

Osнова cvičení z predmetu Spracovanie nebezpečných odpadov

Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov
Študijný program: Spracovanie a recyklácia odpadov
Stupeň štúdia: druhý
Zabezpečuje: Ing. Šimon Nagy

Obdobie štúdia predmetu:

Akadem. rok: 2023/2024

Ročník: 2.

Semester: zimný

Forma štúdia: denná

Rozsah: 2/2

Kredity: 4

OSNOVA CVIČENÍ:

Týždeň	Názov cvičenia
1.	Úvod do predmetu. BOZP. Podmienky udelenia zápočtu. Preambula.
2.	Laboratórne cvičenie č. 1: Hodnotenie vylúhovateľnosti vybraného druhu odpadu.
3.	Laboratórne cvičenie č. 2: Solidifikácia a stabilizácia odpadov.
4.	Laboratórne cvičenie č. 3: Hodnotenie vylúhovateľnosti stabilizovaného odpadu.
5.	Teoretické cvičenie: Ukazovatele kvality vôd. Stanovenie chemickej spotreby kyslíka (CHSK), Argentometrické stanovenie chloridov.
6.	Diskusia k laboratórnym cvičeniam.
7.	Výpočtové cvičenie. Stabilizácia a solidifikácia nebezpečných odpadov.
8.	Výpočtové cvičenie. Spaľovanie nebezpečných odpadov.
9.	Zápočtová písomka.
10.	Exkurzia. Cementáreň, Turňa nad Bodvou.
11.	Exkurzia. Feculpral, Prešov.
12.	Odvádzanie laboratórneho protokolu. Oprava zápočtovej písomky.
13.	Udeľovanie zápočtov

Pozn.: Čas a dátum exkurzie bude spresnený počas semestra a môže prebehnúť aj v inom týždni.

Klasifikácia zápočtu:

- v súlade so študijným poriadkom FMMR, TU v Košiciach

Počet bodov	Protokol	Kreditná písomka	Zápočet
maximum	12	18	30
minimum	6	10	16

Technické zabezpečenie a pomôcky:

- Pri prezenčnej výučbe – nutnosť nosiť rúška, zošity, písacie potreby
- Pri laboratórnom cvičení – nutnosť nosiť plášť, rukavice, rúško, ochranu očí

Odporúčaná literatúra:

- [1] *Velgosová O., Slafkovská G.: Nakladanie s nebezpečným odpadom, UnitedPartners, s.r.o, 2009, ISBN 978-80-970235-0-8*
- [2] *Velgosová O.: Spracovanie nebezpečných odpadov, UnitedPartners, s.r.o, 2011, ISBN 978-80-970235-2-2*
- [3] *Freeman H.: Standard Handbook of Hazardous Waste Treatment and Disposal, McGraw-Hill Inc. 1998*
- [4] *Takáčová Z., Miškuřová A.: Základné informácie o odpadoch, Equilibria, s.r.o., Košice, 2011, ISBN 978-80-89284-78-8*
- [5] *Křištořová D.: Kovy a životní prostředí, VŠB TU Ostrava, 2005*
- [6] *Štofko M., Štofková M.: Neželezné kovy, Emilena, Košice, 2000*
- [7] *Aktuálna legislatíva týkajúca sa odpadov.*
- [8] *Odborná časopisecká literatúra.*