						9
8							8
7							7
6	Modelowanie i analiza biznesowa						6
5							5
4							4
3	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego						3
2							2
1							1
	I		II		III		Razem

	22 / 330	19 / 285	19 / 285	60 / 900
--	----------	----------	----------	----------

2) w układzie godzinowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24
23	900	30	900	30	900	30	23
22	Język obcy						22
21	Język obcy						21
20							20
19							19
18	Systemy informacyjne		Komputerowe systemy identyfikacji i rozpoznawania		Implementacja systemów wspomagania decyzji		18
17							17
16					10120		16
15	Zaawansowane metody i techniki analizy danych		22200 E		Sterowanie systemami komputerowymi		15
14							14
13							13
12	20200				Seminarium dyplomowe		12
11	Metodologia badań naukowych		Inteligentne systemy wspomagania decyzji		00002		11
10	20000		21120				10
9	Systemy wspomagania decyzji						9
8							8
7					Praca dyplomowa		7
6	Modelowanie i analiza biznesowa		Podjmowanie decyzji w kompleksach operacji				6
5							5
4			20012 E		000(10)0		4
3	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego						3
2			Praca dyplomowa				2
1							1
	I		II		III		Razem
	22 / 330		19 / 285		19 / 285		60 / 900

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

Semestr 1

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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 007603W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF _W05	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
2	INZ 007601W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF _W03	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
3	INZ 007601C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF _U06	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
4	INZ 007605W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF _W04	9	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
5	INZ 007605S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF _W04	18	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
6	INZ 007602W	Systemy wspomagania decyzji	1	0	0	0	0	K2INF _W02	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.

7	INZ 007602C	Systemy wspomagania decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
8	INZ 007602P	Systemy wspomagania decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	9	60	2	0,8	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 007600W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
10	INZ 007600P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	18	90	3	1,2	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 007604W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	18	60	2	0,8	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 007604L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	18	120	4	1,6	T	Z		P	PD	Ob.
Razem			8	3	2	3	2		162	810	27	10,8						

Kursy wybieralne Moduł Języki (minimum ...36... godzin w semestrze, ...3.... punkty ECTS)

L.p.	Kod kursu/	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin	Symbol kierunk. efektu kształ-	Liczba godzin	Liczba pkt. ECTS	Forma ² kursu/grupy	Spo-sób ³	Kurs/grupa kursów
------	------------	--	--------------------------	--------------------------------	---------------	------------------	--------------------------------	----------------------	-------------------

	grupy kursów		w	ć	l	p	s	cenia	ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹	kursów	zaliczenia	ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Język obcy 1	0	3	0	0	0	K2INF_U04	27	60	2	0,8	T	Z	O		KO	W
2		Język obcy 2	0	1	0	0	0	K2INF_U04	9	30	1	0,4	T	Z	O		KO	W.
Razem				4					36	90	3	1,2						

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	7	2	3	2	198	900	30	12

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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łątzna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004065P	Praca dyplomowa	0	0	0	2	0	K2INF_U 03	18	60	2	0,4	T	Z			K	W
2	INZ 004041W PS	Podejmowanie decyzji w kompleksach operacji	2	0	0	1	2	K2INF_W 06 K2INF_U 08	45	270	9	3,6	T	E			S	w
3	INZ 004040W CLP	Inteligentne systemy wspomagania decyzji	2	1	1	2	0	K2INF_W 06 K2INF_U 08	54	270	9	3,6	T	Z		P	S	W
4	INZ 004039W CL	Komputerowe systemy identyfikacji i rozpoznawania	2	2	2	0	0	K2INF_W 06 K2INF_U 08	54	300	10	4	T	E		P	S	W
Razem			6	3	3	5	2		171	900	30	12						

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	3	3	5	2	171	900	30	12

Semestr 3

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 kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łątzna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 004066D	Praca dyplomowa	0	0	0	10	0	K2INF_U 03	90	540	18	7,2	T	Z			K	W
2	INZ 004067S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	2	K2INF_U 01 K2INF_U 02	18	60	2	0,8	T	Z			K	W
3	INZ 004043W P	Sterowanie systemami komputerowymi	2	0	0	1	0	K2INF_W 06 K2INF_U 08	27	120	4	1,6	T	Z		P	S	W
4	INZ 004042W L	Implementacja systemów wspomagania decyzji	1	0	1	2	0	K2INF_W 06 K2INF_U 08	36	180	6	2,4	T	Z		P	S	W
Razem			3	0	1	13	2		171	900	30	12						

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	2	171	900	30	12

17. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
INZ007601W	1. Modelowanie i analiza biznesowa	1
INZ007602W	2. Systemu wspomagania decyzji	
INZ004041W	1. Podejmowanie decyzji w kompleksach operacji	2
INZ004039W	2. Komputerowe systemy identyfikacji i rozpoznawania	

18. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

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

Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego
samorządu studenckiego

.....

Data

.....

Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....

Data

.....

Podpis Dziekana

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Informatyka i Zarządzanie

KIERUNEK: Informatyka

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

FORMA STUDIÓW: ~~stacjonarna~~ / niestacjonarna *

PROFIL: ogólnoakademicki / ~~praktyczny~~ *

SPECJALNOŚĆ: Teleinformatyka

JĘZYK STUDIÓW: polski

Uchwała Rady Wydziału z dnia 29. 04. 2014

Obowiązuje od 01. 10. 2014

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym

27	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	27
26	900	30	900	30	900	30	26
22	Język obcy						22
	30	1 ECTS					
21	Język obcy						21
20							20
19	60	2 ECTS	Praca dyplomowa				19
18	Systemy informacyjne						18
17			60	2 ECTS			17
16	120	4 ECTS	Metody integracji wiedzy				16
15			120	4 ECTS			15
14	Zaawansowane metody i techniki analizy danych		Inteligentne systemy informacyjne – usługi i zastosowania		540	18 ECTS	14
13							13
12	180	6 ECTS	180	6 ECTS			12
11	Metodologia badań naukowych						11
10	90	3 ECTS	Zarządzanie projektami informatycznymi				10
9	Systemy wspomagania decyzji		180	6 ECTS	Seminarium dyplomowe		9
8					60	2 ECTS	8
7	150	5 ECTS	Zintegrowane systemy zarządzania				7
6	Modelowanie i analiza biznesowa				Bezpieczeństwo systemów		6
5			180	6 ECTS	150	5 ECTS	5
4	150	5 ECTS					4
3	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego		Infrastruktura budynku inteligentnego		Systemy informatyczne i telekomunikacyjne		3
2			180	6 ECTS			2
1	120	4 ECTS			150	5 ECTS	1
	I		II		III		Razem
	22 / 198		19 / 171		19 / 171		60/540

2) w układzie godzinowym

27	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	27
26	900	30	900	30	900	30	26
22	Język obcy 0100						22
21	Język obcy						21
20							20
19	0300		Praca dyplomowa				19
18	Systemy informacyjne		00020				18
17			Metody integracji wiedzy				17
16	10002		20000				16
15					Praca dyplomowa		15
14	Zaawansowane metody i techniki analizy danych		Inteligentne systemy informacyjne – usługi i zastosowania		000(10)0		14
13							13
12	20200		20200 E				12
11	Metodologia badań naukowych 20000						11
10			Zarządzanie projektami informatycznymi				10
9	Systemy wspomagania decyzji		20020 E		Seminarium dyplomowe		9
8					00020		8
7	11010 E		Zintegrowane systemy zarządzania		Bezpieczeństwo systemów		7
6	Modelowanie i analiza biznesowa						6
5			20100		20020		5
4	12000 E						4
3	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego		Infrastruktura budynku inteligentnego 20020		Systemy informatyczne i telekomunikacyjne		3
2							2
1	10020				20001		1
	I		II		III		Razem
	22 / 198		19 / 171		19 / 171		60/540

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

Semestr 1

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 kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 007603W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF _W05	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
2	INZ	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF _W03	9	60	2	0,8	T	E			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 Ogólnouczelniane – 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

	007601W																	
3	INZ 007601C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF_U06	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
4	INZ 007605W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF_W04	9	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
5	INZ 007605S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF_W04	18	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
6	INZ 007602W	Systemy wspomagania decyzji	1	0	0	0	0	K2INF_W02	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
7	INZ 007602C	Systemy wspomagania decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
8	INZ 007602P	Systemy wspomagania decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	9	60	2	0,8	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 007600W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
10	INZ	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U	18	90	3	1,2	T	Z		P	K	Ob.

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

112

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

	007600P							05										
11	INZ 007604W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF _W01 K2INF _W05	18	60	2	0,8	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 007604	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF _U05	18	120	4	1,6	T	Z		P	PD	Ob.
		Razem	8	3	2	3	2		162	810	27	10,8						

Kursy wybieralne Moduł Języki (minimum ...36... godzin w semestrze, ...3.... punkty ECTS)

L.p.	Kod kursu/	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin	Symbol kierunk. efektu kształ-	Liczba godzin	Liczba pkt. ECTS	Forma ² kursu/grupy	Spo- sób ³	Kurs/grupa kursów
------	------------	--	--------------------------	--------------------------------	---------------	------------------	--------------------------------	--------------------------	-------------------

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

	grupy kursów		w	ć	l	p	s	cenia	ZZU	CNPS	łączna	zajęć BK ¹	kursów	zaliczenia	ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Język obcy 1	0	3	0	0	0	K2INF_U04	27	60	2	0,8	T	Z	O		KO	W
2		Język obcy 2	0	1	0	0	0	K2INF_U04	9	30	1	0,4	T	Z	O		KO	W.
Razem				4					36	90	3	1,2						

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	7	2	3	2	198	900	30	12

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 30

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	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			ogólnouczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
13.	INZ 004065P	Praca dyplomowa	0	0	0	2	0	K2INF_U 03	18	60	2	0,8	T	Z		P	S	W
14.	INZ 004044W	Metody integracji wiedzy	2	0	0	0	0	K2INF_W 05	18	120	4	1,6	T	Z			S	W
15.	INZ 004045W L	Inteligentne systemy informacyjne – usługi i zastosowania	2	0	2	0	0	K2INF_W 04	36	180	6	2,4	T	E		P	S	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 Ogólnouczelniane – 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

16.	INZ 004046W P	Zarządzanie projektami informatycznymi	2	0	0	2	0	K2INF_W 03	36	180	6	2,4	T	E		P	S	W
17.	INZ 004047W L	Zintegrowane systemy zarządzania	2	0	1	0	0	K2INF_W 03	27	180	6	2,4	T	Z		P	S	W
18.	INZ 004048W P	Infrastruktura budynku inteligentnego	2	0	0	2	0	K2INF_W 02	36	180	6	2,4	T	Z		P	S	W
Razem			10	0	3	6	0		171	900	30	12						

Razem w semestrze:

łączna liczba godzin	łączna liczba godzin	łączna liczba godzin CNPS	łączna liczba punktów	Liczba punktów ECTS zajęć BK 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

					ZZU		ECTS	
w	ć	l	p	s				
10	0	3	6	0	171	900	30	12

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

117

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 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 kształ- cenia	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			ogólnouczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
7.	INZ 004066D	Praca dyplomowa	0	0	0	10	0	K2INF_U 03	90	540	18	7,2	T	Z		P	S	W
8.	INZ 004067S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	2	0	K2INF_U 01 K2INF_U 02	18	60	2	0,8	T	Z		P	S	W
9.	INZ 004049W	Bezpieczeństwo systemów	2	0	0	2	0	K2INF_W 04	36	150	5	2	T	Z		P	S	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 Ogólnouczelniane – 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

	P																	
10.	INZ 004050W S	Systemy informatyczne i telekomunikacyjne	2	0	0	0	1	K2INF_W 02	27	150	5	2	T	Z			S	W
Razem			4	0	0	14	1		171	900	30	12						

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				
4	0	0	14	1	171	900	30	12

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

Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
INZ003760	1. Modelowanie i analiza biznesowa	1
INZ003761	2. Systemy wspomagania decyzji	
INZ003832W	1. Inteligentne systemy informacyjne – usługi i zastosowania	2
INZ003804W	2. Zarządzanie projektami informatycznymi	

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. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	8
2	8

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