

TEMATICĂ PROBĂ SCRISĂ

1. Poluanți și surse de poluare a mediului. Calitatea mediului la nivel local, regional și global
 - 1.1. Poluanți atmosferici în mediul urban și industrial: oxizi ai azotului, oxizi ai sulfului, ozon troposferic. Surse de poluare. Efecte asupra mediului și sănătății umane.
 - 1.2. Schimbare climatică. Gaze cu efect de seră. Surse de emisie a gazelor cu efect de seră.
 - 1.3. Instituții responsabile pentru monitorizarea calității mediului în România.
 - 1.4. Sisteme de monitorizare a calității aerului, apelor și solului în România.
2. Managementul integrat al deșeurilor în contextul economiei circulare, de la prevenirea generării deșeurilor la eliminarea prin depozitare.
3. Tehnologii și echipamente de depoluare a mediului
 - 3.1 Tehnologii și echipamente de depoluare a aerului: Tehnologii de depoluare a aerului pe cale umedă. Principiu de funcționare. Avantaje și dezavantaje. Echipamente pentru separarea particulelor de praf din aer: turnul de spălare cu strat filtrant, scrubberul Venturi.
 - 3.2 Tehnologii și echipamente de tratare și epurarea apelor
 - 3.2.1 Tehnologii de tratarea apelor în vederea potabilizării
 - 3.2.2 Tehnologii de epurare a apelor industriale în vederea deversării în emisar sau a reutilizării
 - 3.2.3 Elemente de proiectare a instalațiilor de depoluare a mediului.

Bibliografie

1. Andronic L., Tehnologii de tratare si epurare a apelor II, Note de curs.
2. Cazan C., Managementul integrat al deseurilor, Note de curs.
3. Cazan C., Tehnologii de tratare si valorificare a deseurilor, Note de curs.
4. Covei M., Tehnologii de tratare si epurare a apelor I, Note de curs.
5. Tismanar I., Ingineria Proceselor de depoluare, Note de curs.
6. Isac L., Tehnologii și echipamente de epurare a aerului, Note de curs.
7. Drăghici C., Tehnologii de achiziție, monitorizare și diagnoză a calității mediului, Note de curs.
8. Perniu D., Chimia Mediului, Note de curs.
9. Drăghici C., Perniu D., Calitatea și monitorizarea mediului, în Drăghici C., Slușer B.M., Simion C.P. (Eds), Educație pentru mediu în comunități rurale sustenabile. Ghid de utilizare a resurselor educaționale deschise, 2022, Editura Universității Transilvania din Brașov, Brașov.

Coordonator program de studii
Prof. dr. Dana PERNIU