

## Projekt planu studiów

kierunek: informatyka i ekonometria

specjalno :

internet w zarządzaniu i biznesie

analityk biznesowy IT

metody ilościowe w biznesie

inżynieria oprogramowania

specjalizacja:

brak

## PLAN STUDIÓW PIERWSZEGO STOPNIA

## STUDIA NIESTACJONARNE

Profil kształcenia : ogólnoakademicki

Zatwierdzony Uchwałą Rady Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania nr 259/06/2016 z dnia 16 czerwca 2016 r.

Obowiązuje dla cyklu od roku akademickiego 2016/2017

Lp.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Blok obieralny	SN	SN-PR	GR	Stat. przedm.	Godziny zajęć, w tym:																Liczba godzin																	
								Godziny zajęć, w tym:																I rok				II rok				III rok									
								Inne formy zajęć																I sem.			II sem.			III sem.			IV sem.			V sem.			VI sem.		
								Razem	w	lk	k	lb	p	s	s	zt	o	inne	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK				
<b>I OGÓLNOUCZELNIANE</b>																																									
1		historia filozofii				A	O	6	6																																
2		ochrona własności intelektualnej				A	O	6	6																																
3		socjologia gospodarcza				A	O	6	6																																
<b>Blok [36/1/4 ECTS]</b>																																									
<b>J zyk obcy [moduł]</b>																																									
4		j zyk angielski	Blok [36/1/4 ECTS]			M	F	36	36																																
<b>Razem Blok [36/1/4 ECTS]</b>																																									
0																																									
<b>Blok [18/1/3 ECTS]</b>																																									
<b>J zyk obcy [moduł]</b>																																									
5		j zyk angielski	Blok [18/1/3 ECTS]			M	F	18	18																																
<b>Razem Blok [18/1/3 ECTS]</b>																																									
0																																									
<b>Blok [18/1/3 ECTS]</b>																																									
<b>J zyk obcy [moduł]</b>																																									
6		j zyk angielski	Blok [18/1/3 ECTS]			M	F	18	18																																
<b>Razem Blok [18/1/3 ECTS]</b>																																									
0																																									
<b>Razem OGÓLNOUCZELNIANE</b>																																									
0																																									

Lp.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Blok obieralny	SN	SN-PR	GR	Stat. przedm.	Godziny zaj , w tym:																Liczba godzin																	
								Godziny zaj , w tym:																I rok						II rok						III rok					
								Inne formy zaj																I sem.			II sem.			III sem.			IV sem.			V sem.			VI sem.		
								Razem	w	lk	k	lb	p	s	s	zt	o	inne	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK				
<b>II PODSTAWOWE</b>																																									
1		makroekonomia				A	O	16	6	10																															
2		podstawy prawa				A	O	8	8																																
3		mikroekonomia				A	O	16	6	10																															
4		podstawy finansów				A	O	24	6	18																															
5		podstawy marketingu				A	O	16	6	10																															
6		podstawy zarz dzania				A	O	16	6	10																															
7		analiza ekonomiczna				A	O	16	6	10													6	10	2																
8		podstawy rachunkowo ci				A	O	16	6	10													6	10	3																
9		polityka innowacyjna w UE				A	O	16	6	10													6	10	3																
10		kompleksowe zarz dzanie jako ci				A	O	16	6	10																			6	10	3										
11		planowanie finansowe				A	O	16	6																				6	10	3										
<b>Razem PODSTAWOWE</b>								<b>0</b>																																	
								<b>176</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>98</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	
<b>III KIERUNKOWE</b>																																									
1		algebra liniowa				A	O	16	6	10																															
2		analiza matematyczna				A	O	27	12	15																															
3		technologie informacyjne				A	O	16	6																																
4		analiza i projektowanie systemów informatycznych				A	O	16	6																																
5		programowanie komputerów I				A	O	24	6																																
6		sieci komputerowe - podstawy				A	O	16	6																																
7		statystyka opisowa i ekonomiczna				A	O	24	6	9																															
8		bazy danych				A	O	24	6																																
9		finanse przedsi biorstw				A	O	6	6																																
10		internet - programowanie stron WWW i apletów				A	O	16	6																																
11		matematyka finansowa				A	O	16	6	10																															
12		rachunek prawdopodobie stwa i statystyka matematyczna				A	O	16	6																																
13		symulacja komputerowa systemów				A	O	16	6																																
14		ekonometria				A	O	24	6	9																															

Lp.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Blok obieralny	SN	SN-PR	GR	Stat. przedm.	Godziny zaj, w tym:													Liczba godzin															
								Godziny zaj, w tym:													I rok				II rok				III rok							
								Razem	w	Inne formy zaj										PK	I sem.			II sem.			III sem.			IV sem.			V sem.			VI sem.
lk	k	lb	p	s	s	zt	o			inne	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK		w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK							
15		informatyka ekonomiczna				A	O	16	6				10						2																	
16		komunikacja biznesowa i organizacje wirtualne				A	O	14	6				8						2																	
17		rachunkowo matych i rednich firm				A	O	14	6	8									2																	
18		zintegrowane systemy zarz dzania przedsi biorstwem				A	O	16	6				10						2																	
19		badania operacyjne				A	O	16	6				10						2													6	10	2		
20		ocena efektywno ci inwestycji				A	O	14	6				8						2													6	8	2		
21		podstawy demografii				A	O	16	6				10						2													6	10	2		
22		podstawy e-biznesu				A	O	16	6				10						2													6	10	2		
23		praktyka zawodowa - 3 tygodnie				A	O	0											4															4		
24		zakladanie i prowadzenie dzialalno ci gospodarczej				A	O	15		15									1												15	1				
25		regionalna polityka gospodarcza				A	O	14	6	8									3															6	8	3

**Blok [9/1/1ECTS]**

26		seminarium dyplomowe	Blok [9/1/1ECTS]			M	F	9											1																			9	1										
<b>Razem Blok [9/1/1ECTS]</b>				0				9	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Blok [9/1/1ECTS]**

27		seminarium dyplomowe	Blok [9/1/1ECTS]			M	F	9											1																							9	1								
<b>Razem Blok [9/1/1ECTS]</b>				0				9	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

**Blok [9/1/8 ECTS]**

28		seminarium dyplomowe	Blok [9/1/8 ECTS]			M	F	9											8																										9	8		
<b>Razem Blok [9/1/8 ECTS]</b>				0				9	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	8

**Razem KIERUNKOWE**

<b>Razem KIERUNKOWE</b>				0				435	144	0	84	0	180	0	27	0	0	0	0	92	24	35	18	24	56	18	36	58	18	30	63	13	24	62	14	6	17	11
-------------------------	--	--	--	---	--	--	--	-----	-----	---	----	---	-----	---	----	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	----	----

**V INNE DO ZALICZENIA**

1		szkolenie BHP i PPO				A	O	4	4										0	4	0																								
2		szkolenie biblioteczne				A	O	2		2									0	2	0																								
3		informacja naukowa				A	O	2		2									0																										
<b>Razem INNE DO ZALICZENIA</b>				0				8	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Ł cznie (I+II+III+V)**

<b>Ł cznie (I+II+III+V)</b>				0				709	234	72	186	0	190	0	27	0	0	0	0	140	60	47	30	48	104	30	54	124	30	30	83	16	24	80	17	18	37	17
-----------------------------	--	--	--	---	--	--	--	-----	-----	----	-----	---	-----	---	----	---	---	---	---	-----	----	----	----	----	-----	----	----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Lp.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Blok obieralny	SN	SN-PR	GR	Stat. przedm.	Godziny zaj , w tym:														Liczba godzin																		
																						I rok				II rok				III rok										
								Razem	w	Inne formy zaj												PK	I sem.			II sem.			III sem.			IV sem.			V sem.			VI sem.		
										lk	k	lb	p	s	s	zt	o	inne	w	i	PK		w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK			

**VI SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE**

**VI1 analityk biznesowy IT**

1		analiza i projektowanie systemów informatycznych II				A	O	16	6				10							3																					
2		arkusz kalkulacyjny w analizie danych biznesowych				A	O	16	6				10							2																					
3		metody prezentacji informacji				A	O	16	6				10							2																					
4		systemy wspomagania decyzji biznesowych				A	O	16	6				10							3																					
5		systemy zarządzania bazami danych				A	O	24	6				18							4																					
6		inżynieria wymagań użytkownika				A	O	16	6				10							2																					
7		metody eksploracji danych				A	O	16	6				10							2																					
8		metody sztucznej inteligencji w analizie biznesowej				A	O	16	6				10							2																					
9		modelowanie procesów w analizie biznesowej				A	O	24	6				18							3																					
10		ocena efektywności rozwiązań informatycznych				A	O	16	6				10							2																					
11		zarządzanie bezpieczeństwem IT				A	O	16	6				10							2																					
12		języki programowania stron WWW i appletów				A	O	16	6				10							3																					
13		technologie OLAP w biznesie				A	O	16	6				10							3																					
14		zarządzanie projektami informatycznymi				A	O	24	6				18							4																					
15		zasoby wiedzy w systemach IT				A	O	16	6				10							3																					

**Razem analityk biznesowy IT** 0 264 90 0 0 0 174 0 0 0 0 0 0 40 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 30 58 14 36 68 13 24 48 13

**Łącznie na specjalno VI1 (I+II+III+V+VI1)** 0 973 324 72 186 0 364 0 27 0 0 0 0 180 60 47 30 48 104 30 54 124 30 60 141 30 60 148 30 42 85 30

**VI2 internet w zarządzaniu i biznesie**

1		cloud computing - bazy danych w Internecie				A	O	24	6				18							4																					
2		multimedialne technologie informacyjne w e-biznesie				A	O	24	6				18							4																					
3		procesy logistyczne w e-biznesie				A	O	16	6				10							2																					
4		programowanie w internecie				A	O	24	6				18							4																					
5		analiza i projektowanie systemów informatycznych II				A	O	16	6				10							2																					
6		budowa serwisów www				A	O	24	6				18							3																					
7		systemy wspomagania decyzji biznesowych				A	O	16	6				10							2																					
8		technologie OLAP w biznesie				A	O	16	6				10							2																					



Lp.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Blok obieralny	SN	SN-PR	GR	Stat. przedm.	Godziny zaj, w tym:																	Liczba godzin																			
								Godziny zaj, w tym:																	I rok						II rok						III rok							
								Razem	w	Inne formy zaj												PK	I sem.			II sem.			III sem.			IV sem.			V sem.			VI sem.						
										lk	k	lb	p	s	s	zt	o	inne	w	i	PK		w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK							
2		metody inwestowania na giełdzie				A	O	24	6		9		9																															
3		statystyczna kontrola jako ci				A	O	16	6				10																															
4		systemy pozyskiwania danych				A	O	16	6				10																															
5		wnioskowanie statystyczne				A	O	16	6				10																															
6		analiza szeregów czasowych				A	O	24	6		9		9																							6	18	3						
7		konstrukcja produktów ubezpieczeniowych				A	O	16	6		10																									6	10	2						
8		metody ilościowe na rynku nieruchomości				A	O	16	6				10																							6	10	2						
9		metody klasyfikacji w biznesie				A	O	16	6				10																							6	10	2						
10		statystyka publiczna				A	O	16	6				10																								6	10	2					
11		symulacje obliczeniowe w biznesie				A	O	16	6				10																								6	10	2					
12		ilościowa analiza skłonności				A	O	8	8																													8	1					
13		metody analizy trwania				A	O	16	6				10																								6	10	2					
14		metody wyceny nieruchomości				A	O	16	6		10																										6	10	3					
15		modelowanie rynków finansowych				A	O	16	6				10																								6	10	4					
16		pomiar zasobów ludzkich				A	O	16	6				10																								6	10	3					
<b>Razem metody ilościowe w biznesie</b>						0				264	98	0	48	0	118	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
<b>Łącznie na specjalności VI4 (I+II+III+V+VI4)</b>						0				973	332	72	234	0	308	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	180	60	47	30	48	104	30	54	124	30	60	141	30	60	148	30	50	77	30

### 1. Informacje dotyczące wyboru przez studenta przedmiotów / modułów, specjalności / specjalizacji

Studenci mają do wyboru jedną z 4 specjalności:

- Analityk biznesowy IT
- Inżynieria oprogramowania
- Internet w zarządzaniu i biznesie
- Metody ilościowe w Biznesie

Wybór dokonywany jest w systemie E-dziekanat.

### 2. PRAKTYKI (podać rodzaj i miejsce praktyki, określić: semestr, liczbę godzin, punkty ECTS)

ZASADY ODBYWANIA PRAKTYK: 120 godz.

Informatyka i Ekonometria reguluje REGULAMIN PRAKTYK STUDENCKICH na Wydziale Nauk Ekonomicznych i Zarządzania US, który jest dostępny na stronie internetowej Wydziału ([http://www.wneiz.pl/student/praktyki/obow/regulamin\\_praktyk\\_wneiz.pdf](http://www.wneiz.pl/student/praktyki/obow/regulamin_praktyk_wneiz.pdf)).

W regulaminie określone zostały następujące zasady odbywania praktyk studenckich:

1. Czas trwania praktyki dla studentów kierunku Informatyka i Ekonometria wynosi minimum 120 godzin (3 tygodnie).
2. Praktyki odbywane są po II roku studiów, w terminie do 30 września.
3. W szczególnych przypadkach, na pisemny wniosek studenta, Prodziekan ds. Studiów Stacjonarnych lub Prodziekan ds. Studiów Niestacjonarnych (w zależności od trybu studiów studenta) może wyrazić zgodę na odbywanie praktyki w trakcie roku akademickiego (w semestrze IV, V lub VI), i w innym wymiarze czasu (lecz nie krótszym niż w pkt.1). O możliwości odbycia praktyki w trakcie roku akademickiego mogą ubiegać się wyłącznie ci studenci, którzy mają zaliczony poprzedni semestr studiów.
4. Studenci mogą odbywać praktyki studenckie w podmiotach gospodarczych, organach administracji państwowej, organach administracji samorządowej lub innych organizacjach non profit (zwanym dalej Zakładem Pracy).
5. Studenci samodzielnie dokonują wyboru miejsca odbycia praktyki, które konsultują z Opiekunem Praktyk właściwym dla kierunku studiów i uzyskują zgodę na odbycie praktyki w wybranym Zakładzie Pracy. Wybór miejsca odbywania praktyki i charakter wykonywanej tam pracy powinien być zgodny z kierunkiem studiów i specjalnością wybraną przez studenta, oraz umożliwić zdobycie umiejętności zawodowych zgodnych z kierunkiem kształcenia.
6. Praktyka studencka może odbywać się w firmach za granicą, w ramach programów Unii Europejskiej, które realizują projekty praktyk zawodowych i innych wymian zagranicznych skierowanych do studentów.
7. Praktyki są bezpłatne. Student może jednak pobierać wynagrodzenie z Zakładu Pracy w przypadku, w którym Zakład Pracy zawiera ze studentem umowę o pracę (umowę cywilnoprawną) na okres odbywania praktyki lub dłuższy.
8. Uczelnia nie pokrywa kosztów związanych z praktykami.
9. Student przyjmuje na siebie obowiązek ubezpieczenia się od następstw nieszczęśliwych wypadków podczas praktyki studenckiej.
10. Z obowiązku odbycia praktyki może być zwolniony student, który:
  - a) pracuje zawodowo w organizacji gwarantującej uzyskanie odpowiednich umiejętności praktycznych, a charakter jego pracy jest zgodny ze specjalnością kształcenia.
  - b) prowadzi własną działalność gospodarczą,
  - c) uczestniczył lub uczestniczy w stażach i praktykach w przedsiębiorstwach krajowych lub zagranicznych gwarantujących uzyskanie odpowiednich umiejętności praktycznych.
11. Decyzję o zwolnieniu studenta z obowiązku odbycia praktyki podejmuje Opiekun Praktyk studenckich na pisemny wniosek osoby zainteresowanej, uzupełniony o dokumentację zaświadczającą o stażu pracy, zajmowanym stanowisku i ewentualnie zakresie obowiązków, bądź dokumentację poświadczającą prowadzenie własnej działalności gospodarczej lub tę dokumentację zaświadczającą o odbytych już praktykach.

### 3. WARUNKI ZALICZENIA SEMESTRU (ROKU)

1. Zaliczeniu podlegają kolejne semestry studiów zgodnie z programem studiów. 2. Warunkiem zaliczenia kolejnego semestru jest: 1) uzyskanie zaliczenia wszystkich przedmiotów/modułów kształcenia obowiązujących studenta w danym semestrze wynikających z planu studiów, 2) uzyskanie od początku studiów łącznej liczby punktów zgodnej z programem studiów z uwzględnieniem dopuszczalnego deficytu punktów ECTS. Deficyt punktów ECTS powinien być uzupełniony do końca ostatniego semestru studiów. 3. Zaliczenie semestru letniego wymaga dodatkowo potwierdzenia w indeksie rozliczenia się z właściwą jednostką organizacyjną Biblioteki Głównej Uczelni i odbycia obowiązkowo badań profilaktycznych na kierunkach, na których jest to wymagane. 5. Zaliczenie semestru studiów studentom odbywającym cząściowe studia za granicą, za zgodą właściwego prorektora, może zostać określone według indywidualnych terminów uzgodnionych z dziekanem.

### 4. WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW

praca dyplomowa/ egzamin dyplomowy

### 5. WYKAZ EGZAMINÓW I ZALICZE

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalność, specjalizacja	E	ZO	Z
1	1	algebra liniowa [wykład]		1	0	0
		algebra liniowa [wiczenia]		0	1	0
		analiza matematyczna [wykład]		1	0	0
		analiza matematyczna [wiczenia]		0	1	0
		historia filozofii [wykład]		0	1	0
		makroekonomia [wykład]		1	0	0

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z	
1	1	makroekonomia [ wiczenia]		0	1	0	
		ochrona własno ci intelektualnej [wykład]		0	1	0	
		podstawy prawa [wykład]		0	1	0	
		socjologia gospodarcza [wykład]		0	1	0	
		szkolenie BHP i PPO [wykład]		0	0	1	
		szkolenie biblioteczne [ wiczenia]		0	0	1	
		technologie informacyjne [laboratorium]		0	1	0	
		technologie informacyjne [wykład]		1	0	0	
	<b>Razem semestr 1</b>				<b>4</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
	2	2	analiza i projektowanie systemów informatycznych [laboratorium]		0	1	0
			analiza i projektowanie systemów informatycznych [wykład]		0	1	0
			mikroekonomia [wykład]		1	0	0
			mikroekonomia [ wiczenia]		0	1	0
			podstawy finansów [wykład]		1	0	0
			podstawy finansów [ wiczenia]		0	1	0
			podstawy marketingu [wykład]		0	1	0
			podstawy marketingu [ wiczenia]		0	1	0
			podstawy zarz dzenia [wykład]		1	0	0
			podstawy zarz dzenia [ wiczenia]		0	1	0
			programowanie komputerów I [laboratorium]		0	1	0
			programowanie komputerów I [wykład]		0	1	0
			sieci komputerowe - podstawy [laboratorium]		0	1	0
			sieci komputerowe - podstawy [wykład]		0	1	0
			statystyka opisowa i ekonomiczna [laboratorium]		0	1	0
			statystyka opisowa i ekonomiczna [wykład]		1	0	0
			statystyka opisowa i ekonomiczna [ wiczenia]		0	1	0
			<b>Razem semestr 2</b>				<b>4</b>
	<b>Razem rok 1</b>				<b>8</b>	<b>21</b>	<b>2</b>
	2	3	analiza ekonomiczna [wykład]		0	1	0
analiza ekonomiczna [ wiczenia]				0	1	0	
bazy danych [laboratorium]				0	1	0	
bazy danych [wykład]				1	0	0	



Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z	
2	3	finanse przedsi biorstw [wykład]		0	1	0	
		internet - programowanie stron WWW i apletów [laboratorium]		0	1	0	
		internet - programowanie stron WWW i apletów [wykład]		0	1	0	
		j zyk angielski [lektorat]		0	1	0	
		matematyka finansowa [wykład]		1	0	0	
		matematyka finansowa [ wiczenia]		0	1	0	
		podstawy rachunkowo ci [wykład]		1	0	0	
		podstawy rachunkowo ci [ wiczenia]		0	1	0	
		polityka innowacyjna w UE [wykład]		0	1	0	
		polityka innowacyjna w UE [ wiczenia]		0	1	0	
		rachunek prawdopodobie stwa i statystyka matematyczna [laboratorium]		0	1	0	
		rachunek prawdopodobie stwa i statystyka matematyczna [wykład]		1	0	0	
		symulacja komputerowa systemów [laboratorium]		0	1	0	
		symulacja komputerowa systemów [wykład]		0	1	0	
		<b>Razem semestr 3</b>				<b>4</b>	<b>14</b>
	4	algorytmy i struktury danych [laboratorium]		in ynieria oprogramowania	0	1	0
		algorytmy i struktury danych [wykład]		in ynieria oprogramowania	0	1	0
		analiza i projektowanie systemów informatycznych II [laboratorium]		analityk biznesowy IT	0	1	0
		analiza i projektowanie systemów informatycznych II [wykład]		analityk biznesowy IT	0	1	0
		arkusz kalkulacyjny w analizie danych biznesowych [laboratorium]		analityk biznesowy IT	0	1	0
		arkusz kalkulacyjny w analizie danych biznesowych [wykład]		analityk biznesowy IT	0	1	0
		cloud computing - bazy danych w Internecie [laboratorium]		internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		cloud computing - bazy danych w Internecie [wykład]		internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		ekonometria [laboratorium]			0	1	0
		ekonometria [wykład]			1	0	0
		ekonometria [ wiczenia]			0	1	0
		informacja naukowa [ wiczenia]			0	0	1
informatyka ekonomiczna [laboratorium]				0	1	0	
informatyka ekonomiczna [wykład]				1	0	0	
j zyk angielski [lektorat]				0	1	0	
komunikacja biznesowa i organizacje wirtualne [laboratorium]			0	1	0		
komunikacja biznesowa i organizacje wirtualne [wykład]			0	1	0		

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z
2	4	matematyka w biznesie [wykład]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		matematyka w biznesie [ wiczenia]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		metody inwestowania na giełdzie [laboratorium]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		metody inwestowania na giełdzie [wykład]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		metody inwestowania na giełdzie [ wiczenia]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		metody prezentacji informacji [laboratorium]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		metody prezentacji informacji [wykład]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		multimedialne technologie informacyjne w e-biznesie [laboratorium]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		multimedialne technologie informacyjne w e-biznesie [wykład]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		procesy logistyczne w e-biznesie [laboratorium]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		procesy logistyczne w e-biznesie [wykład]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		programowanie w Javie [laboratorium]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		programowanie w Javie [wykład]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		programowanie w internecie [laboratorium]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		programowanie w internecie [wykład]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		rachunkowo małych i rednich firm [wykład]		0	1	0
		rachunkowo małych i rednich firm [ wiczenia]		0	1	0
		seminarium dyplomowe [seminarium]		0	1	0
		statystyczna kontrola jako ci [laboratorium]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		statystyczna kontrola jako ci [wykład]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		symulacja procesów biznesowych [laboratorium]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		symulacja procesów biznesowych [wykład]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		systemy pozyskiwania danych [laboratorium]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		systemy pozyskiwania danych [wykład]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		systemy wspomaganie decyzji biznesowych [laboratorium]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		systemy wspomaganie decyzji biznesowych [wykład]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		systemy zarz dzania bazami danych [laboratorium]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		systemy zarz dzania bazami danych [wykład]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		technologie budowy aplikacji WWW [laboratorium]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		technologie budowy aplikacji WWW [wykład]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		wnioskowanie statystyczne [laboratorium]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		wnioskowanie statystyczne [wykład]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z
2	4	zarz dzanie projektami informatycznymi [laboratorium]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		zarz dzanie projektami informatycznymi [wykład]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		zintegrowane systemy zarz dzania przedsi biorstwem [laboratorium]		0	1	0
		zintegrowane systemy zarz dzania przedsi biorstwem [wykład]		1	0	0
		<b>Razem semestr 4</b>		<b>3</b>	<b>49</b>	<b>1</b>
<b>Razem rok 2</b>				<b>7</b>	<b>63</b>	<b>1</b>
3	5	analiza i projektowanie systemów informatycznych II [laboratorium]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
			in ynieria oprogramowania	0	1	0
		analiza i projektowanie systemów informatycznych II [wykład]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
			in ynieria oprogramowania	0	1	0
		analiza szeregów czasowych [laboratorium]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		analiza szeregów czasowych [wykład]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		analiza szeregów czasowych [ wiczenia]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		badania operacyjne [laboratorium]		0	1	0
		badania operacyjne [wykład]		1	0	0
		budowa serwisów www [laboratorium]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
			internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		informatyka w strategicznym zarz dzaniu przedsi biorstwem [laboratorium]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		informatyka w strategicznym zarz dzaniu przedsi biorstwem [wykład]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		in ynieria systemów informacyjnych [laboratorium]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		in ynieria systemów informacyjnych [wykład]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		in ynieria wymaga u ytkownika [laboratorium]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		in ynieria wymaga u ytkownika [wykład]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		j zyk angielski [lektorat]		0	1	0
		konstrukcja produktów ubezpieczeniowych [wykład]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
			metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		metody eksploracji danych [laboratorium]	analityk biznesowy IT	0	1	0
			analityk biznesowy IT	0	1	0
		metody ilo ciowe na rynku nieruchomo ci [laboratorium]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
			metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		metody klasyfikacji w biznesie [laboratorium]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
metody klasyfikacji w biznesie [wykład]	metody ilo ciowe w biznesie		0	1	0	

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z
3	5	metody sztucznej inteligencji w analizie biznesowej [laboratorium]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		metody sztucznej inteligencji w analizie biznesowej [wykład]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		modelowanie procesów w analizie biznesowej [laboratorium]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		modelowanie procesów w analizie biznesowej [wykład]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		ocena efektywności inwestycji [laboratorium]		0	1	0
		ocena efektywności inwestycji [wykład]		0	1	0
		ocena efektywności rozwiązań informatycznych [laboratorium]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		ocena efektywności rozwiązań informatycznych [wykład]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		podstawy demografii [laboratorium]		0	1	0
		podstawy demografii [wykład]		1	0	0
		podstawy e-biznesu [laboratorium]		0	1	0
		podstawy e-biznesu [wykład]		1	0	0
		praktyka zawodowa - 3 tygodnie [praktyka]		0	0	1
		programowanie obiektowe [laboratorium]	inżynieria oprogramowania	0	1	0
		programowanie obiektowe [wykład]	inżynieria oprogramowania	0	1	0
		programowanie wizualne [laboratorium]	inżynieria oprogramowania	0	1	0
		programowanie wizualne [wykład]	inżynieria oprogramowania	0	1	0
		seminarium dyplomowe [seminarium]		0	1	0
		statystyka publiczna [laboratorium]	metody ilościowe w biznesie	0	1	0
		statystyka publiczna [wykład]	metody ilościowe w biznesie	0	1	0
		symulacje obliczeniowe w biznesie [laboratorium]	metody ilościowe w biznesie	0	1	0
		symulacje obliczeniowe w biznesie [wykład]	metody ilościowe w biznesie	0	1	0
		systemy wspomagania decyzji biznesowych [laboratorium]	internet w zarządzaniu i biznesie	0	1	0
		systemy wspomagania decyzji biznesowych [wykład]	internet w zarządzaniu i biznesie	0	1	0
		systemy zarządzania bazami danych [laboratorium]	inżynieria oprogramowania	0	1	0
		systemy zarządzania bazami danych [wykład]	inżynieria oprogramowania	0	1	0
		technologie OLAP w biznesie [laboratorium]	internet w zarządzaniu i biznesie	0	1	0
		technologie OLAP w biznesie [wykład]	internet w zarządzaniu i biznesie	0	1	0
		zakładanie i prowadzenie działalności gospodarczej [wiczenia]		0	1	0
		zarządzanie bezpieczeństwem IT [laboratorium]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		zarządzanie bezpieczeństwem IT [wykład]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		zarządzanie projektami informatycznymi [laboratorium]	internet w zarządzaniu i biznesie	0	1	0

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z
3	5	zarz dzanie projektami informatycznymi [wykład]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		zarz dzanie przepływem pracy w e-biznesie [laboratorium]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		zarz dzanie przepływem pracy w e-biznesie [wykład]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		<b>Razem semestr 5</b>		<b>3</b>	<b>57</b>	<b>1</b>
	6	grafika komputerowa [laboratorium]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		grafika komputerowa [wykład]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		ilo ciowa analiza skłonno ci [wykład]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		jako oprogramowania [laboratorium]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		jako oprogramowania [wykład]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		j zyki programowania stron WWW i appletów [laboratorium]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		j zyki programowania stron WWW i appletów [wykład]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		kompleksowe zarz dzanie jako ci [wykład]		0	1	0
		kompleksowe zarz dzanie jako ci [ wiczenia]		0	1	0
		metody analizy trwania [laboratorium]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		metody analizy trwania [wykład]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		metody wyceny nieruchomo ci [wykład]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		metody wyceny nieruchomo ci [ wiczenia]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		modelowanie rynków finansowych [laboratorium]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		modelowanie rynków finansowych [wykład]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		ocena efektywno ci rozwi za informatycznych [laboratorium]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		ocena efektywno ci rozwi za informatycznych [wykład]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		planowanie finansowe [laboratorium]		0	1	0
		planowanie finansowe [wykład]		0	1	0
		pomiar zasobów ludzkich [laboratorium]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		pomiar zasobów ludzkich [wykład]	metody ilo ciowe w biznesie	0	1	0
		regionalna polityka gospodarcza [wykład]		1	0	0
		regionalna polityka gospodarcza [ wiczenia]		0	1	0
		seminarium dyplomowe [seminarium]		0	1	0
		symulacja procesów biznesowych [laboratorium]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		symulacja procesów biznesowych [wykład]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
systemy wspomagania business intelligence w e-biznesie [laboratorium]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0		
systemy wspomagania business intelligence w e-biznesie [wykład]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0		

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z
3	6	technologie OLAP w biznesie [laboratorium]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		technologie OLAP w biznesie [wykład]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		technologie multimedialne [laboratorium]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		technologie multimedialne [wykład]	in ynieria oprogramowania	0	1	0
		zarz dzanie projektami informatycznymi [laboratorium]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		zarz dzanie projektami informatycznymi [wykład]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		zarz dzanie usługami IT [laboratorium]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		zarz dzanie usługami IT [wykład]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		zarz dzanie wiedz [laboratorium]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		zarz dzanie wiedz [wykład]	internet w zarz dzaniu i biznesie	0	1	0
		zasoby wiedzy w systemach IT [laboratorium]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		zasoby wiedzy w systemach IT [wykład]	analityk biznesowy IT	0	1	0
		<b>Razem semestr 6</b>				<b>1</b>
<b>Razem rok 3</b>				<b>4</b>	<b>96</b>	<b>1</b>

Obja nienia:

- E** egzamin
- zo** zaliczenie z ocen
- z** zaliczenie
- \* inne formy zaj
- w** wykłady
- lk** lektoraty
- wiczenia
- k** konwersatoria
- lb** laboratoria
- p** pracownia dyplomowa
- s** seminarium dyplomowe
- s** wiczenia specjalistyczne
- zt** zaj cia terenowe
- o** obóz
- pk** punkty ECTS

**Stat.przedm.** status przedmiotu

**O/F** obowi zkowy/fakultatywny

**SN** standardy nauczycielskie (wypełni tylko dla kierunków kształc cych nauczycieli wpisuj c "N" w rubryce)

**SN-PR** liczba godzin praktyk (wypełni tylko dla kierunków kształc cych nauczycieli wpisuj c "N" w rubryce)

**GR** Grupa

**A/M** administracyjna/ modułowa

-----  
**podpis kierownika jednostki**

-----  
**podpis dziekana**