

Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta

názov predmetu: **ŠTATISTICKÉ METÓDY**
kód predmetu: **23005863**
študijný program: **Bezpečnosť technických systémov**

ročník: **1. SjF Ing. KM** semester: **zimný 2023/2024** forma ukončenia: **z, sk** počet kreditov: **7**

výučbu zabezpečuje: **KATEDRA APLIKOVANEJ MATEMATIKY A INFORMATIKY**
garant predmetu: **prof. RNDr. Martin BAČA, CSc.**

Počet hodín	Prednášky rozsah hodín za semester: prednášky 10 a cvičenia 15
2	Popisná štatistika. Základné pojmy. Štatistické spracovanie údajov.
3	Pravdepodobnosť. Náhodné veličiny a vybrané rozdelenia náhodných veličín.
5	Induktívna štatistika. Teória odhadu. Testovanie hypotéz. Vybrané parametrické a neparametrické testy.
3	Testovanie normality. Testovanie homogenity rozptylov. Analýza rozptylu.
4	Regresná a korelačná analýza. Viacnásobná regresná analýza.
2	Analýza kvalitatívnych údajov. Pearsonov test nezávislosti.
4	Úvod do štatistickej regulácie procesu. Regulačné diagramy. Analýza spôsobilosti výrobného procesu.
2	<i>Priebežná kontrola.</i>

Literatúra:

- **pre tvorbu predmetu:**

1. Anděl, J.: Základy matematické statistiky. Praha: MatfyzPress, 2011.
2. Andrejiová, M.: Štatistické metódy v praxi, TU, Košice, 2016.
3. Hindls, R., Hronová, S., Seger, J., Fischer, J.: Statistika pro ekonomy, Professional Publishing, Praha, 2007.
4. Montgomery, D.C.: Introduction to Statistical Quality Control, New Yourk, J. Wiley 1991.
5. Terek, M., Hrnčiarová, Ľ.: Štatistické riadenie kvality, Ekonómia, Bratislava, 2004.

- **pre študentov:**

1. Andrejiová, M.: Štatistické metódy v praxi, TU, Košice, 2016.
2. Andrejiová, M., Kimáková, Z.: Základy matematickej štatistiky, TU, Košice, 2022.
3. Montgomery, D.C.: Introduction to Statistical Quality Control, New Yourk, J. Wiley 1991.
4. Terek, M., Hrnčiarová, Ľ.: Štatistické riadenie kvality, Ekonómia, Bratislava, 2004.

Hodnotenie:

PRIEBEŽNÁ KONTROLA

Písomná previerka: **20 bodov**

Z á p o č e t: **max. 20 bodov, min. 11 bodov**

Nutnou podmienkou k získaniu zápočtu je odovzdanie domácich zadaní.

ZÁVEREČNÁ KONTROLA – SKÚŠKA

Príkladová časť

Teoretická časť

S p o l u: **max. 80 bodov, min. 41 bodov**

Podľa § 14 odsek (4) študijného poriadku TU je účasť študentov na všetkých formách výučby povinná.

Podľa § 16 odsek (7) študijného poriadku TU:

„študent uzavrie predmet a získa príslušný počet kreditov vtedy, ak získa po nadpolovičnom počte z percent vyčlenených tak pre zápočet, ako aj pre skúšku z daného predmetu“.

Košice, 21. 9. 2023

podpis garanta

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