

DRUHOTNÉ SUROVINY A ODPADY

štátnicové otázky 2016/2017 –externé štúdium

DRUH ŠTÚDIA: bakalárske

ŠTUDIJNÝ ODBOR: Environmentálne inžinierstvo

ŠTUDIJNÝ PROGRAM: Spracovanie a recyklácia odpadov

Garant predmetu: prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSc.

1. Vznik a povaha odpadov
2. Slovenská a európska legislatíva v oblasti odpadov, jej vývoj
3. Kritické suroviny a kritické kovy.
4. Technické obmedzenia používania odpadov ako druhotnej suroviny
5. Odpad ako druhotná surovina, kritériá určenia odpadu ako suroviny
6. Rozdelenie odpadov podľa kvalitatívneho a kvantitatívneho obsahu jeho zložiek
7. Úprava kovových a kovonosných odpadov
8. Mechanické recyklačné technológie, rozdelenie, ich použitie
9. Chemické recyklačné technológie, rozdelenie, ich použitie
10. Mechanické triedenie, princípy, aplikácie pri spracovaní odpadov
11. Drvenie a mletie, princípy, aplikácie na rôzne druhy odpadov
12. Elektrické metódy separácie, princípy, aplikácia pri spracovaní odpadov
13. Magnetické metódy separácie, princípy, aplikácia pri spracovaní odpadov
14. Metódy získavania zložiek z roztoku, rozdelenie a jednotlivé princípy
15. Sitové triedenie a sitové triediče, popis, rozdelenie, aplikácia pri spracovaní odpadov
16. Ťažkosuspenzné rozdzružovanie, princípy, použitie, aplikácia pri spracovaní odpadov
17. Gravitačné rozdzružovanie, princípy, použitie, aplikácia pri spracovaní odpadov
18. Rozdzružovanie na sadzačkách, princípy, použitie, aplikácia pri spracovaní odpadov
19. Hydraulické triedenie, princípy, rozdelenie, aplikácie pri spracovaní odpadov
20. Úprava ocelového a liatinového šrotu