

## SYLABUS PRZEDMIOTU: Programy użytkowe

Lp.	Elementy składowe sylabusu	Opis
1.	Nazwa przedmiotu	Programy użytkowe
2.	Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot	Wydział Matematyki i Informatyki, Instytut Matematyki
3.	Kod przedmiotu	
4.	Język przedmiotu	Język polski
5.	Grupa treści kształcenia, w ramach której przedmiot jest realizowany	Przedmiot realizowany w ramach grupy treści podstawowych.
6.	Typ przedmiotu	Przedmiot obowiązkowy do ukończenia całego toku studiów.
7.	Rok studiów, semestr	Rok I, semestr II, specjalności <b>ogólna i teoretyczna</b>
8.	Imię i nazwisko osoby (osób) prowadzącej przedmiot	
9.	Imię i nazwisko osoby (osób) egzaminującej bądź udzielającej zaliczenia w przypadku, gdy nie jest nim osoba prowadząca dany przedmiot	
10.	Formuła przedmiotu	Ćwiczenia
11.	Wymagania wstępne	Technologia informacyjna
12.	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	30 godzin
13.	Liczba punktów ECTS przypisana przedmiotowi	2
14.	Czy podstawa obliczenia średniej ważonej?	Przedmiot stanowi podstawę obliczenia średniej ważonej.

15.	<b>Założenia i cele przedmiotu</b>	Umiejętność pisania prostego programu w Maple. Umiejętność napisania prostego tekstu matematycznego w LaTeXu.
16.	<b>Metody dydaktyczne</b>	Ćwiczenia w laboratorium komputerowym.
17.	<b>Forma i warunki zaliczenia przedmiotu, w tym zasady dopuszczenia do egzaminu, zaliczenia z przedmiotu, a także formę i warunki zaliczenia poszczególnych form zajęć wchodzących w zakres danego przedmiotu</b>	Podstawą uzyskania zaliczenia z ćwiczeń jest ocenianie ciągle i/lub kilka (ilość zależy od prowadzących ćwiczenia) pisemnych sprawdzianów.
18.	<b>Treści merytoryczne przedmiotu oraz sposób ich realizacji</b>	Pakiety matematyczne – przegląd najpopularniejszych programów. Program Maple: wyrażenia, ciągi, listy, zbiory, przypisania, funkcje, elementy programowania, podstawowe polecenia i pakiety zasady edycji i korzystanie z systemu pomocy, przykłady zastosowań programu w różnych dziedzinach matematyki. Edytor tekstów matematycznych LATEX: zasada działania, ogólna struktura dokumentu (pliku źródłowego), style strony, podział hierarchiczny tekstu, odsyłacze, przypisy, wyróżnienia, podstawowe środowiska, tryb matematyczny, twierdzenia, lematy, definicje, macierze, wyrażenia wielowierszowe, fonty, odstępy, dołączanie grafiki, tworzenie bibliografii.
19.	<b>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego przedmiotu</b>	Ćwiczenia mają charakter autorski, obowiązuje przede wszystkim materiał wyłożony, literatura ma charakter pomocniczy. Do odpowiednich zagadnień literatura podawana jest na bieżąco w trakcie ćwiczeń.