

## МАЗМҰНЫ

### 5-тарау. Судың ластануы

5.1 Кіріспе.....	11
5.2 Су ресурстары.....	13
5.3 Су ластаушылары.....	20
5.4 Жер үсті суларының сапасы.....	34
5.5 Оттекті биохимиялық тұтыну.....	37
5.6 Өттекті тұтыну қалдықтарының өзендерге тигізетін әсері.....	48
5.7 Көлдердегі және су сақтайтын орындардағы судың сапасы.....	56
5.8 Жер асты сулары.....	68
5.9 Су тұтқыш.....	68
5.10 Гидравликалық градиент.....	71
5.11 Дарса заңы.....	74
5.12 Ластаушы транспорт.....	77
5.13 Тереңдеу күйігісы.....	81
5.14 Сіңіріп алу аймағының қисығы.....	85
5.15 Жер асты суларының ағынын бақылау.....	90
5.16 Жер асты суларының ластануы.....	91
5.17 Жер асты суларының құнарлылығын арттыру технологиясы.....	94
Жаттығулар.....	101
Әдебиеттер тізімі.....	112

### 6-тарау. Су сапасын бақылау

6.1 Кіріспе.....	116
6.2 Муниципалдық су және ағынды су жүйелері.....	117
6.3 Ауыз суды қорғау Актісі (АСҚА).....	119
6.4 Суды тазарту жүйелері.....	125
6.5 Ақаба суларды тазарту.....	152
6.6 Қауіпті қалдықтар.....	171
6.7 Қауіпті материалдардың Заңнамасы.....	174
6.8 Қауіпті қалдықтарды өңдеу технологиялары.....	182
6.9 Жерді қайта қалпына келтіру.....	194
Жаттығулар.....	199
Әдебиеттер тізімі.....	205

### 7-тарау. Ауаның ластануы

7.1 Кіріспе.....	207
7.2 Тасталған қалдықтарға шолу.....	208
7.3 Таза ауа туралы заң.....	210
7.4 Ауаның сапасын арттыру және тасталған қалдықтарды бақылау шеңберіндегі прогресс.....	220
7.5 Ластауыштардың критерийлері.....	241
7.6 Ауаны уытты ластағыштар.....	242
7.7 Әлемдік мегаполистерде ауаның ластануы.....	243
7.8 Автокөлік қалдықтары.....	243

7.9 Тұрақты көздер .....	284
7.10 Ауаның ластануы және метеорология .....	298
7.11 Гаус Факель үлгісінің нақты көзі .....	318
7.12 Ғимарат ішіндегі ауаның сапасы .....	336
Жаттығулар .....	347
Әдебиеттер тізімі .....	

### 8-тарау. Атмосфераның ғаламдық өзгерісі .....

8.1 Кіріспе .....	352
8.2 Жер атмосферасы .....	353
8.3 Ғаламдық температура .....	355
8.4 Бульжайлық әсер .....	365
8.5 Ғаламдық энергиялық баланс .....	368
8.6 Көміртек диоксиді: негізгі бульжай газы .....	370
8.7 Басқа бульжай газдары және аэрозольдер .....	387
8.8 Климат өзгерісінің радиациялық әсері .....	396
8.9 Ғаламдық жылыну потенциалы .....	403
8.10 Климаттың өзгеруін зерттейтін үкіметаралық сарапшылар тобының бағалау есептері .....	409
8.11 Бульжай газдарын тұрақтандыру .....	417
8.12 Мұхиттар және климат өзгерісі .....	419
8.13 Стратосфералық озон қабатындағы өзгерістер .....	424
Жаттығулар .....	437
Әдебиеттер тізімі .....	447

### 9-тарау. Қатты қалдықтарды басқару және ресурстарды қалпына келтіру

9.1 Кіріспе .....	450
9.2 Ресурстарды сақтау және қалпына келтіру туралы заңына сәйкес қалдықтар .....	451
9.3 Қатты тұрмыстық қалдықтар .....	452
9.4 Қатты қалдықтарды басқару .....	454
9.5 Қалдықтар көзін азайту .....	456
9.6 Өмірлік оралымды бағалау .....	463
9.7 Қалдықтарды басқару, энергия және бульжай газдары .....	468
9.8 Қалдықтарды қайта өңдеу .....	474
9.9 Қалдықтарды жинау және тасымалдау әрекеттері .....	486
9.10 Материалдарды қалпына келтіру орындары және экономика .....	497
9.11 Қалдықтарды ыдырату .....	500
9.12 Тастанды материалдар .....	500
9.13 Қалдықтарды жағу арқылы энергия алу .....	51
9.14 Полигондар .....	51
Жаттығулар .....	52
Әдебиеттер тізімі .....	53