

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: ZARZĄDZANIA

KIERUNEK STUDIÓW: INŻYNIERIA ZARZĄDZANIA

POZIOM KSZTAŁCENIA: studia pierwszego stopnia (inżynierskie)

FORMA STUDIÓW: stacjonarna

PROFIL: ogólnoakademicki

SPECJALNOŚĆ: ZASTOSOWANIA IT W BIZNESIE (ZIB)

JĘZYK PROWADZENIA STUDIÓW: polski

OBOWIAZUJE OD CYKLU KSZTAŁCENIA: 2023/2024

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym – Praktyka studencka po 3 semestrze 150 CNPS i 5 ECTS

CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	27					
765	30	755	30	780	30	800	30	755	30	780	30	755	30	26			
													26				
													25				
													24				
													23				
Logika pragmatyczna dla inżynierów	75	3 ECTS	Zajęcia sportowe	30	0 ECTS	Język obcy B2.1	70	2 ECTS	Język obcy B2.2	80	3 ECTS	Zajęcia sportowe	30	0 ECTS		22	
75			3 ECTS									Kompetencje społeczne I				50	2 ECTS
Analiza matematyczna	225	9 ECTS	Rachunek prawdopodobieństwa	100	4 ECTS	Analiza systemowa i inżynieria systemów	100	4 ECTS	Projektowanie systemów zarządzania	100	4 ECTS	Kompetencje społeczne II	75	3 ECTS		20	
			19														
Ekonomia	125	5 ECTS	Fizyka	130	5 ECTS	Statystyka	125	5 ECTS	Narzędzia informatyczne wspomag. podejmowanie decyzji	100	4 ECTS	Symulacja systemów	125	5 ECTS	Kompetencje społeczne III	18	
			środowniska pracy			150									6 ECTS	Eksploracja danych	75
Prawo dla inżynierów	55	2 ECTS	Wprowadzenie do optymalizacji	75	3 ECTS	Zarządzanie produkcją i logistyką	125	5 ECTS	Podstawy zarządzania projektem	50	2 ECTS	Projektowanie analizatorów biznesowych	100	4 ECTS	350	14 ECTS	15
						Ochrona własności intelektualnej											100
Organizacja i zarządzanie	100	4 ECTS	Ochrona własności intelektualnej	75	3 ECTS	Rachunkowość i finanse dla inżynierów	125	5 ECTS	Metodyki zarządzania projektem	125	5 ECTS	Systemy analityczne	100	4 ECTS	100	4 ECTS	13
																	12
Technologie informacyjne	60	2 ECTS	Zachowania organizacyjne	75	3 ECTS				Innowacje i przedsiębiorczość inżynierska	55	2 ECTS	Trening kierowniczy	75	3 ECTS	Inżynierskie warsztaty projektowe	10	
																9	
Bazy danych	125	5 ECTS	Technologie internetowe	100	4 ECTS	Podstawy inwentyki inżynierskiej	75	3 ECTS	Marketing	100	4 ECTS	Zarządzanie zasobami ludzkimi	125	5 ECTS	50	2 ECTS	8
																	7
			Hurtownie danych	125	5 ECTS	Podstawy programowania	125	5 ECTS	Analiza ekonomiczna decyzji biznesowych	100	4 ECTS	Implementacja procesów biznesowych	100	4 ECTS	75	2 ECTS	6
																	5
I									Notacje procesów biznesowych	75	3 ECTS		100	4 ECTS	50	2 ECTS	4
																	3
23 / 345			II			III			IV			V		VI	VII	Razem	1
																	2
													163/2445				

2) w układzie godzinowym

CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	CNPS	ECTS	27								
765	30	755	30	780	30	800	30	755	30	780	30	755	30	26						
														26						
														25						
														24						
														23						
Logika pragmatyczna dla inżynierów	20010 E	Regulacje działalności gosp.	Zajęcia sportowe	Język obcy B2.1	Język obcy B2.2	Zajęcia sportowe														
11000														Kompetencje społeczne I	04000	02000				
Analiza matematyczna	22000 E	Rachunek prawdopodobieństw	Analiza systemowa i inżynieria systemów	-	Projektowanie systemów zarządzania	Kompetencje społeczne II														
														21000	00002					
														Seminarium dyplomowe 00001						
Ekonomia	22000 E	Fizyka środowiska pracy	Statystyka	Metody ilościowe	Narzędzia informatyczne wspomag. podejmowanie decyzji BW5	Symulacja systemów														
														20110	20100 E	10020 E	10002			
														20100	10001					
Prawo dla inżynierów	21000	Wprowadzenie do optymalizacji	Zarządzanie produkcją i logistyką	Eksploracja danych	Analiza wizualna w biznesie	Projektowanie analizatorów biznesowych														
														11000	10010	20100	20100			
														Ochrona własności intelektualnej	21100	20000	10100	10200		
-	21000	Ochrona własności intelektualnej	Rachunkowość i finanse dla inżynierów	Innowacje i przedsiębiorczość inżynierska	Metodyki zarządzania projektem	Systemy analityczne														
														21000	21000	12100 E	10200			
														Zachowania organizacyjne	22000 E	21000	10100	00200		
Organizacja i zarządzanie	22000 E	Technologie internetowe	Podstawy inwentyki inżynierskiej	Marketing	Systemy informatyczne zarz.	Trening kierowniczy														
														20001	22000 E	10100	00200			
														Technologie informacyjne	10101	22000 E	10100	00200		
Bazy danych	20200	Hurtownie danych	Podstawy inwentyki inżynierskiej	Analiza ekonomiczna decyzji biznesowych	Zarządzanie jakością	ludzkimi														
														10200 E	21000	22000 E	22000 E			
														Podstawy programowania	20100	10200	10200 E			
I	II	III	IV	V	VI	VII	Razem													
														23 / 345	24 / 360	25 / 375	24 / 360	25 / 375	24/360	18/270
														163/2445						

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

Semestr 1

Kursy/grupy kursów obowiązkowe

liczba punktów ECTS 30

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu / grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNP S	łączy	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1	W13IZZ-SI0001G	Analiza matematyczna (GK)	2	2				K1_IJ_W15 K1_IJ_U09 K1_IJ_U15	60	225	9		2,64	W:T/Z C:T	E			P(4)	PD
2	W08IZZ-SI0001W	Bazy danych	2					K1_IJ_W06 K1_IJ_W16 K1_IJ_U16 K1_IJ_U17	30	50	2	2	1,2	T/Z	Z		DN		K
3	W08IZZ-SI0001L	Bazy danych			2			K1_IJ_W06 K1_IJ_W16 K1_IJ_U16 K1_IJ_U17	30	75	3	3	1,2	T	Z		DN	P	K
4	W08IZZ-SI0002W	Ekonomia	2					K1_IJ_W03 K1_IJ_W04 K1_IJ_W19 K1_IJ_W23 K1_IJ_U12 K1_IJ_U19 K1_IJ_U20 K1_IJ_U21 K1_IJ_K01	30	75	3	3	1,44	T/Z	E		DN		PD
5	W08IZZ-SI0002C	Ekonomia		2				K1_IJ_W03 K1_IJ_W04 K1_IJ_W19 K1_IJ_W23 K1_IJ_U12 K1_IJ_U19 K1_IJ_U20 K1_IJ_U21 K1_IJ_K01	30	50	2	2	1,2	T	Z		DN	P	PD
6	W08IZZ-SI0003W	Logika pragmatyczna dla inżynierów	1					K1_IJ_W01 K1_IJ_W15 K1_IJ_W19 K1_IJ_U09 K1_IJ_U15	15	25	1	1	0,6	T/Z	Z		DN		K
7	W08IZZ-SI0003C	Logika pragmatyczna dla inżynierów		1				K1_IJ_W01 K1_IJ_W15 K1_IJ_W19 K1_IJ_U09 K1_IJ_U15	15	50	2	2	0,6	T	Z		DN	P	K
8	W08IZZ-SI0071W	Organizacja i zarządzanie	2					K1_IJ_W09 K1_IJ_W13 K1_IJ_W24 K1_IJ_W28 K1_IJ_U03 K1_IJ_U05	30	50	2	2	1,44	T/Z	E		DN		K

								K1_IZ_U20 K1_IZ_K06											
9	W08IZZ-SI0071C	Organizacja i zarządzanie		2				K1_IZ_W09 K1_IZ_W13 K1_IZ_W24 K1_IZ_W28 K1_IZ_U05 K1_IZ_U20 K1_IZ_K06	30	50	2	2	1,2	T	Z		DN	P	K
10	W08IZZ-SI0004W	Prawo dla inżynierów	2					K1_IZ_W04 K1_IZ_W19 K1_IZ_U10 K1_IZ_U19 K1_IZ_K01	30	30	1	1	1	T/Z	Z		DN		K
11	W08IZZ-SI0004C	Prawo dla inżynierów		1				K1_IZ_W04 K1_IZ_W19 K1_IZ_U10 K1_IZ_U19 K1_IZ_K01	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	K
12	W08IZZ-SI0070G	Technologie informacyjne (GK)	1		1			K1_IZ_W06 K1_IZ_W12 K1_IZ_U04 K1_IZ_U15	30	60	2	2	1	W:T/Z L:T	Z (L)		DN	P(1)	KO
Razem			12	8	3	0	0		345	765	30	21	14.12						

Kursy/grupy kursów wybieralne (np. nazwa specjalności) (minimum ...godzin w semestrze, ...punktów ECTS)

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	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 DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1																			
2																			
Razem																			

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
12	8	3	0	0	345	765	30	21	14,12

Semestr 2

Kursy/grupy kursów obowiązkowe liczba punktów ECTS 30

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem (GK))	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNP S	łącna	zajęc DN ⁵	zajęc BU ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1	W08IZZ-SI0072W	Fizyka środowiska pracy	2					K1_IZ_W02 K1_IZ_W16 K1_IZ_U02 K1_IZ_U11 K1_IZ_U15 K1_IZ_K01 K1_IZ_K02 K1_IZ_K03	30	30	1	1	1	T/Z	Z		DN		PD
2	W08IZZ-SI0072P	Fizyka środowiska pracy					1	K1_IZ_W02 K1_IZ_W16 K1_IZ_U02 K1_IZ_U11 K1_IZ_U15 K1_IZ_K01 K1_IZ_K02 K1_IZ_K03	15	50	2	2	0,6	T	Z		DN	P	PD
3	W08IZZ-SI0072L	Fizyka środowiska pracy			1			K1_IZ_W02 K1_IZ_W16 K1_IZ_U02 K1_IZ_U11 K1_IZ_U15 K1_IZ_K01 K1_IZ_K02 K1_IZ_K03	15	50	2	2	0,6	T	Z		DN	P	PD
4	W08IZZ-SI0008W	Hurtownie danych	1					K1_IZ_W06 K1_IZ_W16 K1_IZ_U07 K1_IZ_U16	15	75	3	3	0,84	T/Z	E		DN		K
5	W08IZZ-SI0008L	Hurtownie danych			2			K1_IZ_W06 K1_IZ_W16 K1_IZ_U07 K1_IZ_U16	30	50	2	2	1,2	T	Z		DN	P	K
6	W08IZZ-SI0009W	Ochrona własności intelektualnej	2					K1_IZ_W19 K1_IZ_W20 K1_IZ_U10 K1_IZ_U19 K1_IZ_K01	30	50	2	2	1,2	T/Z	Z		DN		K
7	W08IZZ-SI0009C	Ochrona własności intelektualnej		1				K1_IZ_W19 K1_IZ_W20 K1_IZ_U10 K1_IZ_U19 K1_IZ_K01	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	K
8	W08IZZ-SI0010W	Rachunek prawdopodobieństwa	2					K1_IZ_W01 K1_IZ_U09 K1_IZ_U15	30	75	3	3	1,2	T/Z	Z		DN		PD
9	W08IZZ-SI0010C	Rachunek prawdopodobieństwa		1				K1_IZ_W01 K1_IZ_U09 K1_IZ_U15	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	PD

10	W08IZZ-SI0011W	Regulacje działalności gospodarczej	2					K1_IZ_W07 K1_IZ_W24 K1_IZ_U18 K1_IZ_U22 K1_IZ_K03 K1_IZ_K06	30	50	2	2	1,44	T/Z	E		DN		K
11	W08IZZ-SI0011P	Regulacje działalności gospodarczej				1		K1_IZ_W07 K1_IZ_W24 K1_IZ_U18 K1_IZ_U22 K1_IZ_K03 K1_IZ_K06	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	K
12	W08IZZ-SI0012W	Technologie internetowe	1					K1_IZ_W06 K1_IZ_W12 K1_IZ_U03 K1_IZ_U04 K1_IZ_U07 K1_IZ_U16 K1_IZ_K04	15	25	1	1	0,6	T/Z	Z		DN		K
13	W08IZZ-SI0012L	Technologie internetowe			1			K1_IZ_W06 K1_IZ_W12 K1_IZ_U03 K1_IZ_U04 K1_IZ_U07 K1_IZ_U16 K1_IZ_K04	15	50	2	2	0,6	T	Z		DN	P	K
14	W08IZZ-SI0012S	Technologie internetowe					1	K1_IZ_W06 K1_IZ_W12 K1_IZ_U03 K1_IZ_U04 K1_IZ_U07 K1_IZ_U16 K1_IZ_K04	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	K
15	W08IZZ-SI0013W	Wprowadzenie do optymalizacji	1					K1_IZ_W01 K1_IZ_U09 K1_IZ_U15	15	25	1	1	0,6	T/Z	Z		DN		K
16	W08IZZ-SI0013C	Wprowadzenie do optymalizacji		1				K1_IZ_W01 K1_IZ_U09 K1_IZ_U15	15	50	2	2	0,6	T	Z		DN	P	K
17	W08IZZ-SI0014W	Zachowania organizacyjne	2					K1_IZ_W24 K1_IZ_W25 K1_IZ_W27 K1_IZ_U20 K1_IZ_U23 K1_IZ_K02 K1_IZ_K03 K1_IZ_K04	30	50	2	2	1,2	T/Z	Z		DN		K
18	W08IZZ-SI0014S	Zachowania organizacyjne					1	K1_IZ_W24 K1_IZ_W25 K1_IZ_W27 K1_IZ_U20 K1_IZ_U23 K1_IZ_K02 K1_IZ_K03 K1_IZ_K04	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	K
Razem			13	3	4	2	2		360	755	30	30	14,68						

Kursy/grupy kursów wybieralne (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

[illegible]

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
13	3	4	2	2	360	755	30	30	14,68

Semestr 3

Kursy/grupy kursów obowiązkowe	liczba punktów ECTS	22
---------------------------------------	----------------------------	-----------

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			For ma ² kurs u/ grup y kurs ów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNP S	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1	W08IZZ-SI0015W	Analiza systemowa i inżynieria systemów	2					K1_IZ_W04 K1_IZ_W05 K1_IZ_W14 K1_IZ_U10 K1_IZ_U13 K1_IZ_U18	30	75	3	3	1,2	T/Z	Z		DN		K
2	W08IZZ-SI0015P	Analiza systemowa i inżynieria systemów					1	K1_IZ_W04 K1_IZ_W05 K1_IZ_W14 K1_IZ_U10 K1_IZ_U13 K1_IZ_U18	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	K
3	W08IZZ-SI0016W	Podstawy inwentyki inżynierskiej	2					K1_IZ_W09 K1_IZ_W22 K1_IZ_U10 K1_IZ_K06	30	50	2	2	1,2	T/Z	Z		DN		K

4	W08IZZ-SI0016C	Podstawy inwentyki inżynierskiej		1				K1_IZ_W09 K1_IZ_W22 K1_IZ_U10 K1_IZ_K06	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	K
5	W08IZZ-SI0073W	Podstawy programowania	2					K1_IZ_W06 K1_IZ_W12 K1_IZ_W16 K1_IZ_U01 K1_IZ_U16	30	75	3	3	1,2	T/Z	Z		DN		K
6	W08IZZ-SI0073L	Podstawy programowania		2				K1_IZ_W06 K1_IZ_W12 K1_IZ_W16 K1_IZ_U01 K1_IZ_U16	30	50	2	2	1,2	T	Z		DN	P	K
7	W08IZZ-SI0018W	Rachunkowość i finanse dla inżynierów	2					K1_IZ_W07 K1_IZ_W19 K1_IZ_U12 K1_IZ_U19 K1_IZ_K06	30	75	3	3	1,44	T/Z	E		DN		K
8	W08IZZ-SI0018C	Rachunkowość i finanse dla inżynierów		2				K1_IZ_W07 K1_IZ_W19 K1_IZ_U12 K1_IZ_U19 K1_IZ_K06	30	50	2	2	1,2	T	Z		DN	P	K
9	W08IZZ-SI0020W	Zarządzanie produkcją i logistyką	2					K1_IZ_W07 K1_IZ_W26 K1_IZ_U12 K1_IZ_U20 K1_IZ_U22 K1_IZ_K06	30	50	2	2	1,2	T/Z	Z		DN		K
10	W08IZZ-SI0020C	Zarządzanie produkcją i logistyką		1				K1_IZ_W07 K1_IZ_W26 K1_IZ_U12 K1_IZ_U20 K1_IZ_U22 K1_IZ_K06	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	K
11	W08IZZ-SI0020L	Zarządzanie produkcją i logistyką			1			K1_IZ_W07 K1_IZ_W26 K1_IZ_U12 K1_IZ_U20 K1_IZ_U22 K1_IZ_K06	15	50	2	2	0,6	T	Z		DN	P	K
Razem			10	4	3	1	0		270	550	22	22	11,04						

Kursy/grupy kursów wybieralne (np. nazwa specjalności) (minimum 105 godzin w semestrze, 8 punktów ECTS)

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CN PS	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1	IZZ- SI3ZIBSTAT	Statystyka	2		1			K1_IZ_W01 K1_IZ_W15 K1_IZ_U09 K1_IZ_U15 K1_IZ_W01 K1_IZ_W15	45	150	6	6	2,04	W:T/Z L: T	E (W)		DN	P (2)	S

								K1_IZ_U09 K1_IZ_U15											
2	IZZ-SI3ZIBKS1	Kompetencje społeczne I					2	K1_IZ_W25 K1_IZ_K02 K1_IZ_K04	30	50	2	2	1,2	T	Z		DN	P	KO
3		Zajęcia sportowe		2				K1_IZ_K07	30	30	0		0	T	Z	O		P	KO
Razem			2	2	1	0	2		105	230	8	8	3,24						

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
12	6	4	1	2	375	780	30	30	14,28

Semestr 4

Kursy/grupy kursów obowiązkowe liczba punktów ECTS 15

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNP S	łączna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1	W08IZZ-SI0021W	Analiza ekonomiczna decyzji biznesowych	2					K1_IZ_W03 K1_IZ_W19 K1_IZ_W26 K1_IZ_U13 K1_IZ_U21 K1_IZ_U23	30	50	2	2	1,2	T/Z	Z		DN		K
2	W08IZZ-SI0021L	Analiza ekonomiczna decyzji biznesowych			1			K1_IZ_W03 K1_IZ_W19 K1_IZ_W26 K1_IZ_U13 K1_IZ_U21 K1_IZ_U23	15	50	2	2	0,6	T	Z		DN	P	K
3	W08IZZ-SI0075W	Wymagania SIZ	1					K1_IZ_W05 K1_IZ_W14 K1_IZ_U10	15	25	1	1	0,6	T/Z	Z		DN		K
4	W08IZZ-SI0075C	Wymagania SIZ		1				K1_IZ_W05 K1_IZ_W14 K1_IZ_U10	15	50	2	2	0,6	T	Z		DN	P	K
5	W08IZZ-SI0023W	Innowacje i przedsiębiorczość inżynierska	2					K1_IZ_W09 K1_IZ_W22 K1_IZ_U20 K1_IZ_K04 K1_IZ_K06	30	30	1	1	1	T/Z	Z		DN		K
6	W08IZZ-SI0023C	Innowacje i przedsiębiorczość inżynierska		1				K1_IZ_W09 K1_IZ_W22 K1_IZ_U20 K1_IZ_K04 K1_IZ_K06	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	K

7	W08IZZ-SI0025W	Marketing	2					K1_IZ_W07 K1_IZ_U21 K1_IZ_U23 K1_IZ_K03 K1_IZ_K06	30	50	2	2	1,44	T/Z	E		DN		K
8	W08IZZ-SI0025C	Marketing		2				K1_IZ_W07 K1_IZ_U21 K1_IZ_U23 K1_IZ_K03 K1_IZ_K06	30	50	2	2	1,2	T	Z		DN	P	K
9	W08IZZ-SI0026W	Podstawy zarządzania projektem	2					K1_IZ_W18 K1_IZ_U03 K1_IZ_U10, K1_IZ_U14 K1_IZ_K02 K1_IZ_K03	30	50	2	2	1,2	T/Z	Z		DN		K
Razem			9	4	1	0	0		210	380	15	15	8,44						

Kursy/grupy kursów wybieralne (np. nazwa specjalności) (minimum 150 godzin w semestrze, 15 punktów ECTS)

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNP S	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1	IZZ-SI4ZIBMI	Metody ilościowe	2		2			K1_IZ_W01 K1_IZ_W15 K1_IZ_U09 K1_IZ_U13 K1_IZ_U15 K1_IZ_U17	60	125	5	5	2,64	W:T/Z L: T	E(W)		DN	P (2)	S
2	IZZ-SI4ZIBED	Eksploracja danych	1			1		K1_IZ_W01 K1_IZ_W16 K1_IZ_U01 K1_IZ_U09 K1_IZ_U13 K1_IZ_U15	30	75	3	3	1,2	W:T/Z P: T	Z		DN	P (2)	S
3	W08IZZ-SI0027Q	PRAKTYKA (4 lub 5 semestr) 4 tygodnie						K1_IZ_K08 K1_IZ_U02 K1_IZ_U11	0	150	5		1,5	T	Z			P	K
4		Język obcy B2.1		4				K1_IZ_U02, K1_IZ_U03, K1_IZ_U04, K1_IZ_U06	60	70	2		1,5	T	Z	O		P	KO
Razem			3	4	2	1	0		150	420	15	8	6,84						

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
12	8	3	1	0	360	800	30	23	15,28

Semestr 5

Kursy/grupy kursów obowiązkowe liczba punktów ECTS 15

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNP S	łącзна	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1	W08IZZ-SI0030W	Metodyki zarządzania projektem	1					K1_IZ_W11 K1_IZ_W18 K1_IZ_U03 K1_IZ_U10 K1_IZ_K02 K1_IZ_K03 K1_IZ_K06	15	50	2	2	0,84	T/Z	E		DN		K
2	W08IZZ-SI0030L	Metodyki zarządzania projektem			1			K1_IZ_W11 K1_IZ_W18 K1_IZ_U03 K1_IZ_U10 K1_IZ_K02 K1_IZ_K03 K1_IZ_K06	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	K
3	W08IZZ-SI0030C	Metodyki zarządzania projektem		2				K1_IZ_W11, K1_IZ_W18 K1_IZ_U03 K1_IZ_U10 K1_IZ_K02 K1_IZ_K03 K1_IZ_K06	30	50	2	2	1,2	T	Z		DN	P	K
4	W08IZZ-SI0077W	Notacje procesów biznesowych	1					K1_IZ_W10 K1_IZ_W17 K1_IZ_U07 K1_IZ_U15	15	25	1	1	0,6	T/Z	Z		DN		K
5	W08IZZ-SI0077L	Notacje procesów biznesowych			2			K1_IZ_W10 K1_IZ_W17 K1_IZ_U07 K1_IZ_U15	30	50	2	2	1,2	T	Z		DN	P	K
6	W08IZZ-SI0033W	Systemy informatyczne zarządzania	1					K1_IZ_W08 K1_IZ_W14 K1_IZ_W21 K1_IZ_U13 K1_IZ_U14	15	50	2	2	0,6	T/Z	Z		DN		K
7	W08IZZ-SI0033L	Systemy informatyczne zarządzania			1			K1_IZ_W08 K1_IZ_W14 K1_IZ_W21 K1_IZ_U13 K1_IZ_U14	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	K
8	W08IZZ-SI0034W	Zarządzanie jakością	2					K1_IZ_W07 K1_IZ_W26 K1_IZ_U10 K1_IZ_U18 K1_IZ_K02 K1_IZ_K06	30	50	2	2	1,2	T/Z	Z		DN		K
9	W08IZZ-SI0034C	Zarządzanie jakością		2				K1_IZ_W07 K1_IZ_W26 K1_IZ_U10 K1_IZ_U18 K1_IZ_K02	30	50	2	2	1,2	T	Z		DN	P	K

Semestr 6

Kursy/grupy kursów obowiązkowe

liczba punktów ECTS 25

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu / grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNP S	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1	W08IZZ-SI0079W	Implementacja procesów biznesowych	1					K1_IZ_W10 K1_IZ_W17 K1_IZ_W21 K1_IZ_U13 K1_IZ_U14 K1_IZ_U16 K1_IZ_K02	15	50	2	2	0,84	T/Z	E		DN		K
2	W08IZZ-SI0079L	Implementacja procesów biznesowych			2			K1_IZ_W10 K1_IZ_W17 K1_IZ_W21 K1_IZ_U13 K1_IZ_U14 K1_IZ_U16 K1_IZ_K02	30	50	2	2	1,2	T	Z		DN	P	K
3	W08IZZ-SI0038W	Projektowanie analizatorów biznesowych	1					K1_IZ_W10 K1_IZ_W15 K1_IZ_W17 K1_IZ_U09 K1_IZ_U17	15	50	2	2	0,6	T/Z	Z		DN		S
4	W08IZZ-SI0038L	Projektowanie analizatorów biznesowych			2			K1_IZ_W10 K1_IZ_W15 K1_IZ_W17 K1_IZ_U09 K1_IZ_U17	30	50	2	2	1,2	T	Z		DN	P	S
5	W08IZZ-SI0078G	Symulacja systemów (GK)	2		1			K1_IZ_W10 K1_IZ_W17 K1_IZ_W21 K1_IZ_U08 K1_IZ_U09 K1_IZ_U17	45	125	5	5	1,8	W:T/Z L:T	Z(W)		DN	P(2)	S
6	W08IZZ-SI0041W	Systemy analityczne	1					K1_IZ_W05 K1_IZ_W16 K1_IZ_W21 K1_IZ_U13 K1_IZ_U17 K1_IZ_K02	15	25	1	1	0,6	T/Z	Z		DN		S
7	W08IZZ-SI0041L	Systemy analityczne			2			K1_IZ_W05 K1_IZ_W16 K1_IZ_W21 K1_IZ_U13 K1_IZ_U17 K1_IZ_K02	30	75	3	3	1,2	T	Z		DN	P	S
8	W08IZZ-SI0048L	Trening kierowniczy			2			K1_IZ_W24 K1_IZ_W26 K1_IZ_U20 K1_IZ_U21 K1_IZ_U22 K1_IZ_U23	30	75	3	3	1,2	T	Z		DN	P	K

								K1_IZ_K03 K1_IZ_K04 K1_IZ_K06											
9	W08IZZ-SI0042W	Zarządzanie zasobami ludzkimi	2					K1_IZ_W07 K1_IZ_W19 K1_IZ_W27 K1_IZ_U05 K1_IZ_U20 K1_IZ_K02 K1_IZ_K03 K1_IZ_K04	30	75	3	3	1,44	T/Z	E		DN		K
5	W08IZZ-SI0042C	Zarządzanie zasobami ludzkimi		2				K1_IZ_W07 K1_IZ_W19 K1_IZ_W27 K1_IZ_U05 K1_IZ_U20 K1_IZ_K02 K1_IZ_K03 K1_IZ_K04	30	50	2	2	1,2	T	Z		DN	P	K
Razem			7	2	9	0	0		270	625	25	25	11,28						

Kursy/grupy kursów wybieralne (np. nazwa specjalności) (minimum 90 godzin w semestrze, 5 punktów ECTS)

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	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 DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1		Zajęcia sportowe		2				K1_IZ_K07	30	30	0	0	0	T	Z	O		P	KO
2	IZZ-SI6ZIBKS2	Kompetencje społeczne II	1				2	K1_IZ_W25 K1_IZ_K02 K1_IZ_K04	45	75	3	3	1,8	W:T/Z S: T	Z		DN	P (1)	KO
3	IZZ-SI0039S	Seminarium dyplomowe					1	K1_IZ_U01 K1_IZ_U03 K1_IZ_U04	15	50	2	2	0,6	T	Z		DN	P	K
Razem			1	2	0	0	3		90	155	5	5	2,4						

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
8	4	9	0	3	360	780	30	30	13,68

Semestr 7

Kursy/grupy kursów obowiązkowe

liczba punktów ECTS 10

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNP S	łącзна	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólno-uczel-niany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1	W08IZZ-SI0043W	Controlling projektu	1					K1_IZ_W11 K1_IZ_W18 K1_IZ_W26 K1_IZ_U18 K1_IZ_K03 K1_IZ_K06	15	25	1	1	0,6	T/Z	Z		DN		K
2	W08IZZ-SI0043C	Controlling projektu		1				K1_IZ_W11 K1_IZ_W18 K1_IZ_W26 K1_IZ_U18 K1_IZ_K03 K1_IZ_K06	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	K
3	W08IZZ-SI0044W	E-gospodarka	1					K1_IZ_W08 K1_IZ_W21 K1_IZ_U01 K1_IZ_U04 K1_IZ_U15 K1_IZ_U17 K1_IZ_U20 K1_IZ_K06	15	25	1	1	0,6	T/Z	Z		DN		K
4	W08IZZ-SI0044S	E-gospodarka					1	K1_IZ_W08 K1_IZ_W21 K1_IZ_U01 K1_IZ_U04 K1_IZ_U15 K1_IZ_U17 K1_IZ_U20 K1_IZ_K06	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	K
5	W08IZZ-SI0047W	Studium wykonalności projektów infrastrukturalnych	1					K1_IZ_W04 K1_IZ_W19 K1_IZ_U03 K1_IZ_U12 K1_IZ_U19 K1_IZ_K02	15	25	1	1	0,6	T/Z	Z		DN		K
6	W08IZZ-SI0047P	Studium wykonalności projektów infrastrukturalnych				1		K1_IZ_W04 K1_IZ_W19 K1_IZ_U03 K1_IZ_U12 K1_IZ_U19 K1_IZ_K02	15	50	2	2	0,6	T	Z		DN	P	K
7	W08IZZ-SI0049W	Zarządzanie procesami informatyzacji	1					K1_IZ_W08 K1_IZ_W12 K1_IZ_W14 K1_IZ_W21 K1_IZ_U03 K1_IZ_U04 K1_IZ_U16	15	25	1	1	0,6	T/Z	Z		DN		K

								K1_IZ_U21											
8	W08IZZ-SI0049S	Zarządzanie procesami informatyzacji						K1_IZ_W08 K1_IZ_W12 K1_IZ_W14 K1_IZ_W21 K1_IZ_U03 K1_IZ_U04 K1_IZ_U16 K1_IZ_U21	15	25	1	1	0,6	T	Z		DN	P	K
Razem			4	1	0	1	2		120	225	9	9	4,8						

Kursy/grupy kursów wybieralne (np. nazwa specjalności) (minimum 150 godzin w semestrze, 21 punktów ECTS)

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	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 DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1	IZZ-SI7ZIBPI	Projektowanie inżynierskie	2		2			K1_IZ_W02 K1_IZ_U11 K1_IZ_U15 K1_IZ_U18	60	100	4	4	2,4	W:T/Z L: T	Z		DN	P (L)	S
2	IZZ-SI7ZIBIWP	Inżynierskie warsztaty projektowe					2	K1_IZ_U01 K1_IZ_U08 K1_IZ_U14 K1_IZ_U15 K1_IZ_K02 K1_IZ_K03 K1_IZ_K04	30	50	2	2	1,2	T	Z		DN	P	K
3	W08IZZ-SI0045D	Praca inżynierska					2	K1_IZ_U01 K1_IZ_U03 K1_IZ_U04 K1_IZ_U05 K1_IZ_U08 K1_IZ_U15 K1_IZ_K01 K1_IZ_K04 K1_IZ_K05	30	350	14	14	8	T/Z	Z		DN	P	K
4	IZZ-SI7ZIBKS3	Kompetencje społeczne III (GK)	1				1	K1_IZ_W25 K1_IZ_K02 K1_IZ_K04	30	30	1	1	1	W:T/Z S:T	Z		DN	P(1)	KO
Razem			3	0	2	4	1		150	530	21	21	12,6						

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
7	1	2	5	3	270	755	30	30	17,4

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu/grupy kursów	Nazwy kursów/ grup kursów kończących się egzaminem	Semestr
W13IZZ-SI0001G	Analiza matematyczna (GK)	1
W08IZZ-SI0002W	Ekonomia	1
W08IZZ-SI0071W	Organizacja i zarządzanie	1
W08IZZ-SI0008W	Hurtownie danych	2
W08IZZ-SI0011W	Regulacje działalności gospodarczej	2
IZZ-SI3ZIBSTAT	Statystyka	3
W08IZZ-SI0018W	Rachunkowość i finanse dla inżynierów	3
IZZ-SI4ZIBMI	Metody ilościowe	4
W08IZZ-SI0025W	Marketing	4
IZZ-SI5ZIBPSZ	Projektowanie systemów zarządzania	5
W08IZZ-SI0026W	Metodyki zarządzania projektem	5
W08IZZ-SI0079W	Implementacja procesów biznesowych	6
W08IZZ-SI0042W	Zarządzanie zasobami ludzkimi	6

3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	14
2	20
3	12
4	11
5	9
6	9
7	0
8	-

Opinia właściwego organu Samorządu Studenckiego

.....
Data

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

.....
Data

.....
Podpis Dziekana Wydziału / Dyrektora Filii