

Tytuł <b>Matematyka</b>	Kod <b>1010601111010340164</b>
Kierunek <b>Mechanika i Budowa Maszyn</b>	Rok / Semestr <b>1 / 1</b>
Specjalność -	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>4</b> Ćwiczenia: <b>2</b> Laboratoria: -    Projekty / semina: -	Liczba punktów <b>8</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

**Prowadzący:**

dr Zdzisław Szafranski  
tel. 61 665 2687  
e-mail: zszafran@math.put.poznan.pl

**Wydział:**

Wydział Maszyn Roboczych i Transportu  
ul. Piotrowo 3  
60-965 Poznań  
tel. (061) 665-2357, fax. (061) 665-2402  
e-mail: office\_dwmtf@put.poznan.pl

**Miejsce przedmiotu w programie studiów:**

Przedmiot podstawowy dla pierwszego stopnia studiów kierunku Mechanika i budowa maszyn na Wydziale Maszyn Roboczych i Transportu.

**Założenia i cele przedmiotu:**

Przyswojenie i utrwalenie na przykładach podstawowych pojęć matematycznych oraz umiejętność posługiwania się aparatem matematycznym w zagadnieniach technicznych

**Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):**

Macierze, wyznaczniki, układy równań liniowych (6h). Wektory (4h). Liczby zespolone (4h). Krzywe specjalne (2h). Rachunek różniczkowy funkcji jednej zmiennej (10h). Rachunek całkowy funkcji jednej zmiennej (18h). Geometria analityczna w przestrzeni (6h). Rachunek różniczkowy funkcji wielu zmiennych (10h).

**Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:**

Podstawowe wiadomości z matematyki z zakresu szkoły średniej

**Forma zajęć i metody dydaktyczne:**

Wykłady, ćwiczenia

**Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:**

Testy pisemne, egzamin ustny i pisemny

**Bibliografia podstawowa:**

1. I. Foltińska, Zb. Ratajczak, Z. Szafranski ? Matematyka dla studentów uczelni technicznych, cz. I, Wyd. Pol. Poz. Poznań, 2002
2. I. Foltińska, Zb. Ratajczak, Z. Szafranski ? Matematyka dla studentów uczelni technicznych, cz. II, III, Wyd. Pol. Poz. Poznań, 2000
3. T. Trajdos, Matematyka cz. III WNT, W-wa, 1993
4. W. Żakowski, W. Leksiński, Matematyka cz. IV, WNT, W-wa 1994
5. W. Krysicki, L. Włodarski: Analiza matematyczna w zadaniach, cz. I, II, W-wa, PWN 1993
6. W. Stankiewicz, J. Wojtowicz, Zadania z matematyki dla wyższych uczelni technicznych, cz. I i II, PWN W-wa 1995

**Bibliografia uzupełniająca:**

-

