

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Technická univerzita v Košiciach						
Fakulta: Strojnícka fakulta						
Pracovisko: Katedra aplikovanej matematiky a informatiky						
Kód predmetu: 23004084	Názov predmetu: Matematika I					
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:						
Forma výučby: Prednáška, Cvičenie numerické						
Odporúčany rozsah výučby (v hodinách):						
Denná forma štúdia (hodiny za týždeň): 2,3						
Externá forma štúdia (hodiny za semester): 26,39						
Metóda štúdia: Prezenčná						
Počet kreditov: 7						
Odporúčany semester štúdia: ZS						
Odporúčany semester	Študijný program	Stupeň štúdia	Metóda štúdia			
1.rok ZS	Hutníctvo (HUT_Bc_D)	1.	Prezenčná			
	Integrované systémy riadenia (ISR_Bc_D)	1.	Prezenčná			
	Tepelná technika a plynárenstvo (TTaP_Bc_Dn)	1.	Prezenčná			
	Hutníctvo (HUT_Bc_Dn)	1.	Prezenčná			
	Materiály (MAT_Bc_Dn)	1.	Prezenčná			
	Spracovanie a recyklácia odpadov (SRO_Bc_D)	1.	Prezenčná			
Stupeň štúdia:						
Podmieňujúce predmety:						
Podmienky na absolvovanie predmetu:						
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Zápočet a skúška						
Priebežné hodnotenie (PH): Študent prospje v PH a získa zápočet, keď splní podmienku získať min. 1u z 1u16% z 30%. V priebehu semestra budú dve písomné preverky každá po 15 bodov. Na získanie zápočtu je potrebných minimálne 16 bodov. Podmienkou na získanie zápočtu je odovzdanie domácich zadaní.						
Záverečné hodnotenie (ZH): Študent prospje v ZH a úspešne vykoná skúšku, keď splní podmienku získať min. 36% z 70%. Skúška pozostáva z dvoch častí (príkladová časť 40 bodov, teoretická časť 30 bodov). Študentovi budú udelené kredity, ak má v súčte minimálne 36 bodov z celkového počtu 70 bodov pridelených na skúšku.						
Celkové hodnotenie: CH je suma hodnotení získaných študentom za hodnotené obdobie. Celkový výsledok sa stanoví v súlade s vnútornými predpismi TUKE. (študijný poriadok, vnútorný predpis zásady doktorandského štúdia)						
Výsledky vzdelávania:						
Získať znalosti z diferenciálneho a integrálneho počtu funkcie jednej reálnej premennej. Pochopiť princípy riešenia sústav lineárnych rovníc pomocou matíc a determinantov.						
Stručná osnova predmetu:						
Úpravy algebraických výrazov.						
Vlastnosti elementárnych funkcií, definičné obory, grafy.						
Riešenie rovníc a nerovnic.						
Derivácia funkcie a jej aplikácie.						
Použitie derivácie na skúmanie priebehu funkcií.						
Neurčitý integrál.						
Matice. Determinanty.						
Riešenie sústav lineárnych rovníc.						
Odporúčaná literatúra:						
[1] Bača, M., Feňovčíková, A.: Mathematics 1, C-PRESS, Košice, 2010.						
[2] Bittinger, M. L.: Calculus and Its Applications, Addison-Wesley Publ. Comp., New York 2003.						
[3] Bittinger, M. L., Beecher, J. A.: College Algebra, Addison-Wesley Publ. Comp., New York 1989.						
[4] Eliáš, J., Horváth, J., Kajan, J.: Zbierka úloh z vyššej matematiky 1. a 2. časť, Alfa, Bratislava 1995.						
[5] Ivan J.: Matematika 1, Alfa, Bratislava 1984.						
[6] Knežo, D., Andrejiová, M., Kimáková, Z.: Matematika 1, Časť A: Funkcia jednej premennej a jej diferenciálny počet, Technická univerzita, Košice, 2010.						
[7] Knežo, D., Andrejiová, M., Kimáková, Z.: Matematika 1, Časť B: Neurčitý integrál, algebra, analytická geometria, Technická univerzita, Košice, 2010.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov:						
Celkový počet hodnotených študentov: 83						
	A	B	C	D	E	FX
	7%	2%	8%	10%	25%	47%
Vyučujúci:						
doc. RNDr. Andrea Feňovčíková, PhD., garant, kogarant, prednášajúci, skúšajúci						
Dátum poslednej zmeny: 01.09.2016						
Schválil: doc. RNDr. Andrea Feňovčíková, PhD.						