

Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta

program predmetu: **REPETITÓRIUM Z MATEMATIKY**  
študijný program: **Hutníctvo**  
**Integrované systémy riadenia**  
**Materiály**  
**Spracovanie a recyklácia odpadov**  
**Tepelná technika a plynárenstvo**

ročník: **1. FMMR Bc.** semester: **letný 2018/2019** forma ukončenia: **z** počet kreditov: **0**

výučbu zabezpečuje: **KATEDRA APLIKOVANEJ MATEMATIKY A INFORMATIKY**  
garant predmetu: **doc. RNDr. Andrea FEŇOVČÍKOVÁ, PhD.**

Počet hodín	Cvičenia
	rozsah hodín za semester: 13
1	Maticy. Operácie s maticami. Výpočet determinantov.
1	Riešenie sústav lineárnych rovníc.
1	Definičný obor funkcie. Vlastnosti funkcie. Inverzná funkcia.
1	Derivácia funkcie. Geometrický a fyzikálny význam derivácie. Derivácie vyšších rádov.
1	Limita funkcie. L'Hospitalovo pravidlo.
1	<i>Priebežná kontrola.</i>
2	Prvky priebehu funkcie. Priebeh funkcie.
2	Neurčitý integrál. Základné vzorce integrovania. Metóda per partes a substitučná metóda.
2	Integrovanie racionálnych a iracionálnych funkcií.
1	<i>Priebežná kontrola.</i>

## Literatúra:

### • pre tvorbu predmetu:

1. Ivan, J.: Matematika I, Alfa, Bratislava, 1984.
2. Kluvánek, I., Mišík, L., Švec, M.: Matematika I, Alfa, Bratislava, 1971.
3. Bittinger, M.L., Beecher, J. A.: College Algebra, Addison-Wesley Publishing Company, New York, 1990.
4. Bittinger, M.L.: Calculus and Its Applications, Addison-Wesley Publishing Company, New York, 2003.
5. Burgmeier, J.W., Boisen, M.B, Larsen, M.D.: Calculus with Applications, McGraw-Hill Publishing Company, New York, 1990.
6. Cole, J.A.: Calculus and Analytic Geometry I, II, Test Bank, Addison-Wesley Publishing Company, New York, 1988.
7. Downing, D.: Calculus, Barron's Educational Series, Inc., New York, 2006.

### • pre študentov:

1. Knežo, D., Andrejiová, M., Kimáková, Z.: Matematika 1, Časť A: Funkcia jednej premennej a jej diferenciálny počet, Technická univerzita, Košice, 2010.
2. Knežo, D., Andrejiová, M., Kimáková, Z.: Matematika 1, Časť B: Neurčitý integrál, algebra, analytická geometria, Technická univerzita, Košice, 2010.
3. Eliáš, J., Horváth, J., Kajan, J.: Zbierka úloh z vyššej matematiky 1. a 2. časť, Alfa, Bratislava, 1995.
4. Bača, M., Feňovčíková, A.: Mathematics 1, C-PRESS, Košice, 2010.

## Hodnotenie:

### HODNOTENIE

1. písomná previerka:	<b>40 bodov</b>
2. písomná previerka:	<b>40 bodov</b>
Hodnotenie cvičiaceho:	<b>20 bodov</b>
<hr/>	
Z á p o č e t:	<b>max. 100 bodov, min. 51 bodov</b>

Nutnou podmienkou k získaniu zápočtu je odovzdanie domácich zadaní.

Študent úspešne uzavrie predmet končiaci zápočtom, ak získal aspoň **51 %** bodov a splnil stanovené podmienky.

Podľa § 14 odsek (4) študijného poriadku TU je účasť študentov na prednáškach a cvičeniach povinná.

Košice, 8. 2. 2019

\_\_\_\_\_  
podpis garanta

Tieto informácie nájdete aj na <http://www.sjf.tuke.sk/kamai/vyucba/predmety-v-letnom-semestri/fmmr-ls>