

Rok akademicki:	Grupa przedmiotów	Numer katalogowy:		UBZ314
Nazwa przedmiotu ¹⁾ :	Metody aktuarialne			ECTS ²⁾ 3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ :	Actuarial methods			
Kierunek studiów ⁴⁾ :	Finanse i Rachunkowość			
Koordinator przedmiotu ⁵⁾ :	Prof. dr hab.. Irena Jędrzejczyk			
Prowadzący zajęcia ⁶⁾ :	Prof. dr hab. Irena Jędrzejczyk, mgr Arkadiusz Weremczuk			
Jednostka realizująca ⁷⁾ :	Wydział Nauk Ekonomicznych, Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej, Zakład Rynków Finansowych			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ :				
Status przedmiotu ⁹⁾ :	a) przedmiot	b) stopień	c) rok	d) forma studiów
	sw	2	2	stacjonarne / niestacjonarne
Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ :	a) semestr		b) Jęz. wykładowy ¹¹⁾	
	3		polski	
Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ :	<p>Celem przedmiotu jest:</p> <p>zapoznanie studentów z ryzykiem w ubezpieczeniach typu life i non-life</p> <p>zapoznanie studentów z podstawowymi metodami wykorzystania matematyki i statystyki w ubezpieczeniach</p> <p>zapoznanie studentów z metodami kalkulacji składki w ubezpieczeniach typu life i non-life</p> <p>wpracowanie aktywnej postawy w określaniu ryzyka ubezpieczeniowego</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ :	a) forma dydaktyczna		b) liczba godzin (stacjonarne i niestacjonarne)	
	a1) wykład		20	10
	a2) ćwiczenia audytoryjne		10	8
	a3) ćwiczenia laboratoryjne			
	a4) seminaria			
Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ :	dyskusja	T	eksperyment	
	projekt badawczy		studium przypadku	
	rozwiązywanie problemu	T	gry symulacyjne	
	analiza i interpretacja tekstów źródłowych		indywidualne projekty studenckie	
	konsultacje	T	inne ...	
	inne...		inne ...	
	inne...		inne ...	
Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ :	<p>A. wykłady</p> <p>Ryzyko jako przedmiot ubezpieczenia. Charakterystyka ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach typu non-life. Modele ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach typu non-life. Charakterystyka ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach typu life. Modele ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach typu life. Charakterystyka portfeli ubezpieczeniowych. Model indywidualnego ryzyka ubezpieczeniowego. Model kolektywnego ryzyka ubezpieczeniowego. Rodzaje rezerw techniczno-ubezpieczeniowych i ich znaczenie. Metody tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. Wyznaczanie wybranych rezerw w zakładach ubezpieczeń majątkowych. Wyznaczanie wybranych rezerw w zakładach ubezpieczeń na życie. Istota i znaczenie reasekuracji. Reasekuracja klasyczna – rodzaje umów. Wyznaczanie udziału własnego w podstawowych typach umów reasekuracji. Reasekuracja finansowa – rodzaje umów.</p> <p>B. ćwiczenia</p> <p>Metody kalkulacji składki w ubezpieczeniach typu non-life. Budowa składki ubezpieczeniowej w ubezpieczeniach typu non-life. Ogólne zasady ustalania wysokości składki ubezpieczeniowej typu non-life. Klasyczne metody kalkulacji składki ubezpieczeniowej netto. Kalkulacja składki metodą wiarygodności. Wpływ zastosowania górnego limitu odpowiedzialności i franczyzy na wysokość składek ubezpieczeniowych. Wyznaczanie wysokości współczynnika bezpieczeństwa. Metody kalkulacji jednorazowej składki netto w podstawowych typach ubezpieczeń na życie. Kalkulacja jednorazowej składki netto dla ubezpieczenia płatnego w momencie śmierci ubezpieczonego. Kalkulacja jednorazowej składki netto dla ubezpieczenia płatnego na końcu roku, w którym nastąpiła śmierć ubezpieczonego. Zastosowanie liczb komutacyjnych do wyznaczania jednorazowej składki netto w podstawowych typach ubezpieczeń. Kalkulacja ciągłej okresowej składki netto. Kalkulacja dyskretnej okresowej składki netto. Zastosowanie liczb komutacyjnych do wyznaczania okresowej składki netto.</p>			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ :	ubezpieczenia, matematyka, statystyka,			
Założenia wstępne ¹⁷⁾ :	Podstawowa wiedza z matematyki, statystyki oraz podstawy ubezpieczeń			

Efekty kształcenia ¹⁸⁾ : (z kolejnymi numerami, 01, 02, 03 itd.)	01 -potrafi definiować, rozpoznawać, wymieniać ryzyko w ubezpieczeniach typu life i non-life		05 -	
	02 - posiada umiejętność wykorzystania matematyki i statystyki w określaniu ryzyka ubezpieczeniowego		06 -	
	03 -potrafi kalkulować składkę ubezpieczeniową		07 -	
	04 -posiada zdolność do określania ryzyka ubezpieczeniowego		08 -	
Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ :	kolokwium na zajęciach ćwiczeniowych		ocena wykonanie zadania projektowego na zdefiniowany temat	02,03
	praca pisemna przygotowywana w ramach pracy własnej studenta	01,02	ocena wynikająca z obserwacji w trakcie zajęć	01,02,03,04
	ocena eksperymentów wykonywanych w trakcie zajęć		przygotowanie zespołowej analizy zdefiniowanego problemu	
	ocena wystąpień i prezentacji w trakcie zajęć	03,04	obserwacja w trakcie dyskusji zdefiniowanego problemu (aktywność)	
	egzamin pisemny		test komputerowy	
	egzamin ustny		inne..	
	inne...		inne..	
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ :	okresowe prace pisemne	x	imiennie karty oceny studenta	
	złożone projekty	x	treść pytań egzaminacyjnych z oceną	
	inne...		inne..	
	inne...		inne..	
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ :	Element oceny	Waga w %	Element oceny	Waga w %
	kolokwium na zajęciach ćwiczeniowych		ocena wykonania zadania projektowego na zdefiniowany temat	20%
	praca pisemna przygotowywana w ramach pracy własnej studenta	35%	ocena wynikająca z obserwacji w trakcie zajęć	5%
	ocena eksperymentów wykonywanych w trakcie zajęć		przygotowanie zespołowej analizy zdefiniowanego problemu	
	ocena wystąpień i prezentacji w trakcie zajęć	40%	obserwacja w trakcie dyskusji zdefiniowanego problemu (aktywność)	
	egzamin pisemny		test	
	egzamin ustny		inne..	
	inne...		inne..	
Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ :	sala dydaktyczna			
Literatura podstawowa i uzupełniająca ²³⁾ :				
a) podstawowa				
1. Kowalczyk, P. Poprawska, E. Ronka-Chmielowiec, W. 2006. Metody aktuarialne, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa.				
2.Ostasiewicz, S. 2003. Elementy aktuariatu. Wydanie AE we Wrocławiu. Wrocław.				
b) uzupełniająca				
3.Bijak, W. Praktyczne metody badania niewypłacalności zakładów ubezpieczeń. 2009. Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Warszawa.				
4.Michalski, T. Twardowska, K. Tylutki, B. 2005 Matematyka w ubezpieczeniach. Jak to wszystko policzyć? Wydawnictwo Placet. Warszawa.				
5.				
6.				
7.				
8.				
UWAGI ²⁴⁾ :	Student, który nie uzyskał wymaganej liczby punktów z oceny wynikającej z obserwacji w trakcie zajęć, mimo uzyskania najwyższych not z pozostałych elementów nie otrzymuje zaliczenia.			