

Spis treści

Wstęp	5
1. Ochrona atmosfery przed zanieczyszczeniami	7
2. Monitorowanie środowiska. Monitoring jakości powietrza	21
3. Ochrona wód	29
4. Metody oczyszczania ścieków	41
5. Jakość gleby	51
6. Degradacja i rekultywacja gleb	61
7. Ochrona środowiska przed odpadami	71
8. Odpady opakowaniowe	85
9. Kruszywa sztuczne i z recyklingu	97
10. Gospodarka odpadami komunalnymi	105
11. Substancje obce w żywności	117
12. Zagrożenia antropogeniczne terenów przyrodniczo cennych	133
13. Ocena oddziaływania obiektów górniczych na środowisko (OOŚ)	143
14. Rekultywacja terenów zdegradowanych	151
15. Ochrona środowiska przed hałasem	161
16. Właściwości zawiesin popiołowo-wodnych	173
17. Materiały i grunty półprzepuszczalne	179
18. Antropogeniczne zagrożenia środowiska – energetyka konwencjonalna	189
19. Alternatywne źródła energii	203
20. Ćwiczenia laboratoryjne	217
20.1. Oznaczenie depozycji na powierzchnię ziemi substancji będącej zanieczyszczeniem powietrza	218
20.2. Oznaczanie wybranych wskaźników zanieczyszczenia wód	220
20.3. Badanie wybranych właściwości gleb	224
20.4. Wyznaczanie liczby bonitacyjnej gruntu	230

20.5.	Oznaczanie składu morfologicznego odpadów komunalnych ...	235
20.6.	Oznaczanie składu materiałowego odpadów opakowaniowych i ocena możliwości ich zagospodarowania	239
20.7.	Wytwarzanie kruszywa sztucznego z odpadów drobnoziarnistych	242
20.8.	Badanie przydatności kruszywa z recyklingu do produkcji betonów	245
20.9.	Ekolabelling. Informacje na etykietach towarowych	249
20.10.	Badanie wybranych właściwości zawiesin popiołowo-wodnych	252
20.11.	Oznaczenie współczynnika filtracji materiałów i gruntów półprzepuszczalnych	264
21.	Ćwiczenia terenowe	273
21.1.	Zanieczyszczenia pyłowe i gazowe pochodzenia motoryzacyjnego. Rozpoznawanie i ocena stężeń wybranych zanieczyszczeń pyłowych i gazowych	274
21.2.	Metody oczyszczania ścieków	280
21.3.	Składowanie odpadów komunalnych na składowisku odpadów w Baryczy (Kraków)	282
21.4.	Tworzenie mapy dzikich wysypisk odpadów na przykładzie wybranego parku narodowego	285
21.5.	Zanieczyszczenie środowiska glebowego Tatrzańskiego Parku Narodowego	286
21.6.	Ocena wpływu eksploatacji kruszyw naturalnych na środowisko (OOŚ)	291
21.7.	Tereny po eksploatacji wapienia – przykłady terenów niezrekultywowanych i zreultywowanych	294
21.8.	Hałas komunikacyjny – monitoring terenów o szczególnej uciążliwości hałasu	296
21.9.	Technologie ograniczające wpływ energetyki konwencjonalnej na środowisko	300
21.10.	Ekologiczne i ekonomiczne walory energetyki wiatrowej na przykładzie zespołu elektrowni wiatrowych na Podkarpaciu	302
	Sprawozdanie z ćwiczenia (wzór)	306
	Literatura	307
	Autorzy monografii	321