

Sanačné postupy v environmentalistike

Študijný odbor:	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov
Fakulta-r./semester:	FMMR, II.Bc. /LS
Garant predmetu:	
Prednášajúci:	
Skúšajúci:	doc. RNDr. Mária Heželová, PhD.
Cvičiaci:	

Študijný program:	B2r_01_SARO_KM
Ukončenie predmetu:	KZ
Školský rok:	2023/ 2024
Rozsah výučby:	2/1
Počet kreditov:	4

Týždeň

Osnova prednášok / seminárov

1. (16.2-P)	Základná terminológia v problematike sanačných postupov. Predmet, ciele a využitie analýzy rizika znečisteného územia. Návrh a zhodnotenie variantov sanácie geologického prostredia alebo sanácie environmentálnej záťaž. Hodnotenie expozície.
2. (23.2-S)	Práca s environmentálnymi informačnými portálmi. Prezentácia aktuálnej environmentálnej problematiky (prípadové štúdie, environmentálne záťaž, realizované sanačné riešenia a i.).
3. (1.3.-P)	Klasifikácia sanačných metód. Oxidačné sanačné metódy. Redukčné sanačné metódy.
4. (8.3.-S)	Prezentácia aktuálnej environmentálnej problematiky.
5. (15.3.-P)	Permeabilné reaktívne bariéry. Fytoremediácia. Sanačné využitie imobilizovaných mikroorganizmov. Tlakové membránové procesy.
6. (22.3.-S)	Záverečný písomný test. / Prezentácia aktuálnej environmentálnej problematiky.

Doporučená literatúra:

- [1] Naftz D. L. et al.: Handbook of Groundwater Remediation Using Permeable Reactive Barriers, Elsevier Science, San Diego, 2002
- [2] Muegge J.: An Assessment of Zero Valence Iron Permeable Reactive Barrier Projects In California, Office of Pollution Prevention And Technology Development California Department of Toxic Substances Control, 2008
- [3] Fláková R., Ženišová Z., Seman M.: Chemická analýza vody v hydrogeológii. SAH, Bratislava, 2010
- [4] Černík M. a kol.: Chemicky podporované in situ sanační technologie. VŠCHT, Praha, 2010
- [5] Jelínek L. a kol.: Desalinační a separační metody v úpravě vody. VŠCHT, Praha, 2008
- [6] Odborná časopisecká literatúra

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Klasifikovaný zápočet

Podmienkou udelenia klasifikovaného zápočtu je aktívna účasť na všetkých prednáškach a seminároch s možnosťou ospravedlnenia a nahradenia troch.

Záverečné hodnotenie: záverečný písomný test za 100 bodov, študent musí získať min. 51 bodov.

Na získanie celkového hodnotenia predmetu A je potrebné získať najmenej 91 b., na získanie hodnotenia B najmenej 81 b., na hodnotenie C najmenej 71 b. , na hodnotenie D najmenej 61 b. a na hodnotenie E najmenej 51 b. z celkového počtu 100 bodov (skúška a zápočet).

doc. Ing. Dušan Oráč, PhD.
riaditeľ ÚRT

doc. RNDr. Mária Heželová, PhD.
garant predmetu