

Karta przedmiotu / modułu – opis efektów kształcenia

profil studiów:	ogólno-akademicki
kierunek:	Biotechnologia
stopień studiów:	I
rok studiów:	III
semestr:	5
nazwa przedmiotu:	Informatyka 3
rodzaj przedmiotu:	obieralny
rodzaj zajęć:	laboratorium (45h)
punkty ECTS:	3

1. Cel przedmiotu / modułu

Po ukończeniu kursu student powinien:

- mieć podstawową wiedzę o metodach numerycznych,
- posługiwać się programem Scilab na poziomie pozwalającym na rozwiązywanie zarówno prostych jak i skomplikowanych zagadnień matematycznych.

2. Efekty kształcenia dla przedmiotu / modułu i ich odniesienie do efektów kształcenia w obszarze nauk technicznych dla kierunku Biotechnologia

Tabela 1.

[1]	[2]	[3]	[4]
Efekty kształcenia dla modułu	OPIS PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA Absolwent studiów I stopnia na kierunku Biotechnologia :	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku (K_XXX) (*)	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru nauk technicznych / przyrodn. (T1A_XXX / P1A_XXX)
	WIEDZA		
W01	Zna program Scilab na poziomie zaawansowanym.	K_W01 K_W15	T1A_W01 T1A_W02 P1A_W01 P1A_W02 P1A_W03 P1A_W09
W02	Zna podstawowe metody numeryczne.	K_W01	T1A_W01 P1A_W01 P1A_W02 P1A_W03
	UMIĘTNOŚCI		

U01	Potrafi przeprowadzić zaawansowane obliczenia inżynierskie przy użyciu programu Scilab.	K_U08 K_U11	T1A_U07 T1A_U08 T1A_W01 T1A_W02 P1A_U05 P1A_W06
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K01	Umiejętność pracy indywidualnej.	K_K06	P1A_K01 P1A_K05 P1A_K07

* – zaleca się podać więcej niż jeden efekt

3. Formy prowadzenia zajęć i sposób sprawdzania

Tabela 2.

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
Efekty kształcenia dla modułu	ZAMIERZONE EFEKTY Student, który zaliczył przedmiot:	Forma zajęć	Sposób oceny	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku (K_XXX)
W01	Zna program Scilab na poziomie zaawansowanym.	laboratorium	kolokwium	K_W01 K_W15
W02	Zna podstawowe metody numeryczne.	laboratorium	kolokwium	K_W01
U01	Potrafi przeprowadzić zaawansowane obliczenia inżynierskie przy użyciu programu Scilab.	laboratorium	kolokwium	K_U08 K_U11
K01	Umiejętność pracy indywidualnej.	laboratorium	kolokwium	K_K06

4. Obliczenie punktów ECTS dla przedmiotu / modułu

1. godziny kontaktowe 45h, w tym:
 - a) obecność na zajęciach - 45h
2. przygotowanie do zajęć i do kolokwium - 30h

Razem nakład pracy studenta: 75h, co odpowiada **3 punktom ECTS**.

5. Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich

1. obecność na zajęciach - 45h

Razem: 45h, co odpowiada **2 punktom ECTS**.

6. Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym

1. obecność na zajęciach - 45h
2. przygotowanie do zajęć i do kolokwium - 30h

Razem: 75h, co odpowiada **3 punktom ECTS**.

7. Uwagi wykładowcy/prowadzącego zajęcia do Wydz. Komisji KRK

W tej części można zamieścić uwagi np. dotyczące sugerowanych zmian w naliczaniu punktacji ECTS.