

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 28. 06. 2016

Obowiązuje od 01. 10. 2016

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym

	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS			
24							24		
23	900	30	893	30	900	30	23		
22	Zaawansowane metody i techniki analizy danych 150	5 ECTS	Komputerowe systemy identyfikacji i rozpoznawania 270	9 ECTS	Sterowanie systemami komputerowymi 90	3 ECTS	22		
21							21		
20							20		
19	Modelowanie i analiza biznesowa 150	5 ECTS					19		
18							18		
17	Systemy wspomagania decyzji 150	5 ECTS	Inteligentne systemy wspomagania decyzji 255	8 ECTS	Implementacja systemów wspomagania decyzji 150	5 ECTS	17		
16							16		
15							15		
14							14		
13	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego 120	4 ECTS			Etyka nowych technologii 60	2 ECTS	13		
12							12		
11					Seminarium dyplomowe 60	2 ECTS	11		
10	Systemy informacyjne 120	4 ECTS	Podejmowanie decyzji w kompleksach operacji 210	7 ECTS			10		
9							9		
8							8		
7	Metodologia badań naukowych 90	3 ECTS					7		
6							6		
5	Fizyczne podstawy współczesnej informatyki 30	1 ECTS	Zajęcia sportowe 8	1 ECTS	Praca dyplomowa II 540	18 ECTS	5		
4	Język obcy A1 lub A2 90	3 ECTS	Podstawy biznesu i ochrona własności intelektualnej 90	3 ECTS					4
3									3
2									Praca dyplomowa I
1	Język obcy B2 + 30	1 ECTS	60	2 ECTS					1
	I		II				III		Razem
	22 / 198		22 / 198		20 / 180		64 / 576		

2) w układzie godzinowym

24	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	24	
23	900	30	893	30	900	30	23	
22	Zaawansowane metody i techniki analizy danych 10200	Modelowanie i analiza biznesowa 12000 E	Komputerowe systemy identyfikacji i rozpoznawania 22200 E	Sterowanie systemami komputerowymi 20010	Implementacja systemów wspomaganie decyzji 10120	Etyka nowych technologii 00001	Seminarium dyplomowe 00002	22
21								21
20								20
19	Systemy wspomaganie decyzji 11010 E	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego 10020	Inteligentne systemy wspomaganie decyzji 21120	Praca dyplomowa II 540 18 ECTS	Praca dyplomowa I 00020	Podstawy biznesu i ochrona własności intelektualnej 20000	Praca dyplomowa I 00020	19
18								18
17								17
16	Systemy informacyjne 10002	Metodologia badań naukowych 20000	Podejmowanie decyzji w kompleksach operacji 20012 E	Praca dyplomowa II 540 18 ECTS	Praca dyplomowa I 00020	Podstawy biznesu i ochrona własności intelektualnej 20000	Praca dyplomowa I 00020	16
15								15
14								14
13	Fizyczne podstawy współczesnej informatyki 10000	Zajęcia sportowe 01000	Podstawy biznesu i ochrona własności intelektualnej 20000	Praca dyplomowa II 540 18 ECTS	Praca dyplomowa I 00020	Podstawy biznesu i ochrona własności intelektualnej 20000	Praca dyplomowa I 00020	13
12								12
11								11
10	Język obcy A1 lub A2 03000	Praca dyplomowa I 00020	Podstawy biznesu i ochrona własności intelektualnej 20000	Praca dyplomowa II 540 18 ECTS	Praca dyplomowa I 00020	Podstawy biznesu i ochrona własności intelektualnej 20000	Praca dyplomowa I 00020	10
9								9
8								8
7	Język obcy B2 + 01000	Praca dyplomowa I 00020	Podstawy biznesu i ochrona własności intelektualnej 20000	Praca dyplomowa II 540 18 ECTS	Praca dyplomowa I 00020	Podstawy biznesu i ochrona własności intelektualnej 20000	Praca dyplomowa I 00020	7
6								6
5								5
4	I	II	III	Razem	22 / 198	22 / 198	20 / 180	4
3								3
2								2
1	I	II	III	Razem	22 / 198	22 / 198	20 / 180	64 / 576

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			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	INZ 007603W	Metodologia badań naukowych	2					K2INF_W05	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
2	INZ 007601W	Modelowanie i analiza biznesowa	1					K2INF_W03	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
3	INZ 007601C	Modelowanie i analiza biznesowa		2				K2INF_U06	18	90	3	1,2	T	Z			K	Ob.
4	INZ 007605W	Systemy informacyjne	1					K2INF_W04	1	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
5	INZ 007605S	Systemy informacyjne					2	K2INF_W04	18	60	2	0,8	T	Z			K	Ob.
6	INZ 007602W	Systemy wspomagania decyzji	1					K2INF_W02	9	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
7	INZ 007602C	Systemy wspomagania decyzji		1				K2INF_U05	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
8	INZ 007602P	Systemy wspomagania decyzji				1		K2INF_U05	9	60	2	0,8	T	Z		P(2)	K.	Ob.
9	INZ 007600W	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego	1					K2INF_W04	9	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
10	INZ 007600P	Teoria i inżynieria ruchu teleinformatycznego				2		K2INF_U05	18	90	3	1,2	T	Z		P(3)	K	Ob.
11	INZ 004166W	Zaawansowane metody i techniki analizy danych	1					K2INF_W01 K2INF_W05	9	60	2	0,8	T	Z			PD	Ob.
12	INZ 004166L	Zaawansowane metody i techniki analizy danych			2			K2INF_U05 K2INF_U09	18	90	3	1,2	T	Z		P(3)	PD	Ob.
13	INZ 004181W	Fizyczne podstawy współczesnej informatyki	1					K2INF_W01	9	30	1	0,4	T	Z			KO	Ob.
Razem			8	3	2	3	2		162	810	27	10,8				8		

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

Kursy wybieralne Moduł *Języki obce - 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 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	Język obcy A1 lub A2		3				K2INF_U04	27	60	2	0,8	T	Z	O		KO	W
2	Język obcy B2+		1				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

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

⁷ W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 2

Kursy wybieralne liczba punktów ECTS 29

L.p	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łątzna	zająć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	INZ 004229W	Inteligentne systemy wspomaganie decyzji	2					K2INF_W06	18	90	3	1,2	T	Z			S	W
2.	INZ 004229C	Inteligentne systemy wspomaganie decyzji		1				K2INF_U08	9	30	1	0,4	T	Z			S	W
3.	INZ 004229L	Inteligentne systemy wspomaganie decyzji			1			K2INF_U08 K2INF_U09	9	45	1	0,4	T	Z		P(1)	S	W
4.	INZ 004229P	Inteligentne systemy wspomaganie decyzji				2		K2INF_U08	18	90	3	1,2	T	Z		P(3)	S	W
5.	INZ 004231W	Komputerowe systemy identyfikacji i rozpoznawania	2					K2INF_W06	18	90	3	1,2	T	E			S	w
6.	INZ 004231C	Komputerowe systemy identyfikacji i rozpoznawania		2				K2INF_U08	18	90	3	1,2	T	Z			S	W
7.	INZ 004231L	Komputerowe systemy identyfikacji i rozpoznawania			2			K2INF_U08 K2INF_U09	18	90	3	1,2	T	Z		P(3)	S	W
8.	INZ 004232W	Podejmowanie decyzji w kompleksach operacji	2					K2INF_W06	18	90	3	1,2	T	E			S	W
9.	INZ 004232P	Podejmowanie decyzji w kompleksach operacji				1		K2INF_U08	9	30	1	0,4	T	Z		P(1)	S	W
10.	INZ 004232S	Podejmowanie decyzji w kompleksach operacji					2	K2INF_U08	18	90	3	1,2	T	Z			S	W
11.	INZ 004065P	Praca dyplomowa I				2		K2INF_U08	18	60	2	0,8	T	Z		P(2)	S	W
12.	INZ 004176W	Podstawy biznesu i ochrona własności intelektualnej	2					K2INF_W08	18	90	3	1,2	T	Z			KO	W
Razem			8	3	3	5	2		189	885	29	11,6				10		

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

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

⁷ W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Kursy wybieralne – Moduł Zajęcia sportowe minimum 8 godzin w semestrze, 1 punkt 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	Zajęcia sportowe		1				K2INF_K04	8	8	1	0,4	T	Z			KO	W
		Razem		1					8	8	1	0,4						

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	4	3	5	2	197	893	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

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

⁷ W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 3

Kursy wybieralne liczba punktów ECTS 30

L.p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	INZ 004233W	Implementacja systemów wspomagania decyzji	1					K2INF_W06	9	40	1	0,4	T	Z			S	W
2.	INZ 004233L	Implementacja systemów wspomagania decyzji			1			K2INF_U07 K2INF_U08 K2INF_U09	9	40	1	0,4	T	Z		P(1)	S	W
3.	INZ 004233P	Implementacja systemów wspomagania decyzji				2		K2INF_U07 K2INF_U08	18	70	3	1,2	T	Z		P(3)	S	W
4.	INZ 004234W	Sterowanie systemami komputerowymi	2					K2INF_W06	18	60	2	0,8	T	Z			S	W
5.	INZ 004234P	Sterowanie systemami komputerowymi				1		K2INF_U08	9	30	1	0,4	T	Z		P(1)	S	W
6.	INZ 004066D	Praca dyplomowa II				10		K2INF_U03 K2INF_U08 K2INF_U10 K2INF_K01	90	540	18	7,2	T	Z		P(18)	S	W
7.	INZ 004067S	Seminarium dyplomowe					2	K2INF_U08 K2INF_K02	18	60	2	0,8	T	Z			S	W
8.	INZ 004173S	Etyka nowych technologii					1	K2INF_W07 K2INF_K03 K2INF_K05	9	60	2	0,8	T	Z			KO	W
Razem			3		1	13	3		180	900	30	12				23		

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		1	13	3	180	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

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

⁷ W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

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

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

⁷ W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
INZ003760W INZ003761W	1. Modelowanie i analiza biznesowa 2. Systemu wspomaganie decyzji	1
INZ003773W INZ003768W	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

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