

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚMV/MAN3c/10	Názov predmetu: Matematická analýza III pre fyzikov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 8	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: ÚMV/MAN3b/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, ktorej výsledok s prihliadnutím na priebežné výsledky tvorí záverečné hodnotenie.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je oboznámiť poslucháčov s matematickým aparátom, potrebným k úspešnému zvládnutiu štúdia fyziky.	
Stručná osnova predmetu: Vektorové zobrazenia - krivky, plochy, vektorové polia, vektorový kalkulus, regulárne transformácie. Miera a Lebesgueov integrál. Parametrický integrál. Krivkový, plošný integrál a integrálne vety. Aplikácie vo fyzike.	
Odporúčaná literatúra: Kopáček J. Matematická analýza nejen pro fyziky III. Matfyzpress, Praha, 2007. Kopáček J. Příklady z matematiky nejen pro fyziky (III). Matfyzpress, Praha, 2006. Eliška, Horváth, Kajan: Zbierka úloh z vyššej matematiky IV, ALFA Bratislava, 1968. B.P. Děmidovič: Sbíрка úloh a cvičení z matematické analýzy, Fragment, Brno, 2003. Apostol, T. M. Calculus, 2nd ed., Vol . 1: One-Variable Calculus, with an Introduction to Linear Algebra. Waltham, MA: Blaisdell, 1967. Apostol, T. M. Calculus, 2nd ed., Vol . 2: Multi-Variable Calculus and Linear Algebra, with Applications to Differential Equations and Probability. Waltham, MA: Blaisdell, 1969.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: 1. slovenský 2. anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 114					
A	B	C	D	E	FX
24.56	15.79	18.42	11.4	19.3	10.53
Vyučujúci: Mgr. Jozef Kiseľák, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 31.05.2014					
Schválil: doc. RNDr. Michal Jaščur, CSc.					