

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu zajęć: Zarządzanie Ryzykiem - Studium Przypadków

Rok akademicki: 2019/2020 Kod: AMAT-2-301-MF-s Punkty ECTS: 2

Wydział: Matematyki Stosowanej

Kierunek: Matematyka Specjalność: Matematyka finansowa

Poziom studiów: Studia II stopnia Forma studiów: Stacjonarne

Język wykładowy: Polski Profil: Ogólnoakademicki (A) Semestr: 3

Strona www: —

Prowadzący moduł: prof. nadzw. dr hab. Kobak Piotr (kobak@agh.edu.pl)

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się dla modułu zajęć

Klasyczne instrumenty pochodne osłony przed ryzykiem.

Opis efektów uczenia się dla modułu zajęć

Kod MEU	Student, który zaliczył moduł zajęć zna i rozumie/potrafi/jest gotów do	Powiązania z KEU	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć
Wiedza: zna i rozumie			
M_W001	Zna podstawowe rodzaje ryzyka finansowego	MAT2A_W09	Aktywność na zajęciach
M_W002	Zna klasyczne instrumenty pochodne osłony przed ryzykiem	MAT2A_W07	Aktywność na zajęciach
M_W003	Zna metody wyceny instrumentów pochodnych o symetrycznej i niesymetrycznej funkcji wypłaty	MAT2A_W09	Aktywność na zajęciach
Umiejętności: potrafi			
M_U001	Potrafi dokonać analizy ryzyka finansowego w firmie	MAT2A_U18, MAT2A_U16	Aktywność na zajęciach
M_U002	Potrafi dobrać optymalną strategię osłony przed ryzykiem	MAT2A_U18	Aktywność na zajęciach
Kompetencje społeczne: jest gotów do			

M_K001	Potrafi pracować zespołowo nad analizowanym przypadkiem firmy narażonej na ryzyko	MAT2A_K03	Aktywność na zajęciach
--------	---	-----------	------------------------

Liczba godzin zajęć w ramach poszczególnych form zajęć

Suma	Forma zajęć dydaktycznych										
	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat
30	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0

Matryca kierunkowych efektów uczenia się w odniesieniu do form zajęć i sposobu zaliczenia, które pozwalają na ich uzyskanie

Kod MEU	Student, który zaliczył moduł zajęć zna i rozumie/potrafi/jest gotów do	Forma zajęć dydaktycznych										
		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat
Wiedza: zna i rozumie												
M_W001	Zna podstawowe rodzaje ryzyka finansowego	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
M_W002	Zna klasyczne instrumenty pochodne osłony przed ryzykiem	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
M_W003	Zna metody wyceny instrumentów pochodnych o symetrycznej i niesymetrycznej funkcji wypłaty	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Umiejętności: potrafi												
M_U001	Potrafi dokonać analizy ryzyka finansowego w firmie	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
M_U002	Potrafi dobrać optymalną strategię osłony przed ryzykiem	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Kompetencje społeczne: jest gotów do												
M_K001	Potrafi pracować zespołowo nad analizowanym przypadkiem firmy narażonej na ryzyko	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w zajęciach dydaktycznych/praktyka	30 godz
Przygotowanie do zajęć	20 godz
Egzamin lub kolokwium zaliczeniowe	2 godz
Dodatkowe godziny kontaktowe	2 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	54 godz
Punkty ECTS za moduł	2 ECTS

Pozostałe informacje**Szczegółowe treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć (szczegółowy program wykładów i pozostałych zajęć)****Konwersatorium**

1. Parametry greckie i ich zastosowanie do osłony przed ryzykiem.
2. Osłona przez ryzykiem zmian stóp procentowych.
3. Osłona portfeli inwestycyjnych z wykorzystaniem instrumentów pochodnych.
4. Wycena obligacji korporacyjnych.
5. Wycena firm.
6. Decyzje strategiczne w zarządzaniu firmą. Wykorzystanie instrumentów pochodnych.
7. Ryzyko kredytowe. Osłona przez ryzykiem bankructwa.
8. Problem wyceny obligacji narażonych na ryzyko bankructwa i wyznaczenia implikowanej stopy procentowej.
9. Strategie opcyjne (spread, butterfly, straddle).
10. Budowa strategii o zadanym profilu wypłaty.
11. Opcje egzotyczne i ich wykorzystanie.
12. Osłona przed ryzykiem zmiany kursu walutowego.
13. Wykorzystanie opcji do zarządzania wartością narażoną na ryzyko (VaR).
14. Aspekty praktyczne związane z finansami firm.

Metody i techniki kształcenia:

Konwersatorium: Nie określono

Warunki i sposób zaliczenia poszczególnych form zajęć, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:

Nie określono

Zasady udziału w poszczególnych zajęciach, ze wskazaniem, czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa:

Konwersatorium:

- Obecność obowiązkowa: Tak
- Zasady udziału w zajęciach: Nie określono

Sposób obliczania oceny końcowej

Ocena końcowa (OK) jest średnią ważoną oceny kolokwium i aktywności na zajęciach.

Sposób i tryb wyrównywania zaległości powstałych wskutek nieobecności studenta na zajęciach:

Student powinien zgłosić się do prowadzącego w celu ustalenia indywidualnego sposobu nadrobienia zaległości.

Wymagania wstępne i dodatkowe, z uwzględnieniem sekwencyjności modułów

Wymagana znajomość podstaw rachunku prawdopodobieństwa, procesów stochastycznych. Wymagana znajomość wyceny instrumentów finansowych.

Zalecana literatura i pomoce naukowe

1. G. C. Chacko, V. Dessian, P. A. Hecht, A. Sjoman, Financial Instruments and Markets, Wiley, 2006.
2. E. Dimson, P. Marsh. Cases in Corporate Finance, 1988.

Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu

Nie podano dodatkowych publikacji

Informacje dodatkowe

Brak