

# NAKLADANIE S ODPADMI

## denné štúdium

<b>Študijný program:</b>	SaRO	<b>Ukončenie predmetu:</b>	LS
<b>Fakulta-ročník/semester:</b>	FMMR III. Bc/LS		
<b>Garant predmetu:</b>	prof. Ing. Andrea Miškufová, PhD.	<b>Rozsah výučby:</b>	4/3
<b>Prednášajúci:</b>	Ing. Zita Takáčová, PhD.	<b>Počet kreditov:</b>	8
<b>Skúšajúci:</b>	Ing. Zita Takáčová, PhD.	<b>Cvičiaci:</b>	Ing. Jana Pirošková, PhD.

Týždeň	Plán cvičení
1.	Podmienky udelenia zápočtu. Zadanie semestrálnej práce. Diskusia ohľadom súčasného stavu v oblasti vzniku odpadov v SR. Ukážka a práca so štatistickými stránkami zaoberajúcimi sa produkciou a analýzou odpadov. Výpočet celkového množstva odpadu vyprodukovaného za rok v Slovenskej republike a vo vybranej lokalite. Výber a stanovenie počtu zberných nádob a zberných zvozov potrebných pre prepravu komunálneho odpadu pri súčasnom zohľadnení finančných nákladov.
2.	Rozdelenie odpadov a ich percentuálne zastúpenie z celkového množstva. Zadefinovanie si základných pojmov. Zákon NR SR 79/2015 Z.z. o odpadoch. Určenie zloženia a množstva vyprodukovaného komunálneho odpadu v priebehu roka v SR a vo vybranej lokalite. Náklady spojené so zberom, zhromažďovaním, predúpravou a prepravou komunálneho odpadu. Vyhľadávanie a práca s aktuálnymi a platnými predpismi.
3.	Celkový návrh triediaceho pracoviska pre triedenie ZKO vo vybranej lokalite formou blokovej schémy. Technicko-ekonomický rozbor triediaceho pracoviska pre ZKO.
4.	Exkurzia: Kosit a.s. – spaľovňa Kokšov Bakša.
5.	Exkurzia: Kosit East s.r.o. – divízia elektroodpad.
6.	Celkový návrh triediaceho pracoviska pre triedenie ZKO vo vybranej lokalite formou blokovej schémy. Technicko-ekonomický rozbor triediaceho pracoviska pre ZKO.
7.	Diskusia a obhajoba referátu z realizovaných exkurzií.
8.	<b>Zápočtová písomka.</b>
9.	Materiálové zhodnocovanie vybranej vytriedenej zložky komunálneho odpadu. (Výroba recyklovaného papiera).
10.	<b>Opravná zápočtová písomka. Obhajoba a odovzdanie semestrálnej práce. Obhajoba a odovzdanie protokolov z laboratórneho cvičenia.</b> Spracovanie dokumentácie podľa Vyhlášky MŽP SR 366/2015 Z. z.: evidenčný list odpadov, ohlásenie o vzniku odpadov a nakladaní s ním, evidenčný list skládky odpadov, evidenčný list zariadenia na zhodnocovanie/zneškodňovanie odpadov. Udeľovanie zápočtov.

Realizácia a termín exkurzií sa môže meniť/zrušiť v závislosti od nariadení vlády SR a príkazov rektora TUKE.

### Odporúčaná literatúra:

- Takáčová, Z., Miškufová, A., Pirošková, J.: *Nakladanie s odpadmi. Technická univerzita v Košiciach. Košice, 2022. ISBN 978-80-553-4051-7*
- Takáčová, Z., Miškufová, A.: *Základné informácie o odpadoch. Equilibria, s.r.o., Košice, 2011. ISBN 978-80-89284-78-8*
- Semešová, D., Kapustová, B., Ladomerský, J.: *Analýza možností zhodnocovania komunálneho odpadu. TU vo Zvolene, Vedecké štúdie 10/2000/1.*
- Juchelková, D. a kol.: *Metody nakladání s odpady. VŠT-TU Ostrava, 2000.*
- Juchelková, D. a kol.: *Likvidace a využití odpadů. VŠT-TU Ostrava, 2000.*
- Havlík, T.: *Spracovanie a detoxikácia odpadov. Učebný text, Košice, 1996.*

### Podmienky udelenia zápočtu a kontrolné časti predmetu:

- v súlade s platným študijným poriadkom TUKE,
- počet bodov z cvičení: **maximálny 30, minimálny 16,**
- rozdelenie bodov:  
**8. týždeň:** Zápočtová písomka (max.20b/min. 11b)  
**10. týždeň:** Laboratórne cvičenie (max. 2b)  
Semestrálna práca (max. 8b/min. 4b)

**Konzultácie:** – na základe priamej dohody so študentom (L9\_A, 4. posch, 055/6022402; jana.piroskova@tuke.sk)