



Uniwersytet Rzeszowski

WYDZIAŁ	Matematyczno- Przyrodniczy
KIERUNEK	Fizyka techniczna
SPECJALNOŚĆ	
RODZAJ STUDIÓW	stacjonarne, studia stopnia pierwszego

KARTA INFORMACYJNA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu według planów studiów	Analiza matematyczna	Liczba punktów ECTS: 8
		Przedmiot: Obowiązkowy
IMIĘ I NAZWISKO, STOPIEŃ, TYTUŁ NAUKOWY, NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO ODPOWIEDZIALNEGO ZA PRZEDMIOT		
dr Wiesław Rudnicki		

RODZAJ ZAJĘĆ REALIZOWANYCH W RAMACH PRZEDMIOTU	WYKŁAD semestr..II....	Ćwiczenia rachunkowe* konwersatorium* semestr...II....	Ćwiczenia laboratoryjne semestr.....	Ćwiczenia w szkole semestr.....
LICZBA GODZIN PROWADZONYCH W DANYM SEMESTRZE30.....45.....

Wymagania wstępne:

Wymagana jest znajomość *analizy matematycznej 1* oraz *algebry liniowej z geometrią analityczną*

Cele dydaktyczne przedmiotu:

Znajomość podstawowych pojęć i twierdzeń matematycznych, precyzyjne dowodzenie wybranych twierdzeń. Wprowadzenie do rachunku różniczkowego i całkowego funkcji jednej i wielu zmiennych, wprowadzenie do równań różniczkowych.

Krótki opis przedmiotu (max. 200 słów):

Kurs jest kontynuacją „Analizy matematycznej 1.

TEMATYKA ZAJĘĆ** WG PROWADZONYCH RODZAJÓW ZAJĘĆ	LICZBA GODZIN
PROGRAM WYKŁADU 1. Całki nieoznaczone. 2. Całki oznaczone Riemanna. 3. Całki niewłaściwe. 4. Szeregi liczbowe. 5. Ciągi i szeregi funkcyjne. 6. Funkcje wielu zmiennych. 7. Rachunek różniczkowy funkcji wielu zmiennych. 8. Całki wielokrotne. 9. Równania różniczkowe zwyczajne.	30
PROGRAM ĆWICZEŃ Program ćwiczeń jest ściśle skorelowany z wykładem. Studenci ćwiczą na przykładach treści wprowadzane na wykładzie.	45
ŁĄCZNIE LICZBA GODZIN	75

L.p.	WYKAZ ZALECANEJ LITERATURY
	<ol style="list-style-type: none"> 1. M. Gewert, Z. Skoczylas, Analiza matematyczna 2, GiS. 2. W. Krysicki, L. Włodarski, Analiza matematyczna w zadaniach, PWN. 3. L. Górniewicz, R.S. Ingarden, Analiza matematyczna dla fizyków, UMK. 4. A. Sołtysiak, Analiza matematyczna, PWN.

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU (RODZAJU ZAJĘĆ)
<p>Zaliczenie ćwiczeń: Zaliczone dwa kolokwia, pozytywne odpowiedzi przy tablicy.</p> <p>Egzamin: Do egzaminu można przystąpić po zaliczeniu ćwiczeń rachunkowych. Egzamin będzie się składał z części pisemnej i ustnej.</p>

Podpisy:

.....
nauczyciela akademickiego odpowiedzialnego za przedmiot

.....
dyrektora Instytutu akceptującego kartę

* *niepotrzebne skreślić*
 ** *wypełniać odpowiednio*