

KARTA PRZEDMIOTU				
Informacje ogólne				
1	Kod przedmiotu	WM-IE-MF		
2	Nazwa przedmiotu	Matematyka finansowa - laboratorium		
3	Jednostka	WYDZIAŁ MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZY. SZKOŁA NAUK ŚCISŁYCH UNIwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie		
4	Punkty ECTS	3		
5	Język wykładowy	polski		
6	Poziom przedmiotu	zaawansowany		
7	Symbole efektów kształcenia	K_W01 – 23 → wiedza K_U01 – 32 → umiejętności K_K01 – 11 → kompetencje społeczne		
8	Efekty kształcenia i opis ECTS			
8.0	Symbole efektów dla obszaru kształcenia	Symbole efektów kierunkowych	Specyficzne efekty kształcenia	Metody weryfikacji
8.1	X1A_U01 X1A_U05 X1A_U07 T1A_U01 T1A_U05 T1A_U10	I1_U18	stosuje poznane metody matematyki finansowej do rozwiązywania zagadnień praktycznych	kolokwium
8.2	X1A_K01 X1A_K07	MA1_K01	ma świadomość potrzeby poszerzenia posiadanej wiedzy dotyczącej matematyki finansowej	kolokwium ciągła
8.3	MA1_K03	MA1_K03	dąży do zrozumienia przedstawianych tematów z zakresu matematyki finansowej np. poprzez właściwy dobór pytań	kolokwium ciągła
	szacunkowy nakład pracy studenta	nakład	godziny	punkty ECTS
		uczestnictwo w zajęciach	30	0,5
		przygotowanie do zajęć	42	2,5
		przygotowanie do weryfikacji	6	
		konsultacje z prowadzącym	2	
Informacje o zajęciach w cyklu: sem. 6, rok ak. 2016/2017				
9	Okres (Rok/Semestr studiów)	1 semestr		
10	Typ zajęć, liczba godzin	ćwiczenia laboratoryjne, 30		
11	Koordynatorzy	dr Tomasz Rogala		
12	Prowadzący grup			
13	Typ protokołu	zaliczeniowy na ocenę		
14	Typ przedmiotu	obligatoryjny		
15	Wymagania wstępne	Przedmioty wprowadzające*		Zajęcia powiązane*
		Zakłada się, że studenci uzyskali punkty ECTS z przedmiotów wprowadzających i zaliczają zajęcia powiązane		
Zajęcia: Matematyka finansowa - laboratorium. Informacje wspólne dla wszystkich grup				
16	Typ zajęć	ćwiczenia laboratoryjne		
17	Liczba godzin	30		
18	Literatura			
18.1.0		Literatura podstawowa		
18.2.0		Literatura uzupełniająca		
19	Kryteria oceniania			

19.1	weryfikacja wykazuje, że bez uchwytnych niedociągnięć stosuje poznane metody matematyki finansowej do rozwiązywania zagadnień praktycznych	5
19.1	weryfikacja wykazuje, że niemal w pełni poprawnie stosuje poznane metody matematyki finansowej do rozwiązywania zagadnień praktycznych, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	4,5
19.1	weryfikacja wykazuje, że w znacznym stopniu poprawnie stosuje poznane metody matematyki finansowej do rozwiązywania zagadnień praktycznych, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	4
19.1	weryfikacja wykazuje, że w znacznym stopniu poprawnie lecz niekonsystentnie stosuje poznane metody matematyki finansowej do rozwiązywania zagadnień praktycznych, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	3,5
19.1	weryfikacja wykazuje, że w większości przypadków testowych stosuje poznane metody matematyki finansowej do rozwiązywania zagadnień praktycznych, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	3
19.1	weryfikacja nie wykazuje, że stosuje poznane metody matematyki finansowej do rozwiązywania zagadnień praktycznych, ani że spełnia kryteria na wyższą ocenę	2
19.2	weryfikacja wykazuje, że bez uchwytnych niedociągnięć ma świadomość potrzeby poszerzenia posiadanej wiedzy dotyczącej matematyki finansowej	5
19.2	weryfikacja wykazuje, że niemal w pełni poprawnie ma świadomość potrzeby poszerzenia posiadanej wiedzy dotyczącej matematyki finansowej, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	4,5
19.2	weryfikacja wykazuje, że w znacznym stopniu poprawnie ma świadomość potrzeby poszerzenia posiadanej wiedzy dotyczącej matematyki finansowej, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	4
19.2	weryfikacja wykazuje, że w znacznym stopniu poprawnie lecz niekonsystentnie ma świadomość potrzeby poszerzenia posiadanej wiedzy dotyczącej matematyki finansowej, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	3,5
19.2	weryfikacja wykazuje, że w większości przypadków testowych ma świadomość potrzeby poszerzenia posiadanej wiedzy dotyczącej matematyki finansowej, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	3
19.2	weryfikacja nie wykazuje, że ma świadomość potrzeby poszerzenia posiadanej wiedzy dotyczącej matematyki finansowej, ani że spełnia kryteria na wyższą ocenę	2
19.3	weryfikacja wykazuje, że bez uchwytnych niedociągnięć dąży do zrozumienia przedstawianych tematów z zakresu matematyki finansowej np. poprzez właściwy dobór pytań	5

19.3	weryfikacja wykazuje, że niemal w pełni poprawnie dąży do zrozumienia przedstawianych tematów z zakresu matematyki finansowej np. poprzez właściwy dobór pytań, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	4,5
19.3	weryfikacja wykazuje, że w znacznym stopniu poprawnie dąży do zrozumienia przedstawianych tematów z zakresu matematyki finansowej np. poprzez właściwy dobór pytań, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	4
19.3	weryfikacja wykazuje, że w znacznym stopniu poprawnie lecz niekonsystentnie dąży do zrozumienia przedstawianych tematów z zakresu matematyki finansowej np. poprzez właściwy dobór pytań, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	3,5
19.3	weryfikacja wykazuje, że w większości przypadków testowych dąży do zrozumienia przedstawianych tematów z zakresu matematyki finansowej np. poprzez właściwy dobór pytań, ale nie spełnia kryteriów na wyższą ocenę	3
19.3	weryfikacja nie wykazuje, że dąży do zrozumienia przedstawianych tematów z zakresu matematyki finansowej np. poprzez właściwy dobór pytań, ani że spełnia kryteria na wyższą ocenę	2
19.4	<p>Ocena końcowa x jest wyznaczana na podstawie wartości $st(w) = 5$, jeśli $4,5 < w$, $st(w) = 4,5$, jeśli $4,25 < w \leq 4,5$; $st(w) = 4$, jeśli $3,75 < w \leq 4,25$; $st(w) = 3,5$, jeśli $3,25 < w \leq 3,75$; $st(w) = 3$, jeśli $2,75 < w \leq 3,25$; $st(w) = 2$, jeśli $2,75 \leq w$ oraz na bazie podejź niżej reguły:</p> <ul style="list-style-type: none"> jeśli każda z ocen końcowych za zajęcia powiązane jest pozytywna i ich średnia wynosi y, to x wyznacza się ze wzoru $x = st((y+z)/2)$, gdzie z jest średnią ważoną ocen z przeprowadzonych weryfikacji, w których wagi ocen z egzaminów wynoszą 2, a wagi ocen z innych form weryfikacji są równe 1 jeśli choć jedną oceną końcową z zajęć powiązanych jest 2 lub niżal, to $x=2$. 	
20	Zakres tematów	
20.0	Opis	Czas \approx
20.1	Procent prosty	2h
20.2	Procent składany	2h
20.3	Procent ciągły	2h
20.4	Stopy dyskontowe	2h
20.5	Inflacja i realne stopy procentowe	2h
20.6	Równoważne stopy procentowe	2h
20.7	Strumienie płatności	2h
20.8	Renty wieczyste	2h
20.9	Renty terminowe	2h
20.10	Ratalna spłata długu	2h
20.11	Wartość bieżąca netto inwestycji	2h
20.12	Wewnętrzna stopa zwrotu inwestycji	2h
20.13	Rzeczywista roczna stopa oprocentowania	2h
20.14	Średni czas trwania inwestycji	2h
20.15	Podsumowanie (wykład)/kolokwium (Ćw)	2h
21	Metody dydaktyczne	metoda ćwiczebna

* Symbole po nazwach przedmiotów oznaczają: - K – konwersatorium, - W – wykład, - A – ćwiczenia audytoryjne, - R – zajęcia praktyczne, - P – ćwiczenia projektowe, - L – ćwiczenia laboratoryjne, - E – e-zajęcia, - T – zajęcia towarzyszące.