

**Załącznik nr 2**  
do uchwały nr 26  
Rady Wydziału Matematyki,  
Informatyki i Ekonometrii UZ  
z dnia 26 kwietnia 2017 r.

**PROGRAM STUDIÓW DRUGIEGO STOPNIA  
DLA KIERUNKU *INFORMATYKA I EKONOMETRIA***  
od roku 2017/2018

Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Liczba semestrów	4
Liczba punktów ECTS	minimalnie 120
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	magister
Obszar kształcenia	nauki ścisłe
Dziedzina nauki	nauki matematyczne
Dyscypliny naukowe	matematyka, informatyka
Nazwa kierunku studiów (w języku angielskim)	<i>Computer Science and Econometrics</i>

Opis zajęć, w ramach których student uzyskuje punkty ECTS	punkty ECTS	%
zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów	min 60	50
zajęcia z zakresu nauk podstawowych właściwych dla danego kierunku studiów, do których odnoszą się efekty kształcenia	74	x
zajęcia o charakterze praktycznym, w tym zajęcia laboratoryjne, warsztatowe i projektowe	18	x
niezwiązane z kierunkiem studiów zajęcia ogólnouczelniane lub zajęcia na innym kierunku studiów	min 2	x
zajęcia z obszaru nauk humanistycznych	min 3	x
zajęcia z obszaru nauk społecznych	min 2	x
zajęcia z języka obcego	4	x
moduły zajęć wybieralnych	min 41	34
moduły zajęć powiązane z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem studiów, służące zdobywaniu pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych	min 103	86

**Opis modułów zajęć**

Lp.	Nazwa modułu zajęć	Symbole efektów kształcenia/opis modułu	Punkty ECTS
moduł przedmiotów obowiązkowych			
1.	Język angielski 1 i 2	pokrywają wszystkie efekty kształcenia dla kierunku	4
2.	Przedmioty podstawowe *		7
3.	Kierunkowe *		67
<b>Razem</b>			<b>78</b>

moduł przedmiotów wybieralnych			
4.	Przedmioty oferowane dla kierunku / przedmioty obowiązkowe dla specjalności*	pogłębiają efekty (W, U, K) kształcenia dla kierunku	min 29
5.	Zajęcia z obszaru nauk humanistycznych	łącznie 5 punktów ECTS (minimalnie)	min 3
6.	Zajęcia z obszaru nauk społecznych		min 2
7.	Niezwiązane z kierunkiem studiów zajęcia ogólnouczelniane lub zajęcia na innym kierunku studiów	efekty wskazane w sylabusie wybranego przedmiotu	min 2
8.	Zajęcia do dowolnego wyboru (wybrane z 5-8) konieczne do uzyskania 30 punktów ECTS w semestrze		min 5
Razem (minimalnie 34%)			41
w tym			
*	Zajęcia powiązane z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem studiów, służące zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych (minimalnie 86%)		103

### Sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia

zawarte są w sylabusach do poszczególnych przedmiotów (katalog przedmiotów stanowi załącznik nr 2).

Zasady dot. dyplomowania określone są w uchwale: Zasady przygotowania i oceny prac dyplomowych na Wydziale Matematyki, Informatyki i Ekonometrii.

### Załączniki

1. Plan studiów
2. Katalog przedmiotów