

KARTA PRZEDMIOTU					
Informacje ogólne					
1	Kod przedmiotu	AOV-K			
2	Nazwa przedmiotu	Automatyzacja obliczeń - VBA i SVB			
3	Jednostka	WYDZIAŁ MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZY. SZKOŁA NAUK ŚCIŚLYCH UNIwersYTET KARDYNAŁA STEFANA WYSZYŃSKIEGO W WARSZAWIE			
4	Punkty ECTS	5			
5	Język wykładowy	polski			
6	Poziom przedmiotu	podstawowy			
7	Symbole efektów kształcenia	P7S_W PRK → wiedza P7S_U PRK → umiejętności P7S_K PRK → kompetencje społeczne			
8	Efekty kształcenia i opis ECTS – celem kształcenia jest uzyskanie podanych tu efektów w zakresie opisanym w punkcie 20.				
8.0	Symbole efektów kształcenia	Symbole efektów PRK	Specyficzne efekty kształcenia: Słuchacz	Metody weryfikacji	
8.1	STM_W10	P7S_WG	zna i rozumie podstawowe konstrukcje języka VBA	test zaliczeniowy	
8.2	STM_W11	P7S_WG	zna i rozumie podstawowe konstrukcje języka SVB	test zaliczeniowy	
	szacunkowy nakład pracy słuchacza		nakład	godziny	punkty ECTS
			uczestnictwo w zajęciach	30	1,5
			przygotowanie do zajęć	28	3,5
			przygotowanie do weryfikacji	39	
			konsultacje z prowadzącym	3	
Informacje o zajęciach w cyklu: sem. 2, rok ak. 2018/2019					
9	Okres (Rok/Semestr studiów)	1 semestr			
10	Typ zajęć, liczba godzin	konwersatorium, 30			
11	Koordynatorzy	dr hab. Marek Kowalski, prof. nzw.			
12	Prowadzący grup	dr hab. Marek Kowalski, prof. nzw.			
13	Typ protokołu	zaliczeniowy na ocenę			
14	Typ przedmiotu	obligatoryjny			
15	Wymagania wstępne	Przedmioty wprowadzające*		Zajęcia powiązane*	
		Statistica - pakiet medyczny - K		Automatyzacja obliczeń - VBA i SVB - L	
		Statistica - pakiet medyczny - L		Statistica - pakiet medyczny - L	
		Zakłada się, że studenci uzyskali punkty ECTS z przedmiotów wprowadzających i zaliczają zajęcia powiązane			
Zajęcia: Automatyzacja obliczeń - VBA i SVB. Informacje wspólne dla wszystkich grup					
16	Typ zajęć	konwersatorium			
17	Liczba godzin	30			
18	Literatura				
18.1.0	Literatura podstawowa				
18.1.1	M. Alexander, R. Kusleika, Excel 2016 PL. Programowanie w VBA, Helion 2016.				
18.1.2	M. Rabiej, Analizy statystyczne z programami Statistica i Excel, Helion 2017.				
18.1.3	http://documentation.statsoft.com/STATISTICAHelp.aspx?path=main/Indices/WorkingwithMacrosSTATISTICAVisualBasic_Hindex .				
18.2.0	Literatura uzupełniająca				

18.2.1	https://www.statsoft.pl/Zasoby/Do-pobrania/Skrypty-VB/ .	
18.2.2	K. Sopuch, Regionalizm a kultura narodowa. Regionalizm dziś, Pomerania. Miesięcznik społeczno - kulturalny, 5/1989, s. 27-28.	
19	Dla wszystkich efektów przyjmuje się następujące kryteria oceny we wszystkich formach weryfikacji:	
19.1	osiągnięty w pełni (bez uchwytnych niedociągnięć)	5
19.2	osiągnięty niemal w pełni i nie są spełnione kryteria przyznania wyższej oceny	4,5
19.3	osiągnięty w znacznym stopniu i nie są spełnione kryteria przyznania wyższej oceny	4
19.4	osiągnięty w znacznym stopniu – z wyraźną przewagą pozytywów – i nie są spełnione kryteria przyznania wyższej oceny	3,5
19.5	osiągnięty dla większości przypadków objętych weryfikacją i nie są spełnione kryteria przyznania wyższej oceny	3
19.6	nie został osiągnięty dla większości przypadków objętych weryfikacją	2
19.7	<p>Ocena końcowa x jest wyznaczana na podstawie wartości $st(w) = 5$, jeśli $4,5 < w$; $st(w) = 4,5$, jeśli $4,25 < w \leq 4,5$; $st(w) = 4$, jeśli $3,75 < w \leq 4,25$; $st(w) = 3,5$, jeśli $3,25 < w \leq 3,75$; $st(w) = 3$, jeśli $2,75 < w \leq 3,25$; $st(w) = 2$, jeśli $w \leq 2,75$ oraz na bazie podanej niżej reguły:</p> <ul style="list-style-type: none"> jeśli każda z ocen końcowych za zajęcia powiązane jest pozytywna i ich średnia wynosi y, to x wyznacza się ze wzoru $x = st((y+z)/2)$, gdzie z jest średnią ważoną ocen z przeprowadzonych weryfikacji, w których wagi ocen z egzaminów wynoszą 2, a wagi ocen z innych form weryfikacji są równe 1 jeśli choć jedną oceną końcową z zajęć powiązanych jest 2 lub niżal, to $x=2$. 	
20	Zakres tematów	
20.0	Opis	Czas ≈
20.1	Algorytmy. Schematy blokowe.	2h
20.2	VBA, SVB - szybki start. Rejestracja makr.	2h
20.3	Czego nie można uzyskać przez rejestrację?.	2h
20.4	Instrukcje podstawienia.	2h
20.5	Instrukcje warunkowe.	2h
20.6	Instrukcje pętli.	2h
20.7	Typy danych i zmiennych.	2h
20.8	Tablice.	2h
20.9	Makra i funkcje. Wykorzystanie funkcji arkusza kalkulacyjnego.	2h
20.10	Przekazywanie argumentów do makr i funkcji.	2h
20.11	Dostęp do danych.	2h
20.12	Obiektość. Notacja kropkowa. Identyfikatory. Obiekty. Metody.	2h
20.13	Uruchamianie i testowanie makr i funkcji.	2h
20.14	Unikanie błędów i niebezpiecznych technik programowania.	2h
20.15	Interakcja SVB i VBA.	2h

21	Metody dydaktyczne	wykład konwersatoryjny	studium przykładowe

* Symbole po nazwach przedmiotów oznaczają: - K – konwersatorium, - W – wykład, - A – ćwiczenia audytoryjne, - R – zajęcia praktyczne, - P – ćwiczenia projektowe, - L – ćwiczenia laboratoryjne, - E – e-zajęcia, - T – zajęcia towarzyszące.