

## Osнова cvičení z predmetu UŠLACHTILÉ A VZÁCNE KOVY

<b>Študijný odbor:</b>	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov
<b>Študijný program:</b>	Spracovanie a recyklácia odpadov
<b>Ročník:</b>	1. Ing., ZS
<b>Rozsah:</b>	3/2
<b>Cvičiaci:</b>	Ing. Jana Pirošková, PhD.

Týždeň	Náplň cvičení
1.	Úvodné cvičenie
2.	Výber semestrálnej témy
3.	Práca na semestrálnej téme
4.	Práca na semestrálnej téme
5.	<b>Kreditná písomka</b>
6.	Práca na semestrálnej téme
7.	Práca na semestrálnej téme
8.	Práca na semestrálnej téme
9.	Exkurzia
10.	<b>Kreditná písomka</b>
11.	Prezentácia semestrálnej témy
12.	Prezentácia semestrálnej témy
13.	Udeľovanie zápočtu

### Semestrálna práca:

*Pri hľadaní podkladov je potrebné sa zamerať na:*

- **Vlastnosti, použitie, spotreba a priemyselná aplikácia v súčasnosti (obrázky).**
- Štatistiky o surovinách, výskyte, svetových rezervách, ceny – veľmi stručne.
- Výroba, produkcia, najdôležitejšie firmy – veľmi stručne
- Obrázky z technologických operácií z výroby kovov a technologických zariadení, ktoré sú uvedené na internetových stránkach firiem.
- Aktuálne problémy a tendencie vývoja vo výrobe daného kovu. Druhotné suroviny vybraného kovu.
- Témy: Au, Ag, Pt, Pt kovy (Pd, Rh, Ru, Ir, Os), Ta, Nb, V, Re, Mo, W, In, Tl, Se, Te, Ga, Ge, KVZ, U, Th alebo iné rádioaktívne kovy
- V prípade voľby Au, Mo a U zistite informácie o snahe ich ťažby na Slovensku.

### Podmienky udelenia zápočtu:

- V súlade so študijným poriadkom TUKE
- Maximálny počet bodov z cvičení 30 bodov, min. 16 bodov
- Odovzdať a obhájiť semestrálnu prácu a prezentáciu vybraného odborného článku.
- Rozdelenie bodov:
  - priebežné kontroly: max. 20 bodov, min. 11
  - semestrálna práca: max. 10 bodov, min. 6

## Osнова cvičení z predmetu UŠŤACHTILÉ A VZÁCNE KOVY

<b>Študijný odbor:</b>	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov
<b>Študijný program:</b>	Spracovanie a recyklácia odpadov
<b>Ročník:</b>	1. Ing., ZS
<b>Rozsah:</b>	3/2
<b>Cvičiaci:</b>	Ing. Jana Pirošková, PhD.

Týždeň	Náplň cvičení
1.	Úvodné cvičenie
2.	Výber semestrálnej témy
3.	Práca na semestrálnej téme
4.	Práca na semestrálnej téme
5.	<b>Kreditná písomka</b>
6.	Práca na semestrálnej téme
7.	Práca na semestrálnej téme
8.	Práca na semestrálnej téme
9.	Exkurzia
10.	<b>Kreditná písomka</b>
11.	Prezentácia semestrálnej témy
12.	Prezentácia semestrálnej témy
13.	Udeľovanie zápočtu

### Semestrálna práca:

*Pri hľadaní podkladov je potrebné sa zamerať na:*

- **Vlastnosti, použitie, spotreba a priemyselná aplikácia v súčasnosti (obrázky).**
- Štatistiky o surovinách, výskyte, svetových rezervách, ceny – veľmi stručne.
- Výroba, produkcia, najdôležitejšie firmy – veľmi stručne
- Obrázky z technologických operácií z výroby kovov a technologických zariadení, ktoré sú uvedené na internetových stránkach firiem.
- Aktuálne problémy a tendencie vývoja vo výrobe daného kovu. Druhotné suroviny vybraného kovu.
- Témy: Au, Ag, Pt, Pt kovy (Pd, Rh, Ru, Ir, Os), Ta, Nb, V, Re, Mo, W, In, Tl, Se, Te, Ga, Ge, KVZ, U, Th alebo iné rádioaktívne kovy
- V prípade voľby Au, Mo a U zistíte informácie o snahe ich ťažby na Slovensku.

### Podmienky udelenia zápočtu:

- V súlade so študijným poriadkom TUKE
- Maximálny počet bodov z cvičení 30 bodov, min. 16 bodov
- Odovzdať a obhájiť semestrálnu prácu a prezentáciu vybraného odborného článku.
- Rozdelenie bodov:
  - priebežné kontroly: max. 20 bodov, min. 11
  - semestrálna práca: max. 10 bodov, min. 6