MATRIX ROM
C.P. 16 – 162, 062510 – BUCUREŞTI
tel. 021.4113617, fax 021.4114280
e-mail. office@matrixrom.ro, www.matrixrom.ro

Surse, procese si produse de poluare. Lucrari de laborator

Lucrarea 1. Stabilirea gradului de poluare al unei ape în raport cu locul de folosire
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării

Lucrarea 2. Evaluarea corpurilor de apă
Partea I. Evaluarea stării ecologice a unui corp de apă de suprafaţă
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării

Partea II. Încadrarea corpurilor de apă de suprafaţă în categorii după tehnologia de tratare
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării

Partea III. Evaluarea poluării unui corp de apă subterană
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării

Lucrarea 3. Determinarea volumelor de apă reziduuală comunală (A.R.C.)
A. Necesarul şi cerinţa de apă reziduuală menajera
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării
B. Determinarea volumului de apă meteorica
I. Aspecte teoretice și tema lucrării
C. Determinarea gradului de diluţie în canalizarea localităţii (apă menajeră + apă meteorică)
D. Determinarea gradului de diluţie a emisarului la deversarea A.R.C

Lucrarea 4. Determinarea volumelor de apă uzată industrială (industria alimentară) și apă reziduuală agricolă(zootehnie)
A. Necesarul şi cerinţa de apă uzată industrială (A.U.I.)
I. Aspecte teoretice

II. Tema lucrării
B. Necesarul şi cerinţa de apă reziduuală agricolă (A.R.A.)
I. Aspecte teoretice și tema lucrării

Lucrarea 5. Calculul cantităţilor de poluanţi din apa reziduuală provenită de la diferite tipuri de activităţi
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării
Surse, procese și produse de poluare – Lucrări de laborator

Lucrarea 6. Stabilirea condiţiilor de calitate pentru descărcarea apelor reziduuale şi uzate în efluenţi naturali
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării

Lucrarea 7. Stabilirea condiţiilor de calitate pentru descărcarea apelor reziduuale şi uzate în reţeaua de canalizare
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării

Lucrarea 8. Evaluarea, consecinţele şi monitorizarea procesului de eutrofizare
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării

Lucrarea 9. Stabilirea efectului extracției de agregate minerale asupra albiei corpurilor de apă
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării

Lucrarea 10. Stabilirea concentrației admisibile de poluant din sol. Metoda Phytotoxikit
I. Aspecte teoretice
II. Tehnica experimentală
III. Tema lucrării

Lucrarea 11. Determinarea suprafeței de teren afectate de un depozit de deșeuri menajere
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării

Lucrarea 12. Proiectarea sistemului de transport din cadrul unui depozit de deșeuri menajere
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării
II.1. Colectare deșeuri case
II.2. Colectare deșeuri blocuri
II.3. Colectare deșeuri stradale
II.4. Calculul necesarului de mașini pentru împrăștiat antiderapant

Lucrarea 13. Evaluarea poluării solului
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării

Lucrarea 14. Stabilirea gradului de stabilitate a unei halde de steril
I. Aspecte teoretice
II. Calculul stabilității prin metoda suprafețelor de alunecare plane
Surse, procese și produse de poluare – Lucrări de laborator
III. Tema lucrării
III.1. Mod realizare

Lucrarea 15. Calculul pierderilor de recoltă induse de poluarea cu metale grele
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării

Lucrarea 16. Estimarea limitei cantitative a îngrăşămintelor aplicate terenurilor agricole
I. Aspecte teoretice
I.1. Îngrăşămintele cu azot
I.2. Îngrăşămintele cu fosfor
I.3. Îngrăşămintele cu potasiu
I.4. Îngrăşămintele cu microelemente
I.5. Îngrăşămintele complexe (sau mixte)

II. Calculul necesarului de îngrăşăminte
II.1. Stabilirea dozelor de îngrăşăminte după bilanțul elementelor nutritive
II.1.1. Doza de îngrăşăminte cu azot
II.1.2. Doza de îngrăşăminte cu fosfor
II.1.3. Doza de îngrăşăminte cu potasiu
III. Tema lucrării

Lucrarea 17. Estimarea limitei cantitative a pesticidelor aplicate culturilor agricole
I. Aspecte teoretice
II. Determinarea gradului de contaminare a solurilor cu pesticidele organoclorurate (HCH si DDT)
II.1. Principiul metodei
II.2. Reactivi, materiale şi aparatură necesară
II.3. Modul de lucru
II.4. Calculul rezultatelor
III. Proiectarea aplicării de pesticide pentru combaterea buruienilor la cultura de grâu. Exemplu de calcul
III.1. Date de bază
III.2. Calculul necesarului de pesticide
III.3. Calcularea cantităţii de substanţă activă distribuită
IV. Tema lucrării

Lucrarea 18. Evaluarea eroziunii hidrice a solurilor
I. Aspecte teoretice
II. Calculul eroziunii solurilor
III. Tema lucrării
Surse, procese și produse de poluare – Lucrări de laborator

Lucrarea 19. Mind map privind sursele, procesele și produsele de poluare a mediului
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării

Lucrarea 20. Brainstorming privind sursele, procesele și produsele de poluare a mediului
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării

Lucrarea 21. Test docimologic privind sursele, procesele și produsele de poluare a mediului
I. Aspecte teoretice
II. Tema lucrării

BIBLIOGRAFIE