

Program de studii: Ingineria şi Protecţia Mediului în Industrie

Tematica probei scrise a examenului de finalizare a studiilor pentru absolvenţii promoţiei 2018-2019

Tema 1. Poluanţi şi deşeuri

- 1.1. Poluanţi anorganici: surse de producere, poluanţi tipici în atmosferă, apă şi sol
- 1.2. Încălzirea globală, gaze cu efect de seră
- 1.3. Poluanţi organici: compuşi organici volatili, surse, impact asupra atmosferei
- 1.4. Deşeuri ca materii prime secundare: cenuşa de termocentrală, cauciuc şi mase plastice
- 1.5. Deşeuri de biomasă: sursa de energie, materii prime secundare

Tema 2. Dezvoltare durabilă şi calitatea mediului

- 2.1. Principiile dezvoltării durabile cu efect asupra calitatii mediului
- 2.2. Indicatori de calitate ai factorilor de mediu: aer, sol
- 2.3. Indicatori de calitate ai apelor tratate şi ai apelor epurate
- 2.4. Monitorizarea calitatii mediului: apă, aer, sol
- 2.5. Gestionarea deşeurilor

Tema 3. Procese de depoluare în conceptul dezvoltării durabile

- 3.1. Procese şi echipamente caracteristice pentru depoluare a atmosferei pe cale umedă
- 3.2. Procese de tratare a apelor pentru aplicaţii rezidenţiale
- 3.3. Procese pentru epurarea apelor industriale
- 3.4. Procese pentru epurarea apelor rezultate din consumul rezidenţial
- 3.5. Bazele proiectării staţiilor de epurare: echipamente şi utilaje caracteristice

Bibliografie :

1. L. Dumitrescu *Elemente de Chimie Organică*, Editura Universităţii Transilvania din Braşov, 2004.
2. L. Dumitrescu, I. Manciulea, *Elemente de biochimie*, Reprografia Universităţii Transilvania din Braşov, 2006.
3. A. Lupea, A. Branic, A. Ardeleanu, D. Ardeleanu *Fundamente de Chimie Mediului* Editura Didactică şi Pedagogică, 2008.
4. M. Barnea, P. Ursu, *Poluarea şi protecţia atmosferei*, Ed. Tehnică Bucureşti, 1974.
5. A. Duta, *Poluarea, Monitorizarea şi tratarea apelor*, Editura Universităţii Transilvania din Braşov, 2001.
6. C. Beldie, S. Patachia, *Elemente de Chimie fizică a polimerilor, soluţii de polimeri*, Editura Lux Libris, Braşov, 2003

Avizată în şedinţa Consiliului Facultăţii din 15.10.2018