

Załącznik nr 4
do uchwały nr 202
Rady Wydziału Matematyki,
Informatyki i Ekonometrii UZ
z dnia 20 kwietnia 2016 r.

**PROGRAM STUDIÓW DRUGIEGO STOPNIA
DLA KIERUNKU INŻYNIERIA DANYCH**
od roku 2016/2017

Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Liczba semestrów	3
Liczba punktów ECTS	minimalnie 90
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>Data Engineering</i>

Opis zajęć, w ramach których student uzyskuje punkty ECTS	punkty ECTS	%
zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów	min 45	50
zajęcia z zakresu nauk podstawowych właściwych dla danego kierunku studiów, do których odnoszą się efekty kształcenia	55	x
zajęcia o charakterze praktycznym, w tym zajęcia laboratoryjne, warsztatowe i projektowe	19	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
zajęcia z wychowania fizycznego	1	x
moduły zajęć wybieralnych	min 30	33
moduły zajęć powiązane z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem studiów, służące zdobywaniu pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych	min 78	87

Opis modułów zajęć

Lp.	Nazwa modułu zajęć	Symbole efektów kształcenia/opis modułu	Punkty ECTS
moduł przedmiotów obowiązkowych			
1.	Wychowanie fizyczne	efekty wskazane w sylabusie	1
2.	Język angielski 1 i 2	pokrywają wszystkie efekty kształcenia dla kierunku	4
3.	Przedmioty podstawowe *		40

4.	Praca dyplomowa *		15
Razem			60
moduł przedmiotów wybieralnych			
5.	Przedmioty oferowane dla kierunku / przedmioty obowiązkowe dla specjalności*	pogłębiają efekty (W, U, K) kształcenia dla kierunku	min 23
6.	Zajęcia z obszaru nauk humanistycznych	łącznie 5 punktów ECTS (minimalnie)	min 3
7.	Zajęcia z obszaru nauk społecznych		min 2
8.	Niezwiązane z kierunkiem studiów zajęcia ogólnouczelniane lub zajęcia na innym kierunku studiów	efekty wskazane w sylabusie wybranego przedmiotu	min 2
Razem (minimalnie 33%)			30
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 87%)		78

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