

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

JEZYK STUDIÓW: polski

Uchwała Rady Wydziału z dnia 23. 04. 2013

Obowiązuje od 01. 10. 2013

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów

1) w układzie punktowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24
23	900	30	900	30	900.....	30	23
22	30	Język obcy A1 1 ECTS					22
21		Język obcy B2+					21
20	60	2 ECTS					20
19							19
18		Metodologia badań naukowych			Zaawansowane systemy bezpieczeństwa informatycznego		18
17	90	3 ECTS	210	7 ECTS	180	6 ECTS	17
16		Systemy wspomaganie decyzji					16
15							15
14	150	5 ECTS			Przedmiot wybieralny		14
13		Zaawansowane metody i techniki analizy danych			120	4 ECTS	13
12			210	7 ECTS			12
11					Seminarium dyplomowe		11
10	180	6 ECTS			60	2 ECTS	10
9		Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego					9
8			210	7 ECTS			8
7	120	4 ECTS					7
6		Systemy informacyjne					6
5	120	4 ECTS					5
4							4
3		Modelowanie i analiza biznesowa					3
2							2
1	150	5 ECTS	60	2 ECTS			1
		I		II		III	Razem
		22 / 330		19 / 285		19 / 285	60 / 900

2) w układzie godzinowym

25					25		
24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24
23	900	30	900	30	900.....	30	23
22	Język obcy A1 01000						22
21	Język obcy B2+ 03000						21
20							20
19							19
18	Metodologia badań naukowych 20000		Kryptografia 20200 E	Zaawansowane systemy bezpieczeństwa informatycznego 20200			18
17							17
16	Systemy wspomagania decyzji 12000 E		Bezpieczeństwo sieciowe i internetowe 20200 E	Przedmiot wybieralny II 10002			16
15							15
14							14
13	Zaawansowane metody i techniki analizy danych 20200		Modele niezawodności systemów informatycznych 20002 E	Seminarium dyplomowe 00002			13
12							12
11							11
10	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego 10020		Zarządzanie bezpieczeństwem systemów informatycznych. 10001	Praca dyplomowa 000(10)0			10
9							9
8							8
7	Systemy informacyjne 10002		Przedmiot wybieralny I 10200				7
6							6
5	Modelowanie i analiza biznesowa 12000 E		Praca dyplomowa 00020				5
4							4
3							3
2							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 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-uczelniane ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003763W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF_W05	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
2	INZ 003760W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF_W03	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
3	INZ 003760L	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF_U06	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
4	INZ 003762W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
5	INZ 003762S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF_W04	30	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
6	INZ 003761W	Systemy wspomaganie decyzji	1	0	0	0	0	K2INF_W02	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
7	INZ 003761L	Systemy wspomaganie decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
8	INZ 003761P	Systemy wspomaganie decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	15	60	2	1,2	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 003759W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
10	INZ 003759P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	30	90	3	1,8	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 003758W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	30	60	2	1,2	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 003758L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	30	120	4	2,4	T	Z		P	PD	Ob.
Razem			8	3	2	3	2		270	810	27	16,2						

Kursy wybieralne Moduł Języki (minimum ...60... godzin w semestrze, ...3.... 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			ogólno-uczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Język obcy 1	0	3	0	0	0	K2INF_U04	45	60	2	1,2	T	Z	O		KO	W
2		Język obcy 2	0	1	0	0	0	K2INF_U04	15	30	1	0,6	T	Z	O		KO	W
Razem				4					60	90	3	1,8						

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				
8	7	2	3	2	330	900	30	18

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 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-cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003822 WL	Bezpieczeństwo sieciowe i internetowe	2	0	2	0	0	K2INF_ W01, K2INF_ W05,K2I NF_U06- K2INF_ U07,K2I NF_U09	60	210	7	4,2	T	E		P(3)	S	W
2	INZ 003821 WL	Kryptografia	2	0	2	0	0	K2INF_ W01, K2INF_ W05	60	210	7	4,2	T	E		P(3)	S	W
3	INZ 003823 WS	Modele niezawodności systemów informatycznych	2	0	0	0	2	K2INF_ W01- K2INF_ W02	60	210	7	4,2	T	E			S	W
4	INZ 003818 P	Praca dyplomowa (sem II)	0	0	0	2	0	K2INF_ W05, K2INF_ W01	30	60	2	1,2	T	Z		P(2)	K	W
5	INZ 003829 WS	Zarządzanie bezpieczeństwem systemów informatycznych	1	0	0	0	1	K2INF_ W01,K2I NF_W03 - K2INF_ W04	30	60	2	1,2	T	Z			S	W
Razem			7	0	4	2	3		240	750	25	15				P(8)		

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 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-cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷

1	INZ 003825 WL	Diagnostyka systemów informatycznych	1	0	2	0	0	K2INF_ W02- K2INF_ W05, K2INF_ U06- K2INF_0 7	45	150	5	3,0	T	Z		P(2)	S	W
2	INZ 003824 WL	Wytwarzanie bezpiecznych aplikacji	1	0	2	0	0	K2INF_ W02- K2INF_ W05, K2INF_ U06- K2INF_0 7,K2INF_ _U09	45	150	5	3,0	T	Z		P(2)	S	W
Razem			1	0	2	0	0		45	150	5	3,0				P(4)		

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	285	900	30	18

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	zajęc BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003826 WL	Zaawansowane systemy bezpieczeństwa informatycznego	2	0	2	0	0	K2INF_ W03, K2INF_ U05	60	180	6	3,6	T	Z		P(3)	S	W
2	INZ 003819 D	Praca dyplomowa (sem III)	0	0	0	1	0	K2INF_ W05, K2INF_ W01	150	540	18	10,8	T	Z		P(18)	K	W
3	INZ 003820 S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	2	K2INF_ W05,	30	60	2	1,2	T	Z			K	W
Razem			2	0	2	1	2		240	780	26	15,6				P(21)		

Kursy wybieralne (minimum 45 godzin w semestrze, 4 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	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 002643 WS	Kwantowe systemy kryptograficzne	1	0	0	0	2	K2INF_ W01, K2INF_ W02,K2I NF_U03	45	120	4	2,4	T	Z		S(2)	S	W
2	INZ 02644W S	Testowanie i niezawodność systemów komputerowych	1	0	0	0	2	K2INF_ W01, K2INF_ W02,K2I NF_U03	45	120	4	2,4	T	Z		S(2)	S	W
Razem			1	0	0	0	2		45	120	4	2,48				S(4)		

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	285	900	30	18

2. 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. Kryptografia 2. Bezpieczeństwo sieciowe i internetowe 3. Modele niezawodności systemów informatycznych	2

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 1 do Programu studiów
Zał. nr 3 do ZW 33/2012

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 23. 04. 2013

Obowiązuje od 01. 10. 2013

*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 120	4 ECTS					22		
21							21		
20							20		
19	Modelowanie i analiza biznesowa 150	5 ECTS	Przedmiot wybieralny I	Przedmiot wybieralny II			19		
18			120	4 ECTS	120	4 ECTS	18		
17							17		
16	Systemy wspomagania decyzji 150	5 ECTS	Zarządzanie wytwarzaniem i integracją systemów informatycznych 120	Zarządzanie wytwarzaniem i integracją systemów II 2 ECTS			16		
15				Modelowanie i implementacja danych biznesowych 120			15		
14				5 ECTS				14	
13	Metodologia badań naukowych 90	3 ECTS	Architektura i technologie usług webowych 180				13		
12	Zaawansowane metody i techniki analizy danych 180	6 ECTS		Seminarium dyplomowe 60			12		
11								11	
10								10	
9	Systemy informacyjne 120	4 ECTS	Modele i metryki jakości w inżynierii oprogramowania 240				9		
8							8		
7								7	
6	Język obcy I 60	2 ECTS	Projektowanie systemów informatycznych 180	Praca dyplomowa II 540	18 ECTS		6		
5									5
4									
3	Język obcy II 30	1 ECTS	Praca dyplomowa 60				3		
2							2		
1							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 3h	Przedmiot wybieralny II 3h				19
18							18
17							17
16	Systemy wspomagania decyzji 11010E	Zarządzanie wytwarzaniem i integracją systemów informacyjnych 20001	Zarządzanie wytwarzaniem i integracją systemów II 00010				16
15				Modelowanie i implementacja danych biznesowych 10200			15
14							14
13	Metodologia badań naukowych 20000	Architektura i technologie usług webowych 20200	Seminarium dyplomowe 00002				13
12							12
11	Zaawansowane metody i techniki analizy danych 20200	Modele i metryki jakości w inżynierii oprogramowania 10021E	Praca dyplomowa II 000(10)0				11
10							10
9							9
8	Systemy informacyjne 10002	Projektowanie systemów informatycznych 10020E	Praca dyplomowa 00020				8
7							7
6							6
5	Język obcy I 03000	Praca dyplomowa 00020					5
4							4
3							3
2	Język obcy II 01000						2
1							1
	I	II	III	Razem			
	22 / 330	19 / 285	19 / 285			60 / 900	

4. 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		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003763W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF_W05	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
2	INZ 003760W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF_W03	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
3	INZ 003760C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF_U06	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
4	INZ 003762W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
5	INZ 003762S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF_W04	30	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
6	INZ 003761W	Systemy wspomagania decyzji	1	0	0	0	0	K2INF_W02	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
7	INZ 003761C	Systemy wspomagania decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
8	INZ 003761P	Systemy wspomagania decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	15	60	2	1,2	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 003759W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
10	INZ 003759P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	30	90	3	1,8	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 003758W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	30	60	2	1,2	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 003758L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	30	120	4	2,4	T	Z		P	PD	Ob.
13		Język obcy I	0	3	0	0	0	K2INF_U04	45	60	2	1,4	T	Z	O		KO	Ob.
14		Język obcy II	0	1	0	0	0	K2INF_U04	15	30	1	0,6	T	Z	O		KO	Ob.
Razem			8	7	2	3	2		330	900	30	18						

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	330	900	30	18
---	---	---	---	---	-----	-----	----	----

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	Sposób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			W	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003765W	Architektura i technologie usług webowych	2	0	0	0	0	K2INF_ W06	30	60	2	1,2	T	Z			S	W
2	INZ 003765L	Architektura i technologie usług webowych	0	0	2	0	0	K2INF_ U07 K2INF_ U08	30	120	4	2,4	T	Z		P	S	W
3	INZ 003766W	Modele i metryki jakości w inżynierii oprogramowania	1	0	0	0	0	K2INF_ W06	15	60	2	1,2	T	E			S	W
4	INZ 003766P	Modele i metryki jakości w inżynierii oprogramowania	0	0	0	2	0	K2INF_ U08	30	150	5	3	T	Z		P	S	W
5	INZ 003766S	Modele i metryki jakości w inżynierii oprogramowania	0	0	0	0	1	K2INF_ U01 K2INF_ U08	15	30	1	0,6	T	Z			S	W
6	INZ 003767W	Projektowanie systemów informatycznych	1	0	0	0	0	K2INF_ W06	15	60	2	1,2	T	E			S	W
7	INZ 003767P	Projektowanie systemów informatycznych	0	0	0	2	0	K2INF_ U07 K2INF_ U08	30	120	4	2,4	T	Z		P	S	W
8	INZ 003764W	Zarządzanie wytwarzaniem i integracją systemów informacyjnych	2	0	0	0	0	K2INF_ W06	30	60	2	1,2	T	Z			S	W
9	INZ 003764S	Zarządzanie wytwarzaniem i integracją systemów informacyjnych	0	0	0	0	1	K2INF_ U01 K2INF_ U08	15	60	2	1,2	T	Z			S	W
10	INZ 003818P	Praca dyplomowa	0	0	0	2	0	K2INF_ U01	30	60	2	1,2	T	Z			S	W
Razem			6	0	2	6	2		240	780	26	15,6						

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum 3 godzin w semestrze, punktów 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	Sposób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ0038 13Wc	Teoretyczne podstawy przetwarzania rozproszonego (GK)	2	1	0	0	0	K2INF_ W06	45	120	4	2,4	T	Z			S	W

									K2INF_U06										
2	INZ 003814 Wps	Zwinne metodyki wytwarzania oprogramowania (GK)	1	0	0	1	1		K2INF_W06 K2INF_U08	45	120	4	2,4	T	Z		P	S	W
Razem – 3 godziny										45	120	4	2,4						

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	285	900	30	18

Semestr 3

Kursy wybieralne (minimum 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 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-uczelniane ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003776 L	Modelowanie i implementacja danych biznesowych	0	0	2	0	0	K2INF_U06	30	60	2	1,2	T	Z		P	S	W
2	INZ 003776 W	Modelowanie i implementacja danych biznesowych	1	0	0	0	0	K2INF_W05	15	60	2	1,2	T	Z			S	W
3	INZ 003769 P	Zarządzanie wytwarzaniem i integracją systemów II	0	0	0	1	0	K2INF_U08	15	60	2	1,2	T	Z		P	S	W
4	INZ 003819 D	Praca dyplomowa II	0	0	0	1	0	K2INF_U03	150	540	18	10,8	T	Z			S	W
5	INZ 003820 S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	2	K2INF_U01 K2INF_	30	60	2	1,2	T	Z			S	W

							U02										
		Razem	2	0	3	1	2		240	780	26	15,6					
				4	1	1	3										

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum 3 godzin w semestrze, 4 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			ogólno-uczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003816 Wls	Projektowanie usług IT w organizacji (GK)	1		1		1	K2INF_W06 K2INF_U03 K2INF_U06	45	120	4	2,4		Z		P	S	W
2	INZ 003817 Wls	Przygotowanie publikacji z wykorzystaniem Latexa (GK)	1		1		1	K2INF_W06 K2INF_U01 K2INF_U03 K2INF_U08	45	120	4	2,4		Z		P	S	W
	INZ 003815 Wl	Programowanie na platformie Windows Azure (GK)	1	0	2	0	0	K2INF_W06 K2INF_U07 K2INF_U08	45	120	4	2,4		Z		P	S	W
		Razem	1		1		1		45	120	4	2,4						

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	285	900	30	18

1. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

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

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

Załącznik nr 1 Programu studiów
Załącznik nr 3 do ZW 33/2012

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Informatyki i Zarządzania

KIERUNEK: informatyka

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

FORMA STUDIÓW: stacjonarna / ~~niestacjonarna~~*

PROFIL: ogólnoakademicki/praktyczny *

SPECJALNOŚĆ: inteligentne systemy informatyczne

JĘZYK STUDIÓW: polski

Uchwała Rady Wydziału z dnia 23. 04. 2013

Obowiązuje od 01. 10. 2013

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów

1) w układzie punktowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24
23	900	30	900	30	900.....	30	23
22	30	Język obcy 1 ECTS					22
21		Język obcy					21
20	60	2 ECTS					20
19							19
18			Obliczenia miękkie- metody i zastosowania		Nowe trendy w obliczeniach neuronowych		18
17	120	4 ECTS	180	6 ECTS	120	4 ECTS	17
16					Odkrywanie wiedzy z danych		16
15					120	4 ECTS	15
14		Zaawansowane metody i techniki analizy danych	Systemy uczące się		Techniki stymulacji twórczego myślenia		14
13	180	6 ECTS	180	6 ECTS	60	2 ECTS	13
12							12
11		Metodologia badań naukowych/			Seminarium dyplomowe		11
10	90	3 ECTS	180	6 ECTS	60	2 ECTS	10
9		Systemy wspomagania decyzji					9
8			Inżynieria języka naturalnego				8
7			180	6 ECTS			7
6		Modelowanie i analiza biznesowa			Praca dyplomowa		6
5	150	5 ECTS			540	18 ECTS	5
4			Przetwarzanie równoległe i rozproszone				4
3		Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	120	4 ECTS			3
2			Praca dyplomowa				2
1	120	4 ECTS	60	2 ECTS			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 01000						22	
21	Język obcy						21	
20	03000						20	
19			Obliczenia miękkie- metody i zastosowania 20020E	Nowe trendy w obliczeniach neuronowych 10020			19	
18	Systemy informacyjne							18
17	10002							17
16			Systemy uczące się 20200E	Odkrywanie wiedzy z danych 00002			16	
15	Zaawansowane metody i techniki analizy danych							15
14	20200							14
13								13
12			Systemy wizyjne 10020	Techniki stymulacji twórczego myślenia 00002			12	
11	Metodologia badań naukowych 20000					Seminarium dyplomowe 00002		11
10								10
9	Systemy wspomagania decyzji		Inżynieria języka naturalnego 10020	Praca dyplomowa 000(10)0			9	
8								8
7	Modelowanie i analiza biznesowa		Przetwarzanie równoległe i rozproszone 10020				7	
6	12000E							6
5	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego		Praca dyplomowa 00020				5	
4								4
3	10020							3
2							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 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	Spo- sób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003763W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF_W05	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
2	INZ 003760W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF_W03	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
3	INZ 003760C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF_U06	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
4	INZ 003762W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
5	INZ 003762S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF_W04	30	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
6	INZ 00376W1	Systemy wspomagania decyzji	1	0	0	0	0	K2INF_W02	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
7	INZ 003761C	Systemy wspomagania decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
8	INZ 003761P	Systemy wspomagania decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	15	60	2	1,2	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 003759W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
10	INZ 003759P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	30	90	3	1,8	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 003758W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	30	60	2	1,2	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 003758L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	30	120	4	2,4	T	Z		P	PD	Ob.
13		Język obcy I	0	3	0	0	0	K2INF_U04	45	60	2	1,2	T	Z	O		KO	Ob.
14		Język obcy II	0	1	0	0	0	K2INF_U04	15	30	1	0,6	T	Z	O		KO	Ob.
Razem			8	7	2	3	2		330	900	30	18						

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	3	2	3	2	330	900	30	18

Semestr 2

Kursy obowiązkowe liczba punktów ECTS 30

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupe 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-uczelniane ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003818P	Praca dyplomowa	0	0	0	2	0	K2INF_U03	30	60	2	1,2	T	Z		P	K	W
2	INZ 003782 WP	Inżynieria języka naturalnego	1	0	0	2	0	K2INF_W09 K2INF_U13	45	180	6	3,6	T	Z		P	S	W
3	INZ 003778 WP	Obliczenia miękkie-metody i zastosowania	2	0	0	2	0	K2INF_W07 K2INF_U10	60	180	6	3,6	T	E		P	S	W
4	INZ 003783 WL	Przetwarzanie równoległe i rozproszone	1	0	2	0	0	K2INF_W04 K2INF_U07	45	120	4	2,4	T	Z		P	S	W
5	INZ 003779 WL	Systemy uczące się	2	0	2	0	0	K2INF_W06 K2INF_U08	60	180	6	3,6	T	E		P	S	W
6	INZ 003781 WP	Systemy wizyjne	1	0	0	2	0	K2INF_W08 K2INF_U12	45	180	6	3,6	T	Z		P	S	W
Razem			7	0	4	8	0		285	900	30	18						

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	285	900	30	18

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	Spo-sób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	o charakt. prakty-cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003819 D	Praca dyplomowa	0	0	0	10	0	K2INF_ U03	150	540	18	10,8	T	Z			K	W
2	INZ 003820 S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	2	K2INF_ U01 K2INF_ U02	30	60	2	1,2	T	Z			K	W
3	INZ 003784 WP	Nowe trendy w obliczeniach neuronowych	1	0	0	2	0	K2INF_ W06 K2INF_ U11	45	120	4	2,4	T	Z	P		S	W
4	INZ 003785 S	Odkrywanie wiedzy z danych	0	0	0	0	2	K2INF_ W10 K2INF_ U17	30	120	4	2,4	T	Z			S	W
5	INZ 003786 S	Techniki stymulacji twórczego myślenia	0	0	0	0	2	K2INF_ W01 K2INF_ U05	30	60	2	1,2	T	Z			S	W
Razem			1	0	0	12	6		285	900	30	18						

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				
1	0	0	12	6	285	900	30	18

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

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

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

Zał. nr 3 do ZW 33/2012
Załącznik nr 2 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:.....**Internet i Technologie Mobilne (ITM)**.....

JĘZYK STUDIÓW:polski.....

Uchwała Rady Wydziału z dnia 23. 04. 2013

Obowiązuje od 01. 10. 2013

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów - ITM

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 120	4 ECTS					22
21						21	
20						20	
19	Modelowanie i analiza biznesowa 150	5 ECTS	Modelowanie i analiza systemów webowych 150	5 ECTS	Programowanie równoległe i rozproszone 180	6 ECTS	19
18							18
17							17
16	Systemy wspomagania decyzji 150	5 ECTS	Projekt zespołowy 240	8 ECTS	Przedmiot monograficzny 120	4 ECTS	16
15							15
14							14
13	Metodologia badań naukowych 90	3 ECTS	Infrastruktura i badania Internetu 270	9 ECTS	Seminarium dyplomowe 60	2 ECTS	13
12							12
11							11
10	Zaawansowane metody i techniki analizy danych 180	6 ECTS			Praca dyplomowa 540	18 ECTS	10
9							9
8							8
7	Systemy informacyjne 120	4 ECTS	Systemy mobilne i multimedia 180	6 ECTS			7
6							6
5							5
4	Język obcy I 60	2 ECTS	Praca dyplomowa 60	2 ECTS			4
3							3
2							2
1	Język obcy II 30/1	ECTS	60	2 ECTS			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							20	
19	Modelowanie i analiza biznesowa 12000E	Modelowanie i analiza systemów webowych 20100 E	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	Przedmiot monograficzny 10200	Seminarium dyplomowe 00002			13	
12							12	
11	Zaawansowane metody i techniki analizy danych 20200			Infrastruktura i badania Internetu 30202 E	Przedmiot monograficzny 10200	Seminarium dyplomowe 00002		
10								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	Systemy mobilne i multimedia 10300		Praca dyplomowa 000(10)0			4	
3							3	
2					Praca dyplomowa 00020			2
1	Język obcy II 01000	Praca dyplomowa 00020					1	
	I	II	III		Razem			
	22 / 300	19 / 300	19 / 300		60 / 900			

5. 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- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003763W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF _W05	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
2	INZ 003760W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF _W03	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
3	INZ 003760L	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF _U06	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
4	INZ 003762W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF _W04	15	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
5	INZ 003762S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF _W04	30	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
6	INZ 003761W	Systemy wspomaganie decyzji	1	0	0	0	0	K2INF _W02	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
7	INZ 003761L	Systemy wspomaganie decyzji	0	1	0	0	0	K2INF _U05	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
8	INZ 003761P	Systemy wspomaganie decyzji	0	0	0	1	0	K2INF _U05	15	60	2	1,2	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 003759W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF _W04	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
10	INZ 003759P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_ U05	30	90	3	1,8	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 003758W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF _W01 K2INF _W05	30	60	2	1,2	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 003758L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF _U05	30	120	4	2,4	T	Z		P	PD	Ob.
Razem			8	3	2	3	2		270	810	27	16,2						

Kursy wybieralne Moduł Języki (minimum ...60... godzin w semestrze, ...3.... 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			ogólno-uczel-niany ⁴	o charakt. prakty-cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Język obcy 1	0	3	0	0	0	K2INF_U04	45	60	2	1,2	T	Z	O		KO	W
2		Język obcy 2	0	1	0	0	0	K2INF_U04	15	30	1	0,6	T	Z	O		KO	W
Razem				4					60	90	3	1,8						

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				
8	7	2	3	2	330	900	30	18

Semestr 2

Kursy wybieralne (minimum 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 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	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003771 W	Infrastruktura i badania Internetu	3	0	0	0	0	K2INF_W06	45	120	4	2,4	T	E			S	W
2	INZ 003771 L	Infrastruktura i badania Internetu	0	0	2	0	0	K2INF_U08	30	90	3	1,8	T	Z		P	S	W.
3	INZ 003771 S	Infrastruktura i badania Internetu	0	0	0	0	2	K2INF_U08	30	60	2	1,2	T	Z			S	W
4	INZ 003769 W	Modelowanie i analiza systemów webowych	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	90	3	1,8	T	E			S	W
5	INZ 003769 L	Modelowanie i analiza systemów webowych	0	0	1	0	0	K2INF_U08	15	60	2	1,2	T	Z		P	S	W
6	INZ 003770 P	Projekt zespołowy	0	0	0	3	0	K2INF_U08	45	240	8	4,8	T	Z		P	S	W
7	INZ 003772 W	Systemy mobilne i multimedia	1	0	0	0	0	K2INF_W06	15	45	2	1,2	T	Z			S	W
8	INZ 003772 L	Systemy mobilne i multimedia	0	0	3	0	0	K2INF_U08	45	135	4	2,4	T	Z		P	S	W
9	INZ003 818P	Praca dyplomowa I						K2INF_U08	30	60	2	0,6	T	Z		P	S	W
Razem			6	0	6	3	2		285	900	30	17,4						

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin	Łączna liczba	Łączna liczba	Łączna liczba	Liczba punktów ECTS zajęć
----------------------	---------------	---------------	---------------	---------------------------

					godzin ZZU	godzin CNPS	punktów ECTS	BK ¹
w	ć	l	p	s				
6		6	3	2	285	900	30	17,4

Semestr 3

Kursy wybieralne (minimum ...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 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	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003774 W	Programowanie równoległe i rozproszone	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	90	3	1,8	T	Z			S	W
2	INZ 003774 L	Programowanie równoległe i rozproszone	0	0	2	0	0	K2INF_U08	30	90	3	1,8	T	Z		P	S	W
3	INZ 003775 W	Przedmiot monograficzny	1	0	0	0	0	K2INF_W06	15	60	1	0,6	T	Z			S	W
4	INZ 003775 L	Przedmiot monograficzny	0	0	2	0	0	K2INF_U08	30	60	3	1,8	T	Z		P	S	W
5	INZ 003819 D	Praca dyplomowa II	0	0	0	10	0	K2INF_U08	150	540	18	6	T	Z		P	S	W
6	INZ 003820 S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	2	K2INF_U08	30	60	2	1,2	T	Z			S	W
Razem			3	0	4	10	2		285	900	30	13,2						

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin	Łączna liczba godzin	Łączna liczba godzin	Łączna liczba punktów	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	---

					ZZU	CNPS	ECTS	
w	ć	l	p	s				
3		4	10	2	285	900	30	13,2

Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
	1. Modelowanie i analiza biznesowa 2. Systemy wspomaganie decyzji	1
	1. Modelowanie i analiza systemów webowych 2. Infrastruktura i badania Internetu	2

6. 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

Załącznik nr ... do Programu studiów
Załącznik nr 3 do ZW 33/2012

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 23. 04. 2013

Obowiązuje od 01. 10. 2013

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów

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							21
20	120	4 ECTS					20
19	Modelowanie i analiza biznesowa				Metody inteligencji obliczeniowej		19
18							18
17	150	5 ECTS			180	6 ECTS	17
16	Systemy wspomagania decyzji						16
15			Techniki implementacji systemów informatycznych		Integracja systemów informatycznych		15
14	150	5 ECTS					14
13	Metodologia badań naukowych		180		4 ECTS		13
12	90	3 ECTS					12
11	Zaawansowane metody i techniki analizy danych		Interakcja Człowiek-Komputer		Seminarium dyplomowe		11
10							10
9	180	6 ECTS	180		6 ECTS		9
8			Zarządzanie projektem informatycznym				8
7	Systemy informacyjne		210		7 ECTS		7
6	120	4 ECTS	Semantic Web		Praca dyplomowa		6
5							5
4	Język obcy I		270		9 ECTS		4
3	60	2 ECTS	Praca dyplomowa				3
2							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

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				Integracja systemów informatycznych 20001		
15			Techniki implementacji systemów informatycznych 20200				15
14							
13	Metodologia badań naukowych 20000			Seminarium dyplomowe 00002			13
12							12
11	Zaawansowane metody i techniki analizy danych 20200		Interakcja Człowiek-Komputer 20200	Praca dyplomowa 000(10)0			11
10							
9							9
8			Zarządzanie projektem informatycznym 20020				8
7	Systemy informacyjne 10002					7	
6		Semantic Web 20201 E				6	
5						5	
4	Język obcy I 03000					4	
3		Praca dyplomowa 00020				3	
2						2	
1	Język obcy II 01000					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 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-uczelniane ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003763W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF_W05	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
2	INZ 003760W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF_W03	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
3	INZ 003760C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF_U06	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
4	INZ 003762W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
5	INZ 003762S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF_W04	30	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
6	INZ 003761W	Systemy wspomagania decyzji	1	0	0	0	0	K2INF_W02	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
7	INZ 003761C	Systemy wspomagania decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
8	INZ 003761P	Systemy wspomagania decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	15	60	2	1,2	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 003759W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
10	INZ 003759P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	30	90	3	1,8	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 003758W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	30	60	2	1,2	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 003758L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	30	120	4	2,4	T	Z		P	PD	Ob.
Razem			8	3	2	3	2		270	810	27	16,2						

Kursy wybieralne Moduł Języki (minimum ...60... godzin w semestrze, ...3.... 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			ogólno-uczel-	o charakt. prakty-	rodzaj ⁶	typ ⁷

															niany ⁴	cznym ⁵		
1		Język obcy 1	0	3	0	0	0	K2INF_U04	45	60	2	1,2	T	Z	O		KO	W
2		Język obcy 2	0	1	0	0	0	K2INF_U04	15	30	1	0,6	T	Z	O		KO	W
Razem				4					60	90	3	1,8						

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				
8	7	2	3	2	330	900	30	18

Semestr 2

Kursów wybieralne (minimum 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 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	zajęc BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003791W	Semantic Web	2					S2PSI_W07, S2PSI_W08, S2PSI_W09	30	120	4	2,4	T	E			S	W
2	INZ 003791L	Semantic Web			2			S2PSI_U10, S2PSI_U11	30	90	3	1,8	T	Z		P	S	W
3	INZ 003791S	Semantic Web					1	S2PSI_W07, S2PSI_W08, S2PSI_W09	15	60	2	1,2	T	Z			S	W
4	INZ 003790W	Interakcja Człowiek-Komputer	2					S2PSI_W09, S2PSI_W10	30	90	3	1,8	T	Z			S	W
5	INZ 003790L	Interakcja Człowiek-Komputer			2			S2PSI_U13, S2PSI_U14, S2PSI_U16	30	90	3	1,8	T	Z		P	S	W
6	INZ 003827W	Zarządzanie Projektem Informatycznym	2					S2PSI_W06	30	120	4	2,4	T	E			S	W
7	INZ 003827P	Zarządzanie Projektem Informatycznym				2		S2PSI_U17, S2PSI_U08, S2PSI_U09	30	90	3	1,8	T	Z		P	S	W
8	INZ 003789W	Techniki implementacji systemów informatycznych	2					S2PSI_W11, S2PSI_	30	90	3	1,8	T	Z			S	W

									W08, S2PSI_ W09										
9	INZ 003789L	Techniki implementacji systemów informatycznych			2				S2PSI_ U15, S2PSI_ U17	30	90	3	1,8	T	Z		P	S	W
10	INZ 003818P	Praca Dyplomowa			2				K2INF_ U03	30	60	2	1,2	T	Z			K	W
Razem			8		6	2	1			285	900	30	18						

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	1	285	900	30	18

Semestr 3

Kursy wybieralne (minimum ...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 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 003795W	Metody inteligencji obliczeniowej	2					S2PSI_ W10, S2PSI_ W07, S2PSI_ W08, S2PSI_ W09	30	90	3	1,8	T	Z			S	W
2	INZ 003795L	Metody inteligencji obliczeniowej			2			S2PSI_ U12	30	90	3	1,8	T	Z		P	S	W
3	INZ 003794W	Integracja systemów informatycznych	2					S2PSI_ W06, S2PSI_ W07, S2PSI_ W08, S2PSI_ W10, S2PSI_ W11	30	60	2	1,2	T	Z			S	W
4	INZ 003794S	Integracja systemów informatycznych					1	S2PSI_ W06, S2PSI_ W07, S2PSI_ W08, S2PSI_ W10, S2PSI_ 5W11	15	60	2	1,2	T	Z			S	w
5	INZ 003819 D	Praca dyplomowa				10		K2INF_ U03	150	540	18	10,8	T	Z			K	W
6	INZ 003820S	Seminarium dyplomowe					2	K2INF_ U01, K2INF_ U02	30	60	2	1,2	T	Z			S	W

Razem	4	2	10	3		285	900	30	18					
-------	---	---	----	---	--	-----	-----	----	----	--	--	--	--	--

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	285	900	30	18

Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

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

2. 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 1 do Programu studiów
Załącznik nr 3 do ZW 33/2012

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 23. 04. 2013

Obowiązuje od 01. 10. 2013

*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	30	Język obcy 1 ECTS					22
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	120	4 ECTS			16
15						Praca dyplomowa	15
14		Zaawansowane metody i techniki analizy danych		Dedukcyjne bazy danych	540	18 ECTS	14
13	180	6 ECTS	240	8 ECTS			13
12							12
11		Metodologia badań naukowych					11
10	90	3 ECTS		Bezpieczeństwo baz danych			10
9		Systemy wspomaganie 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	120	4 ECTS		Multimedialne bazy danych	6
5					120	4 ECTS	5
4	150	5 ECTS					4
3		Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego		Nowe technologie baz danych		Zaawansowane systemy baz danych	3
2			180	6 ECTS			2
1	120	4 ECTS	180	6 ECTS	180	6 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 0100						22
21	Język obcy						21
20	0300						20
19		Praca dyplomowa					19
18	Systemy informacyjne	00020					18
17		Systemy wyszukiwania informacji					17
16	10002	10020					16
15					Praca dyplomowa		15
14	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	Dedukcyjne bazy danych			000(10)0		14
13	20200	20020 E					13
12							12
11	Metodologia badań naukowych						11
10	20000	Bezpieczeństwo baz danych					10
9	Systemy wspomaganie decyzji	20010 E			Seminarium dyplomowe		9
8					00020		8
7	11010 E						7
6	Modelowanie i analiza biznesowa	Implementacja systemów baz danych			Multimedialne bazy danych		6
5		20010			10020		5
4	12000 E						4
3	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	Nowe technologie baz danych			Zaawansowane systemy baz danych		3
2		10201					2
1	10020				20020		1
	I	II			III		Razem
	22 / 330	19 / 285			19 / 285		60/900

7. 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		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	charakt. prakty-cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003763W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF_W05	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
2	INZ 003760W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF_W03	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
3	INZ 003760C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF_U06	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
4	INZ 003762W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
5	INZ 003762S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF_W04	30	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
6	INZ 003761W	Systemy wspomaganie decyzji	1	0	0	0	0	K2INF_W02	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
7	INZ 003761C	Systemy wspomaganie decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
8	INZ 003761P	Systemy wspomaganie decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	15	60	2	1,2	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 003759W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
10	INZ 003759P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	30	90	3	1,8	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 003758W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	30	60	2	1,2	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 003758L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	30	120	4	2,4	T	Z		P	PD	Ob.
Razem			8	7	2	3	2		270	810	27	16,2						

Kursy wybieralne Moduł Języki (minimum ...60... godzin w semestrze, ...3.... 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			ogólno-uczel-niany ⁴	o charakt. prakty-cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Język obcy 1	0	3	0	0	0	K2INF_U04	45	60	2	1,2	T	Z	O		KO	W
2		Język obcy 2	0	1	0	0	0	K2INF_U04	15	30	1	0,6	T	Z	O		KO	W
Razem				4					60	90	3	1,8						

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				
8	7	2	3	2	330	900	30	18

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	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	charakt. prakty-cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	INZ 003818P	Praca dyplomowa	0	0	0	2	0	K2INF_U03	30	60	2	1,2	T	Z			S	W
2.	INZ 003780W	Systemy wyszukiwania informacji	1	0	0	0	0	K2INF_W06	15	60	2	1,2	T	Z			S	W
3.	INZ 003780P	Systemy wyszukiwania informacji	0	0	0	2	0	K2INF_U08	30	60	2	1,2	T	Z		P	S	W
4.	INZ 003787W	Dedukcyjne bazy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	120	4	2,4	T	E			S	W
5.	INZ 003787P	Dedukcyjne bazy danych	0	0	0	2	0	K2INF_U08	30	120	4	2,4	T	Z		P	S	W
6.	INZ 003788W	Bezpieczeństwo baz danych	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	120	4	2,4	T	E			S	W
7.	INZ 003788P	Bezpieczeństwo baz danych	0	0	0	1	0	K2INF_U08	15	60	2	1,2	T	Z		P	S	W
8.	INZ 003792W	Implementacja systemów baz danych	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	90	3	1,8	T	Z			S	W
9.	INZ 003792P	Implementacja systemów baz danych	0	0	0	1	0	K2INF_U08	15	30	1	0,6	T	Z		P	S	W
10.	INZ 003796W	Nowe technologie baz danych	1	0	0	0	0	K2INF_W06	15	60	2	1,2	T	Z			S	W
11.	INZ 003796L	Nowe technologie baz danych	0	0	2	0	0	K2INF_U08	30	90	3	1,8	T	Z		P	S	W
12.	INZ 003796S	Nowe technologie baz danych	0	0	0	0	1	K2INF_U08	15	30	1	0,6	T	Z			S	W
Razem			8	0	2	8	1		285	900	30	18						

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	285	900	30	18

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	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	INZ 003819D	Praca dyplomowa	0	0	0	10	0	K2INF_U03	150	540	18	10,8	T	Z			S	W
2.	INZ 003820S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	2	0	K2INF_U01 K2INF_U02	30	60	2	1,2	T	Z			S	W
3.	INZ 003793W	Multimedialne bazy danych	1	0	0	0	0	K2INF_W06	15	60	2	1,2	T	Z			S	W
4.	INZ 003793P	Multimedialne bazy danych	0	0	0	2	0	K2INF_U08	30	60	2	1,2	T	Z		P	S	W
5.	INZ 003800W	Zaawansowane systemy baz danych	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	90	3	1,8	T	Z			S	W
6.	INZ 003800P	Zaawansowane systemy baz danych	0	0	0	2	0	K2INF_U08	30	90	3	1,8	T	Z		P	S	W
Razem			3	0	0	16	0		285	900	30	18						

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	285	900	30	18

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
	1. Modelowanie i analiza systemów informatycznych 2. Systemy wspomaganie decyzji	1
	1. Dedukcyjne bazy danych 2. Bezpieczeństwo baz danych	2

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 1 do Programu studiów
Załącznik nr 3 do ZW 33/2012

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 23. 04. 2013

Obowiązuje od 01. 10. 2013

*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	30	Język obcy II 1 ECTS					22
21		Język obcy I					21
20	90	3 ECTS					20
19			Przedmiot wybieralny I		Przedmiot wybieralny II		19
18		Metodologia badań naukowych					18
17	90	3 ECTS	120	4 ECTS	120	4 ECTS	17
16		Zaawansowane metody i techniki analizy danych	Projektowanie i zarządzanie systemami informacyjnymi		Biznesowe systemy informatyczne		16
15							15
14	180	6 ECTS	240	8 ECTS	180	6 ECTS	14
13							13
12		Systemy wspomagania decyzji	Perspektywy rozwoju systemów informacyjnych		Seminarium dyplomowe		12
11	150	5 ECTS	90	3 ECTS	60	2 ECTS	11
10			Integracja systemów informacyjnych				10
9		Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego					9
18			210	7 ECTS			8
7	120	4 ECTS					7
6		Systemy informacyjne	Zaawansowane technologie multimedialne w systemach informacyjnych		Praca dyplomowa		6
5	120	4 ECTS			540	18 ECTS	5
4							4
3		Modelowanie i analiza biznesowa	180	6 ECTS			3
2			Praca dyplomowa				2
1	150	5 ECTS	60	2 ECTS			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 01000						22
21	Język obcy I						21
20	03000						20
19	Metodologia badań naukowych 20000		Przedmiot wybieralny I 20001		Przedmiot wybieralny II 20100		19
18							18
17							17
16	Zaawansowane metody i techniki analizy danych 20200		Projektowanie i zarządzanie systemami informacyjnymi 20020 E		Biznesowe systemy informatyczne 20020		16
15							15
14							14
13							13
12	Systemy wspomagania decyzji 11010 E		Perspektywy rozwoju systemów informacyjnych 00002		Seminarium dyplomowe 00002		12
11							11
10	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego 10020		Integracja systemów informacyjnych 20020 E				10
9							9
8							8
7							7
6	Systemy informacyjne 10002		Zaawansowane technologie multimedialne w systemach informacyjnych 20200		Praca dyplomowa II 000(10)0		6
5							5
4							4
3	Modelowanie i analiza biznesowa 12000 E		Praca dyplomowa I 00020				3
2							2
1							1
	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 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	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	charakt. prakty-cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003763W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF_W05	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob
2	INZ 003760W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF_W03	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob
3	INZ 003760C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF_U06	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob
4	INZ 003762W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	60	2	1,2	T	Z			K	Ob
5	INZ 003762S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF_W04	30	60	2	1,2	T	Z			K	Ob
6	INZ 003761W	Systemy wspomagania decyzji	1	0	0	0	0	K2INF_W02	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob
7	INZ 003761C	Systemy wspomagania decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob
8	INZ 003761P	Systemy wspomagania decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	15	60	2	1,2	T	Z		P	K.	Ob
9	INZ 003759W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob
10	INZ 003759P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	30	90	3	1,8	T	Z		P	K	Ob
11	INZ 003758W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	30	60	2	1,2	T	Z			PD	Ob
12	INZ 003758L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	30	120	4	2,4	T	Z		P	PD	Ob
13		Język obcy I	0	3	0	0	0	K2INF_U04	45	60	2	1,4	T	Z	O		KO	Ob
14		Język obcy II	0	1	0	0	0	K2INF_U04	15	30	1	0,6	T	Z	O		KO	Ob
Razem			8	7	2	3	2		330	900	30	18						

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	330	900	30	18

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	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	INZ 003818P	Praca dyplomowa I				2		K2INF_U01?	30	60	2	1,2	T	Z		P	S	W
2	INZ 003797W	Projektowanie i zarządzanie systemami informacyjnymi	2					K2INF_W03 K2INF_W04 K2INF_W06	30	120	4	2,4	T	E			S	W
3	INZ 003797P	Projektowanie i zarządzanie systemami informacyjnymi				2		K2INF_U05 K2INF_U08	30	120	4	2,4	T	Z		P	S	W
4	INZ 003799W	Integracja systemów informacyjnych	2					K2INF_W06	30	120	4	2,4	T	E			S	W
5	INZ 003799P	Integracja systemów informacyjnych				2		K2INF_U08	30	90	3	1,8	T	Z		P	S	W
6	INZ 003798S	Perspektywy rozwoju systemów informacyjnych					2	K2INF_W06 K2INF_U01 K2INF_U02 K2INF_U03	30	90	3	1,8	T	Z			S	W
7	INZ 003801W	Zaawansowane technologie multimedialne w systemach informacyjnych	2					K2INF_W05 K2INF_W06	30	90	3	1,8	T	Z			S	W
8	INZ 003801L	Zaawansowane technologie multimedialne w systemach informacyjnych			2			K2INF_U05 K2INF_U08	30	90	3	1,8	T	Z		P	S	W
Razem			6	0	2	6	2		240	780	26	15,6						

Kursy wybieralne (minimum 45 godzin w semestrze, 4 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			ogólno-uczelniane ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003809W	Zaawansowane wyszukiwanie informacji w Internecie	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	90	3	1,8	T	Z			S	W
2	INZ 003809S	Zaawansowane wyszukiwanie informacji w Internecie	0	0	0	0	1	K2INF_W06 K2INF_U01 K2INF_U02 K2INF_U03	15	30	1	0,6		Z			S	W
3	INZ 003810W	Media społecznościowe	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	90	3	1,8	T	Z			S	W
4	INZ 003810S	Media społecznościowe	0	0	0	0	1	K2INF_W06 K2INF_U01 K2INF_U02 K2INF_U03	15	30	1	0,6	T	Z			S	W
Razem			4	0	0	0	2		45	120	4	2,4						

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów w ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
10	0	2	6	4	285	900	30	

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	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	charakt. prakty-cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003819D	Praca dyplomowa II	0	0	0	10	0	K2INF_U08	150	540	18	10,8	T	Z		P	K	W
2	INZ 003820S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	2	K2INF_U08	30	60	2	1,2	T	Z			K	W
3	INZ 003802W	Biznesowe systemy informatyczne	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	90	3	1,8	T	Z			S	W
4	INZ 003802P	Biznesowe systemy informatyczne	0	0	0	2	0	K2INF_U08	30	90	3	1,8	T	Z		P	S	W
Razem			2	0	0	12	2		240	780	26	15,6						

Kursy wybieralne (minimum 45 godzin w semestrze, 4 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			ogólno-uczel-niany ⁴	charakt. prakty-cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003811W	Przetwarzanie obrazów i cyfrowego wideo	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	90	3	1,8	T	Z			S	W
2	INZ 003811L	Przetwarzanie obrazów i cyfrowego wideo	0	0	1	0	0	K2INF_U08	15	30	1	0,6	T	Z		P	S	W
3	INZ 003812W	Rozpoznawanie i synteza mowy	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	90	3	1,8	T	Z			S	W
4	INZ 003812L	Rozpoznawanie i synteza mowy	0	0	1	0	0	K2INF_U08	15	30	1	0,6	T	Z		P	S	W
Razem			4	0	2	0	0		45	120	4	2,4						

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	285	900	30	18

9. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

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

10. 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 licencyjne / ~~inżynierskie~~ / magisterskie*

FORMA STUDIÓW: stacjonarna / ~~niestacjonarna~~*

PROFIL: ogólnoakademicki/praktyczny *

SPECJALNOŚĆ: systemy wspomagania decyzji

JĘZYK STUDIÓW: polski

Uchwała Rady Wydziału z dnia 23. 04. 2013

Obowiązuje od 01. 10. 2013

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów

1) w układzie punktowym

	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS						
24							24					
23	900	30	900	30	900.....	30	23					
22	30	Język obcy 1 ECTS					22					
21		Język obcy					21					
20	60	2 ECTS					20					
19							19					
18		Systemy informacyjne	Komputerowe systemy identyfikacji i rozpoznawania	300	10 ECTS	Implementacja systemów wspomaganie decyzji	18					
17	120	4 ECTS					17					
16							16					
15							15					
14		Zaawansowane metody i techniki analizy danych				Sterowanie systemami komputerowymi	14					
13	180	6 ECTS				120	4 ECTS	13				
12								12				
11		Metodologia badań naukowych	Inteligentne systemy wspomaganie decyzji	270	9 ECTS	Seminarium dyplomowe	60	2 ECTS	11			
10	90	3 ECTS										10
9		Systemy wspomaganie decyzji										9
8								8				
7	150	5 ECTS						7				
6		Modelowanie i analiza biznesowa	Podejmowanie decyzji w kompleksach operacji	270	9 ECTS	Praca dyplomowa	540	18 ECTS	6			
5	150	5 ECTS							5			
4								4				
3		Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego						3				
2			Praca dyplomowa					2				
1	120	4 ECTS	60	2 ECTS				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 01000						22	
21	Język obcy						21	
20	03000						20	
19			Komputerowe systemy identyfikacji i rozpoznawania 22200 E	Implementacja systemów wspomaganie decyzji 10120			19	
18	Systemy informacyjne							18
17	10002							17
16								16
15	Zaawansowane metody i techniki analizy danych							15
14	20200		Inteligentne systemy wspomaganie decyzji 21120	Sterowanie systemami komputerowymi 20010			14	
13							13	
12						Seminarium dyplomowe		12
11	Metodologia badań naukowych 20000					00002		11
10			Podejmowanie decyzji w kompleksach operacji 20012 E	Praca dyplomowa 000(10)0			10	
9	Systemy wspomaganie decyzji						9	
8	11010E						8	
7			Praca dyplomowa	000(10)0			7	
6	Modelowanie i analiza biznesowa						6	
5	12000E						5	
4			Praca dyplomowa	00020			4	
3	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego						3	
2	10020						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 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	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003763W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF_W05	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
2	INZ 003760W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF_W03	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
3	INZ 003760C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF_U06	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
4	INZ 003762W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
5	INZ 003762S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF_W04	30	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
6	INZ 003761W	Systemy wspomaganie decyzji	1	0	0	0	0	K2INF_W02	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
7	INZ 003761C	Systemy wspomaganie decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
8	INZ 003761P	Systemy wspomaganie decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	15	60	2	1,2	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 003759W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
10	INZ 003759P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	30	90	3	1,8	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 003758W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	30	60	2	1,2	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 003758L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	30	120	4	2,4	T	Z		P	PD	Ob.
13		Język obcy I	0	3	0	0	0	K2INF_U04	45	60	2	1,4	T	Z	O		KO	Ob.
14		Język obcy II	0	1	0	0	0	K2INF_U04	15	30	1	0,6	T	Z	O		KO	Ob.
Razem			8	7	2	3	2		330	900	30	18						

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	330	900	30	18

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	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	o charakt. prakty-cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003818P	Praca dyplomowa	0	0	0	2	0	K2INF_U08	30	60	2	1,2	T	Z			S	W
2	INZ 003773W	Podejmowanie decyzji w kompleksach operacji	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	109	4	2,4	T	E			S	W
3	INZ 003773P	Podejmowanie decyzji w kompleksach operacji	0	0	0	1	0	K2INF_U08	15	109	3	1,8	T	Z		P	S	W
4	INZ 003773S	Podejmowanie decyzji w kompleksach operacji	0	0	0	0	2	K2INF_U08	30	52	2	1,2	T	Z			S	W
5	INZ 003828W	Inteligentne systemy wspomaganie decyzji	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	40	1	0,6	T	Z			S	W
6	INZ 003828C	Inteligentne systemy wspomaganie decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U08	15	60	2	1,2	T	Z			S	W
7	INZ 003828L	Inteligentne systemy wspomaganie decyzji	0	0	1	0	0	K2INF_U08	15	60	2	1,2	T	Z		P	S	W
8	INZ 003828P	Inteligentne systemy wspomaganie decyzji	0	0	0	2	0	K2INF_U08	30	110	4	2,4	T	Z		P	S	W
9	INZ 003768W	Komputerowe systemy identyfikacji i rozpoznawania	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	120	4	2,4	T	E			S	w
10	INZ 003768C	Komputerowe systemy identyfikacji i rozpoznawania	0	2	0	0	0	K2INF_U08	30	90	3	1,8	T	Z			S	W
11	INZ 003768L	Komputerowe systemy identyfikacji i rozpoznawania	0	0	2	0	0	K2INF_U08	30	90	3	1,8	T	Z		P	S	W
Razem			6	3	3	5	2		285	900	30	18						

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	285	900	30	18

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	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	charakt. prakty-czynym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003819D	Praca dyplomowa	0	0	0	10	0	K2INF_U08	150	540	18	10,8	T	Z			S	W
2	INZ 003820S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	2	K2INF_U08	30	60	2	1,2	T	Z			S	W
3	INZ 003831W	Sterowanie systemami komputerowymi	2	0	0	0	0	K2INF_W06	30	50	2	1,2	T	Z			S	W
4	INZ 003831P	Sterowanie systemami komputerowymi	0	0	0	1	0	K2INF_U08	15	70	2	1,2	T	Z		P	S	W
5	INZ 003830W	Implementacja systemów wspomaganie decyzji	1	0	0	0	0	K2INF_W06	15	60	2	1,2	T	Z			S	W
6	INZ 003830L	Implementacja systemów wspomaganie decyzji	0	0	1	0	0	K2INF_U08	15	30	1	0,6	T	Z		P	S	W
7	INZ 003830P	Implementacja systemów wspomaganie decyzji	0	0	0	2	0	K2INF_U08	30	90	3	1,8	T	Z		P	S	W
Razem			3	0	1	13	2		285	900	30	18						

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	285	900	30	18

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

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

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

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 23. 04. 2013

Obowiązuje od 01. 10. 2013

*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	30	Język obcy 1 ECTS					22
21		Język obcy					21
20	60	2 ECTS					20
19			Praca dyplomowa				19
18		Systemy informacyjne	60	2 ECTS			18
17			Metody integracji wiedzy				17
16	120	4 ECTS	120	4 ECTS			16
15					Praca dyplomowa		15
14		Zaawansowane metody i techniki analizy danych	Inteligentne systemy informacyjne – usługi i zastosowania		540	18 ECTS	14
13	180	6 ECTS	180	6 ECTS			13
12							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	180	6 ECTS	Bezpieczeństwo systemów		6
5					150	5 ECTS	5
4	150	5 ECTS					4
3		Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	Infrastruktura budynku inteligentnego				3
2			180	6 ECTS	Systemy informatyczne i telekomunikacyjne		2
1	120	4 ECTS			150	5 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 0100						22
21	Język obcy						21
20	0300						20
19			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	20200		20200 E				13
12							12
11	Metodologia badań naukowych 20000						11
10			Zarządzanie projektami informatycznymi				10
9	Systemy wspomaganie decyzji		20020 E		Seminarium dyplomowe		9
8	11010 E				00020		8
7			Zintegrowane systemy zarządzania				7
6	Modelowanie i analiza biznesowa		20100		Bezpieczeństwo systemów		6
5	12000 E				20020		5
4							4
3	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego		Infrastruktura budynku inteligentnego		Systemy informatyczne i telekomunikacyjne		3
2	10020		20020		20001		2
1							1
	I		II		III		Razem
	22 / 330		19 / 285		19 / 285		60/900

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 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 ¹ BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 003763W	Metodologia badań naukowych	2	0	0	0	0	K2INF_W05	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
2	INZ 003760W	Modelowanie i analiza biznesowa	1	0	0	0	0	K2INF_W03	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
3	INZ 003760C	Modelowanie i analiza biznesowa	0	2	0	0	0	K2INF_U06	30	90	3	1,8	T	Z			K	Ob.
4	INZ 003762W	Systemy informacyjne	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
5	INZ 003762S	Systemy informacyjne	0	0	0	0	2	K2INF_W04	30	60	2	1,2	T	Z			K	Ob.
6	INZ 003761W	Systemy wspomagania decyzji	1	0	0	0	0	K2INF_W02	15	60	2	1,2	T	E			K	Ob.
7	INZ 003761C	Systemy wspomagania decyzji	0	1	0	0	0	K2INF_U05	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
8	INZ 003761P	Systemy wspomagania decyzji	0	0	0	1	0	K2INF_U05	15	60	2	1,2	T	Z		P	K.	Ob.
9	INZ 003759W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1	0	0	0	0	K2INF_W04	15	30	1	0,6	T	Z			K	Ob.
10	INZ 003759P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	0	0	0	2	0	K2INF_U05	30	90	3	1,8	T	Z		P	K	Ob.
11	INZ 003758W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	2	0	0	0	0	K2INF_W01 K2INF_W05	30	60	2	1,2	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 003758L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	0	0	2	0	0	K2INF_U05	30	120	4	2,4	T	Z		P	PD	Ob.
Razem			8	3	2	3	2		270	810	27	16,2						

Kursy wybieralne Moduł Języki (minimum ...60... godzin w semestrze, ...3.... 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			ogólno-uczel-niany ⁴	charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Język obcy 1	0	3	0	0	0	K2INF_U04	45	60	2	1,2	T	Z	O		KO	W
2		Język obcy 2	0	1	0	0	0	K2INF_U04	15	30	1	0,6	T	Z	O		KO	W
Razem				4					60	90	3	1,8						

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				
8	7	2	3	2	330	900	30	18

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	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
13.	INZ 003818P	Praca dyplomowa	0	0	0	2	0	K2INF_U03	30	60	2	1,2	T	Z		P	S	W
14.	INZ 003803W	Metody integracji wiedzy	2	0	0	0	0	K2INF_W05	30	120	4	2,4	T	Z			S	W
15.	INZ 003832W	Inteligentne systemy informacyjne – usługi i zastosowania	2	0	2	0	0	K2INF_W04	60	180	6	3,6	T	E		P	S	W
16.	INZ 003804WP	Zarządzanie projektami informatycznymi	2	0	0	2	0	K2INF_W03	60	180	6	3,6	T	E		P	S	W
17.	INZ 003805WL	Zintegrowane systemy zarządzania	2	0	1	0	0	K2INF_W03	45	180	6	3,6	T	Z		P	S	W
18.	INZ 003806WP	Infrastruktura budynku inteligentnego	2	0	0	2	0	K2INF_W02	60	180	6	3,6	T	Z		P	S	W
Razem			10	0	3	6	0		285	900	30	18						

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	3	6	0	285	900	30	18

Semestr 3

Kursy obowiązkowe liczba 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	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
7.	INZ 003819P	Praca dyplomowa	0	0	0	1	0	K2INF_U03	150	540	18	10,8	T	Z		P	S	W
8.	INZ 003820S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	2	0	K2INF_U01 K2INF_U02	30	60	2	1,2	T	Z		P	S	W
9.	INZ 003807W P	Bezpieczeństwo systemów	2	0	0	2	0	K2INF_W04	60	150	5	3	T	Z		P	S	W
10.	INZ 003808W S	Systemy informatyczne i telekomunikacyjne	2	0	0	0	1	K2INF_W02	45	150	5	3	T	Z			S	W
Razem			4	0	0	1	4		285	900	30	18						

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	285	900	30	18

4. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
	1. Modelowanie i analiza systemów informatycznych 2. Systemy wspomaganie decyzji	1
	1. Inteligentne systemy informacyjne – usługi i zastosowania 2. Zarządzanie projektami informatycznymi	2

5. 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