

Opis zajęć (syllabus): Programowanie w VBA w Excelu

Nazwa zajęć:	Programowanie w VBA w Excelu	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	VBA programming in excel		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Ekonomia		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 1	
Forma studiów: stacjonarne i niestacjonarne	Status zajęć: kierunkowy - do wyboru	Numer semestru: semestr letni	
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2020/2021	Numer katalogowy: EKR-E-1SZ-X-74-KF-2020

Koordinator zajęć:	dr hab. Joanna Kisielińska, prof. SGGW		
Prowadzący zajęcia:	dr hab. Joanna Kisielińska, prof. SGGW		
Jednostka realizująca:	Katedra Ekonometrii i Statystyki		
Jednostka zlecająca:	Wydział Ekonomiczny		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>a. Zapoznanie studentów z zasadami tworzenia makropoleceń w programie Excel.</p> <p>Wykład Makropolecenia rejestrowane w Excelu. Okno edytora VBA. Dostęp do komórek arkusza. Zmienne VBA i ich typy. Stałe VBA i ich typy. Wyrażenia. Komunikacja z użytkownikiem (MsgBox, InputBox). Instrukcja warunkowa IF. Instrukcja wyboru CASE. Instrukcja skoku GOTO. Pętla FOR. Pętle warunkowe. Zmienne tablicowe. Zmienne obiektowe. Instrukcje WITH i FOR EACH NEXT. Typ danych użytkownika. Funkcje i procedury wbudowane. Procedury i funkcje użytkownika. Formularze. Typy formantów. Zdarzenia formularza i formantów.</p> <p>Ćwiczenia Edytor VBA. Zapisywanie danych na arkuszu - odczyt danych z arkusza. Typy zmiennych i stałych i ich wykorzystywanie, zapis wyrażen. Okna dialogowe. Pisanie programów zawierających instrukcje IF, wyboru, skoku i pętli programowych. Pisanie własnych procedur i funkcji zawierających parametry. Tworzenie własnego formularza.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a. wykład - liczba godzin: stacj: 20, niestacj. 12 b. ćwiczenia laboratoryjne - liczba godzin: stacj: 10, niestacj. 4</p>		
Metody dydaktyczne:	rozwiązywanie problemu, konsultacje, wykład konwersacyjny, eksperyment		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Nie dotyczy		
Efekty uczenia się:	Wiedza - Zna i rozumie: 1. Znajomość podstawowych elementów języka programowania	Umiejętności - Potrafi: 2. Pisanie prostych makropoleceń	Kompetencje - Jest gotów do: 3. Rozwiązanie problemu obliczeniowego z zastosowaniem języka programowania
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	kolokwium na ćwiczeniach (efekty: 1,2,3), test (pisemny lub komputerowy) (efekty: 1,2,3)		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	prace pisemne		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	kolokwium na ćwiczeniach - 50%, test (pisemny lub komputerowy) - 50%		
Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna (wykładowa/komputerowa)		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Snarska A. D 2000: Ćwiczenia z makropoleceń e Excelu. MIKOM, Warszawa. 2. Wrotek W. 2011. VBA dla Excela 2010 PL. 155 praktycznych przykładów. 3. Walkenbach J. 2009. Excel 2007 PL. Programowanie VBA. Vademecum profesjonalisty. Helion, Warszawa. 4. Jeznach M. 2004. Visual Basic w Excelu od podstaw. Translator S.C., Warszawa. 			
Uwagi:			

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:	75/75
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1.4/0.84 ECTS

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	1. Znajomość podstawowych elementów języka programowania	EK1_KW01	1
Umiejętności	2. Pisanie prostych makropoleczeń	EK1_KU01	1
Kompetencje	3. Rozwiązanie problemu obliczeniowego z zastosowaniem języka programowania	EK1_KK02	1

*) 3 - zaawansowany i szczegółowy, 2 - znaczący, 1 - podstawowy