

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚMV/MAN3d/10		Názov predmetu: Matematická analýza IV pre fyzikov			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety: ÚMV/MAN3c/10					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie prebieha pomocou krátkych testov a dvoch väčších písomných previerok. Skúška sa skladá z písomnej a z ústnej časti, pričom záverečné hodnotenie sa udeľuje s ohľadom na priebežné výsledky.					
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je zoznámiť poslucháčov s matematickým aparátom, potrebným k úspešnému zvládnutiu štúdia fyziky.					
Stručná osnova predmetu: Systémy diferenciálnych rovníc - existencia a jednoznačnosť, stabilita riešení, prvé integrály, približné metódy. Normované a Hilbertove priestory. Fourierové rady. Fourierov integrál, Fourierova a Laplaceova transformácia.					
Odporúčaná literatúra: Kopáček J. Matematická analýza nejen pro fyziky IV. Matfyzpress, Praha, 2010. Kopáček J. a kolektiv Příklady z matematiky nejen pro fyziky (IV). Matfyzpress, Praha, 2005. Eliaš, Horváth, Kajan: Zbierka úloh z vyššej matematiky III, ALFA Bratislava, 1967. Eliaš, Horváth, Kajan: Zbierka úloh z vyššej matematiky IV, ALFA Bratislava, 1968. Greguš, Švec, Šeda: Obyčajné diferenciálne rovnice, ALFA SNTL Bratislava 1985. Tenenbaum M., Pollard H. Ordinary Differential Equations, Dover Publications, New York 1985					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: 1. slovenský 2. anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 112					
A	B	C	D	E	FX
26.79	15.18	12.5	14.29	22.32	8.93
Vyučujúci: Mgr. Jozef Kisel'ák, PhD.					

Dátum poslednej zmeny: 31.05.2014

Schválil: doc. RNDr. Michal Jaščur, CSc.