**Nazwa przedmiotu:**

Ubezpieczenia na życie

**Koordynator przedmiotu:**

doc. dr Jerzy Wyborski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Matematyka

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

6

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 30h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Podstawy Matematyki Finansowej, Rachunek Prawdopodobieństwa I

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Znajomość podstawowych metod analizy aktuarialnej w ubezpieczeniach związanych z życiem, a także znajomość międzynarodowych symboli aktuarialnych. Umiejętność wyliczania składki i rezerwy matematycznej dla różnych typów ubezpieczeń i rent życiowych.
Wstępne przygotowanie do zdawania części II państwowego egzaminu dla aktuariuszy.

**Treści kształcenia:**

1. Rozkład trwania ludzkiego życia:
czas trwania i intensywność umieralności, tablice trwania życia, prawdopodobieństwo zgonu w części roku.
2. Podstawowe rodzaje ubezpieczeń życiowych:
terminowe i dożywotnie ubezpieczenia na wypadek śmierci, ubezpieczenia na dożycie, ubezpieczenia mieszane na życie i dożycie, ubezpieczenia odroczone.
3. Renty życiowe:
płatne przez całe życie, czasowe (terminowe), odroczone, o zmiennej wysokości, płatne m-razy w ciągu roku.
4. Funkcje komutacyjne:
zastosowanie do obliczania wartości ubezpieczeń i rent życiowych.
5. Sposoby zbierania składki w ubezpieczeniach życiowych:
zasada równoważności, jednorazowa składka netto, składki brutto.
6. Rezerwa matematyczna:
metoda prospektywna i retrospektywna obliczania rezerw.
7. Szkodowości wielorakie
model, ubezpieczenia ogólnego typu, rezerwy netto.

**Metody oceny:**

Zaliczenie przedmiotu na podstawie testu końcowego (konieczne są wszystkie wyliczenia potrzebne do rozwiązania zadań)

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Błaszczyszyn B., Rolski T., Podstawy Matematyki Ubezpieczeń Na Życie. WNT 2004
2. Gerber H.U., Life Insurance Mathematics. Springer 1995 (wyd. II)
3. Skauba M., Ubezpieczenia na Życie. WNT 1999
4. Bowers N.L. i inni Actuarial Mathematics. The Society of Actuaries 1986
Zadania z egzaminów dla aktuariuszy - http://www.wne.uw.edu.pl/old/edukacja\_aktuarialna/egz\_aktu/ http://www.knf.gov.pl/rynek\_ubezpieczen/aktuariusze/Egzaminy\_aktuarialne...

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe