**Nazwa przedmiotu:**

Analiza finansowa z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego i Visual Basic for Applications

**Koordynator przedmiotu:**

dr Paweł Neumann

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Ekonomia

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

ZIE 37.2/1

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2013/2014

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

75: wykład 16, przygotowanie do zajęć 22, przygotowanie do zaliczenia 17, przygotowanie pracy 10, konsultacje 5, zaliczenia poprawkowe 5.

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

0,64 ECTS - wykłady
0,4 ECTS - konsultacje, zaliczenia w tym poprawkowe

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

0

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 240h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Przedmioty wprowadzające:
1. Technologia informacyjna
2. Matematyka
3. Statystyka opisowa
4. Rachunkowość
5. Analiza ekonomiczna

**Limit liczby studentów:**

Wykład: min. 15

**Cel przedmiotu:**

Cel główny: zapoznanie Studenta z praktycznymi aspektami analizy finansowej i programowania w środowisku Visual Basic w oparciu o arkusz kalkulacyjny Excel.
Celem nauczania przedmiotu jest przygotowanie studenta analizy zagadnień finansowych w oparciu o arkusz kalkulacyjny Excel i Visual Basic for Applications, wdrażanie metod analitycznych i ilościowych w dziedzinie finansów, w tym w szczególności: sporządzania sprawozdań finansowych pro forma, kalkulacji cash flow, a na tej podstawie tworzenia modelu finansowego, użytkowe programowanie w VB (pętle, tabele dynamiczne, proste algorytmy symulacyjne dla potrzeb np. analizy wrażliwości), ocena efektywności inwestycji finansowych w oparciu o analizę stylów (wykorzystanie metodologii wyceny aktywów kapitałowych CAMP, portfeli efektywnych).

**Treści kształcenia:**

Wykłady:
1. Wprowadzenie i prezentacja podstawowych funkcji: statystyczne, finansowe, matematyczne, wyszukiwania i adresu, tabel przestawnych, regresji . [2W]
2. Aplikacja modelu finansowego: bilans, rachunek zysków i strat, sprawozdanie z przepływu środków pieniężnych, zarządzanie kapitałem obrotowym [4W]
3. Kryteria decyzyjne dla analizy przedsiębiorstwa, analiza wrażliwości modelu finansowego i planowanie zysku [2W]
4. Automatyzacja zadań przy użyciu makr (kodu VBA) [4W]
5. Wykorzystanie zaawansowanych funkcji analizy danych w badaniu szeregów czasowych [2W]
6. Wycena aktywów i pomiar efektywności inwestycji finansowych [2W]

**Metody oceny:**

1. Forma i przebieg zaliczenia przedmiotu: dwa sprawdziany pisemne. Uzupełniająco przygotowanie pisemnych opracowań: model finansowy, VBA, analiza inwestycji finansowych.
2. Zasady oceniania
Przedział dolny Przedział górny Ocena
0,00% 54,9% ndst
55,0% 64,9% dst
65,0% 74,9% dst+
75,0% 84,9% db
85,0% 92,4% db+
92,5% 100,0% bdb

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Literatura podstawowa:
1. Jinjer Simon, Excel Profesjonalna Analiza i Prezentacja Danych, Helion 2006
2. Mary Jackson, Mike Staunton Zaawansowane modele finansowe z wykorzystaniem Excela i VBA, Helion 2005
3. Julitta Korol, Visual Basic w Excelu 97, MIKOM 1998
4. Lisa A Bucki, Jim Kinlan, Scott Tucker, Excel 97, narzędzia praktyczne, MIKOM 1998
5. Conrad Carlberg, Analiza finansowa z zastosowaniem Excela, AZ Druk 1999
6. J. Kowalczyk, A. Kusak: Decyzje finansowe firmy. Metody Analizy, Wydawnictwo C.H.BECK, Warszawa 2006 r.
Literatura uzupełniająca:
1. L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, Analiza ekonomiczna przedsiębiorstwa, Wydawnictwo AE im. Oskara Langego, Wrocław 2001
2. W. Bień, Zarządzanie finansami przedsiębiorstw, Difin
3. L. Bednarski, Analiza finansowa w przedsiębiorstwie, PWE
4. E. Nowak, Metody statystyczne w analizie działalności przedsiębiorstw, PWE 2001
5. J. Podgórski, J. Jóźwiak: Statystyka od podstaw, PWE 1994
6. M. Cieślak: Prognozowanie gospodarcze, WAE we Wrocławiu, Wrocław 1996

**Witryna www przedmiotu:**

www.knes.pw.plock.pl

**Uwagi:**

brak

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W25:**

Zna podstawy tworzenia algorytmów niezbędnych dla budowy prostych modeli wykorzystywanych w implementowaniu modeli z zakresu finansów przedsiębiorstw.

Weryfikacja:

Dwa sprawdziany pisemne, zadanie projektowe

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W25

**Powiązane efekty obszarowe:** S1A\_W06

**Efekt W26:**

Zna funkcjonalność pakietu Office i kodu VBA.

Weryfikacja:

Dwa sprawdziany pisemne, zadanie projektowe

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W26

**Powiązane efekty obszarowe:** S1A\_W06

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U05:**

Potrafi samodzielnie pozyskać dane z dostępnych źródeł, przetworzyć je na potrzeby analizy i prezentacji, potrafi doprowadzić dane źródłowe do porównywalności w czasie i przestrzeni, wykorzystując zaawansowane funkcje Office oraz kod VBA

Weryfikacja:

Dwa sprawdziany pisemne, zadanie projektowe

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U05

**Powiązane efekty obszarowe:** S1A\_U02

**Efekt U37:**

Potrafi napisać algorytmy niezbędne do budowy prostego modelu finansowego przedsiębiorstwa, potrafi zaimplementować proste makro niezbędne dla wykonania procedury symulacyjnej i analitycznej.

Weryfikacja:

Dwa sprawdziany pisemne, zadanie projektowe

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U37

**Powiązane efekty obszarowe:** S1A\_U07

**Efekt U38:**

Potrafi wykorzystywać zaawansowane funkcje wbudowane w pakiecie Office (bazodanowe, finansowe, statystyczne) oraz tworzyć własne przy użyciu kodu VBA, w celu analizy danych w postaci szeregów czasowych bądź danych finansowych.

Weryfikacja:

Dwa sprawdziany pisemne, zadanie projektowe

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U38

**Powiązane efekty obszarowe:** S1A\_U07

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K08:**

Wykazuje kreatywną postawę w zakresie rozwiązywania zadań projektowych poprzez samodzielne pozyskanie danych, wstępną ich analizę oraz ocenę. Potrafi pracować samodzielnie lub w grupie oraz być odpowiedzialnym za efekt wykonanej indywidualnie bądź zespołowo pracy.

Weryfikacja:

Dwa sprawdziany pisemne, zadanie projektowe

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K08

**Powiązane efekty obszarowe:** S1A\_K07

**Efekt K16:**

Wykorzystuje umiejętność adaptacji stosowanych narzędzi, zmieniających się uwarunkowań rynkowych poprzez aktualizację wiedzy w tym zakresie oraz modyfikacji procedur VBA.

Weryfikacja:

Dwa sprawdziany pisemne, zadanie projektowe

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K16

**Powiązane efekty obszarowe:** S1A\_K04