

KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	
Nazwa modułu	Dynamika giełdy
Nazwa modułu w języku angielskim	Stock exchange dynamics
Obowiązuje od roku akademickiego	2009/2010

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Zarządzanie i Inżynieria Produkcji
Poziom kształcenia	I stopień <i>(I stopień / II stopień)</i>
Profil studiów	Ogólnoakademicki <i>(ogólno akademicki / praktyczny)</i>
Forma i tryb prowadzenia studiów	Stacjonarne <i>(stacjonarne / niestacjonarne)</i>
Specjalność	Wszystkie
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Fizyki
Koordinator modułu	Prof. dr hab. Andrzej Okniński
Zatwierdził:	

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot wspólny dla kierunku <i>(podstawowy / kierunkowy / inny HES)</i>
Status modułu	Nieobowiązkowy <i>(obowiązkowy / nieobowiązkowy)</i>
Język prowadzenia zajęć	Język polski
Usytuowanie modułu w planie studiów – semestr	Semestr VI, VII
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	Semestr zimowy <i>(semestr zimowy / letni)</i>
Wymagania wstępne	<i>(kody modułów / nazwy modułów)</i>
Egzamin	Nie <i>(tak / nie)</i>
Liczba punktów ECTS	1

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze	15 h				

C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Zapoznanie studentów z podstawami teoretycznymi układów złożonych i zastosowaniami do badania dynamiki giełdy. Zrozumienie mechanizmów rządzących dynamiką giełdy.
-------------------	--

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ć/l/p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Ma podstawową wiedzę w zakresie teorii procesów stochastycznych i prostych modeli dynamicznych	w	K_W01 K_W02	T1A_W01 T1A_W02 T1A_W07
W_02	Zna historię giełdy i model giełdy	w	K_W01 K_W02	T1A_W01 T1A_W02 T1A_W07
U_01	Potrafi zastosować proste modele dynamiki giełdy	w	K_U01 K_U014	T1A_U01 T1A_U07 T1A_U08 T1A_U09
K_01	Rozumie potrzebę stałego uzupełniania wiedzy z zakresu procesów modelowania matematycznego	w	K_K01	T1A_K01

Treści kształcenia:

1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Historia giełdy.	W_02
2	Cykle koniunkturalne.	W_02
3	Charakterystyka danych dynamiki giełdy.	W_02 U_01
4	Ważne pojęcia podstawowe.	W_01 U_01
5	Teoria układów złożonych.	W_01
6	Wprowadzenie do teorii procesów stochastycznych.	W_01
7	Proste modele dynamiczne.	W_01 U_01
8	Model giełdy.	W_02 U_01 K_01

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)
W_01	Praca domowa: opisanie dynamiki wybranego indeksu giełdowego Opracowanie
W_02	Praca domowa Opracowanie
U_01	Praca domowa Opracowanie
K_01	Obserwacja postawy studenta podczas wykładu

D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	15 h
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	3 h
5	Udział w zajęciach projektowych	
6	Konsultacje projektowe	
7	Udział w egzaminie	
8		
9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	18 h <i>(suma)</i>
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	0.7
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	5 h
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	
15	Wykonanie sprawozdań	
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	
17	Wykonanie projektu lub dokumentacji	5 h
18	Przygotowanie do egzaminu	
19		
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	10 h <i>(suma)</i>
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	0,3
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	28 h
23	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	1
24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym <i>Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi</i>	
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	

E. LITERATURA

Wykaz literatury	R.N. Mantegna, H.E. Stanley, <i>Ekonofizyka Wprowadzenie</i> . Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
Witryna WWW modułu/przedmiotu	