

## Opis zajęć (syllabus): ...

Nazwa zajęć:	Elementy inżynierii finansowej	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Elements of financial engineering		
Zajęcia dla kierunku studiów:			

Język wykładowy: <b>polski</b>	Poziom studiów: <b>1</b>		
Forma studiów: <b>stacjonarne i niestacjonarne</b>	Status zajęć: <b>kierunkowy - <u>do wyboru</u></b>	Numer semestru: <b>semestr letni (4)</b>	
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		<b>2021/22</b>	Numer katalogowy:

Koordynator zajęć:	<b>dr hab. Monika Krawiec</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>dr hab. Monika Krawiec</b>		
Jednostka realizująca:	<b>Katedra Ekonometrii i Statystyki, Instytut Ekonomii i Finansów</b>		
Jednostka zlecająca:	<b>Wydział Ekonomiczny</b>		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z inwestycjami na giełdach towarowych i kapitałowych poprzez wykorzystanie instrumentów pochodnych wystawionych na różne instrumenty bazowe, ich wycena oraz weryfikacja opłacalności wykonania w odmiennych warunkach rynkowych.</p> <p>Opis tematów poruszanych podczas zajęć:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojęcie, geneza i przedmiot zainteresowań inżynierii finansowej.</li> <li>2. Klasyczne kontrakty terminowe i ich wycena: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kontrakty forward,</li> <li>- kontrakty futures.</li> </ul> </li> <li>3. Standardowe kontrakty opcyjne i metody ich wyceny (model Blacka-Scholesa i model dwumianowy)</li> <li>4. Elastyczność opcji (parametry greckie).</li> <li>5. Zmienność historyczna i implikowana</li> <li>6. Zabezpieczające strategie opcyjne: <ul style="list-style-type: none"> <li>- strategie rozpiętościowe,</li> <li>- strategie kombinowane.</li> </ul> </li> <li>7. Wybrane opcje egzotyczne</li> </ol>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a. wykład - liczba godzin: 10 b. ćwiczenia audytoryjne - liczba godzin: 20		
Metody dydaktyczne:	dyskusja, rozwiązywanie problemu, konsultacje, studium przypadku		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Nie dotyczy.		
Efekty uczenia się:	<b>Wiedza - Zna i rozumie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• student posiada wiedzę na temat rynku finansowego, jego segmentów i instrumentów oraz wiedzę o relacjach między instrumentami pochodnymi z rynkiem towarowym i finansowym</li> <li>• student zna metody inżynierii finansowej związane z wyceną podstawowych instrumentów pochodnych i oceną ryzyka ich wystawcy oraz nabywcy</li> </ul>	<b>Umiejętności - Potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi przygotować odpowiednie parametry niezbędne do wyceny instrumentów pochodnych, dobrać odpowiednie metody i narzędzia do ich wyceny i wyznaczyć profile wypłaty</li> <li>• posiada umiejętność konstrukcji strategii zabezpieczających i krytycznej oceny ich skuteczności w określonych warunkach rynkowych</li> </ul>	<b>Kompetencje - Jest gotów do:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przewidywania możliwych efektów finansowych, wynikających z zastosowania poszczególnych instrumentów pochodnych</li> </ul>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Test		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Test pisemny		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Test – 100%		
Miejsce realizacji zajęć:	Laboratorium komputerowe		

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

Hull J.: *Kontrakty terminowe i opcje*. WIG-Press, Warszawa 1998.

Jajuga K., Jajuga T.: *Inwestycje*. PWN, Warszawa 2004

Krawiec M.: *Zastosowania instrumentów pochodnych do ograniczania ryzyka rynkowego*. Wyd. SGGW, Warszawa 2007

Uwagi: Minimalna liczba punktów konieczna do zaliczenia: 51%

**Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:**

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS: **100**

Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: **1,5**

**Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:**

Kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza	student posiada wiedzę na temat rynku finansowego, jego segmentów i instrumentów oraz wiedzę o relacjach rynku instrumentów pochodnych z rynkiem towarowym i finansowym	P6S_WG EK1_KW01	2
	student zna metody inżynierii finansowej związane z wyceną podstawowych instrumentów pochodnych i oceną ryzyka ich wystawcy oraz nabywcy	P6S_WG EK1_KW03	3
Umiejętności	potrafi przygotować odpowiednie parametry niezbędne do wyceny instrumentów pochodnych, dobrać odpowiednie metody i narzędzia do ich wyceny i wyznaczyć profile wypłaty	P6S_UW EK1_KU01	3
	posiada umiejętność konstrukcji strategii zabezpieczających i krytycznej oceny ich skuteczności w określonych warunkach rynkowych	P6S_UW EK1_KU02	2
Kompetencje	Jest gotów do przewidywania możliwych efektów finansowych, wynikających z zastosowania poszczególnych instrumentów pochodnych	P6S_KK EK1_KK01	2

\*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy