

Program cvičení z predmetu  
**SPRACOVANIE ODPADOV UŠĽACHTILÝCH KOVOV**

**Ročník:** II. roč. Ing. štúdia, ZS 2023/2024

**Rozsah:** 2/2

**Študijný odbor:** Získavanie a spracovanie zemských zdrojov

**Študijný program:** Spracovanie a recyklácia odpadov

**Cvičiaci:** Ing. Zita Takáčová, PhD.

<b>Týždeň</b>	<b>Náplň cvičení</b>
1.	Úvodné cvičenie. Zadanie tém semestrálnych prác.
2.	Individuálna práca na zadaní a povinná konzultácia podkladov
3.	Individuálna práca na zadaní a povinná konzultácia podkladov
4.	Individuálna práca na zadaní a povinná konzultácia podkladov
5.	Individuálna práca na zadaní a povinná konzultácia podkladov
6.	Prezentácia semestrálnych prác
7.	Prezentácia semestrálnych prác
8.	Ideové návrhy pre spracovanie rôznych druhov odpadov pomocou blokových schém
9.	Ideové návrhy pre spracovanie rôznych druhov odpadov pomocou blokových schém
10.	<b>Zápočtová písomka</b>
11.	Ideové návrhy pre spracovanie rôznych druhov odpadov pomocou blokových schém
12.	Ideové návrhy pre spracovanie rôznych druhov odpadov pomocou blokových schém
13.	Udeľovanie zápočtov

**Semestrálna práca:** Štúdium zahraničných vedeckých článkov venovaných problematike spracovania odpadov ušľachtilých kovov, spracovať ako referát. Odovzdanie v elektronickej forme a prezentácia na cvičení vo formáte ppt.

**Podmienky udelenia zápočtu:**

- v súlade s platným študijným poriadkom HF
- maximálny počet bodov z cvičení **30 bodov / min. 16 b**
- odovzdanie a obhájenie semestrálnej práce a nadpolovičný počet bodov zo zápočtovej písomky

Zápočtová písomka: min. 11 – max. 20 bodov

Semestrálna práca: min. 5 – max. 10 bodov

**Doporučená literatúra:**

- [1] Křištofová D.: *Recyklace ušlechtilých kovů, ES VŠB-TUO, Ostrava 2001, 110s.*
- [2] M.K. Jha et al.: *Hydrometallurgical recovery/recycling of platinum by the leaching of spent catalysts: A review, Hydrometallurgy, 133, 2013, 23-32*
- [3] S.Seyd: *Recovery of gold from secondary sources—A review, Hydrometallurgy, 115-116, 2012, 30-51*
- [4] S.R. Ramachandra Rao: *Resource Recovery and Recycling from Metallurgical Wastes, 2006, Elsevier, ISBN 978-0-08-045131-2*

[5] *Vedecké články publikované na WoS alebo SCOPUS.*