

## МАЗМҰНЫ

|  |            |
|--|------------|
| <b>12-бөлім. ТОПЫРАҚТЫҢ БЕРІКТІГІ</b> .....                                    | <b>7</b>   |
| 12.1 Инженерлік геологиядағы берістік талдауы.....                             | 7          |
| 12.2 Топырақтағы жылжу салдарынан болатын апат .....                           | 9          |
| 12.3 Құрғатылған және құрғатылмаған жағдайлар.....                             | 15         |
| 12.4 Мор – Колумб берістік критерийі.....                                      | 17         |
| 12.5 Қаныққан күм мен малтатас берістік шегі .....                             | 23         |
| 12.6 Қаныққан саздағы берістік күші.....                                       | 27         |
| 12.7 Қаныққан өтпелі топырақтың берістік шегі.....                             | 39         |
| 12.8 Қанықпаған топырақтағы жылжу күші .....                                   | 40         |
| 12.9 Берістік шегін бағалау .....  | 40         |
| 12.10 Топырақ пен өзге материалдар арасындағы қатынастың берістік күші .....   | 58         |
| 12.11 Жылжу күшін бағалаудағы дәлелдік .....                                   | 58         |
| Қорытынды.....   | 60         |
| Сөздік .....   | 61         |
| Сұрақтар мен жаттығу тапсырмалары .....  | 67         |
| <b>13-бөлім. ЖЕР ҚҰЛАМАСЫНЫҢ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫ</b> .....                             | <b>67</b>  |
| 13.1 Терминология .....  | 69         |
| 13.2 Жер құламасы тұрақсыздығының түрлері.....                                 | 70         |
| 13.3 Еңістік тұрақтылығына талдау .....  | 77         |
| 13.4 Көшкіндерді сандық талдау .....   | 77         |
| 13.5 Еңістің шектік тепе-теңдік талдауы кезіндегі жалпыға міндетті тәртіп..... | 79         |
| 13.6 Жазықтықты қирауды талдау .....   | 80         |
| 13.7 Шексіз еңістік талдауы.....   | 83         |
| 13.8 Шведтік сырғу кисығы тәсілі ( $\phi = 0$ талдауы) .....                   | 85         |
| 13.9 Сырғу әдісі.....  | 89         |
| 13.10 Сызба арқылы шешу.....   | 98         |
| 13.11 Қосымша мәселелер.....   | 100        |
| 13.12 Сейсмикалық төзімділік .....   | 102        |
| 13.13 Тұрақтандыру шаралары.....   | 106        |
| 13.14 Бақылау-өлшеу құралдарының қолданысы .....                               | 113        |
| Қорытынды.....   | 117        |
| Сөздік .....   | 118        |
| Сұрақтар мен тәжірибелік мысалдар .....  | 121        |
| <b>14-бөлім. ІРГЕТАСТАР</b> .....  | <b>127</b> |
| 14.1 Тайыз жатқан іргетастар.....  | 127        |
| 14.2 Терең салынған іргетастар .....   | 129        |
| Қорытынды.....   | 141        |
| Сөздік .....   | 142        |
| <b>15-бөлім. ТАСПАЛЫ ІРГЕТАС ЖОБАСЫ</b> .....                                  | <b>143</b> |
| 15.1 Тіреу қысымы .....  | 143        |
| 15.2 Тіреуші қабілеті.....   | 144        |
| 15.3 Шөгү.....   | 154        |

|  |            |
|--|------------|
| 15.4 Таспалы іргетастар — қорытынды мен жобалау мәселелері.....  | 165        |
| Қорытынды.....   | 170        |
| Сөздік.....  | 170        |
| Сұрақтар мен жаттығу тапсырмалары.....                           | 171        |
| <b>16-бөлім. ТІРЕУІШ ҚАБЫРҒАЛАР.....</b>                         | <b>176</b> |
| 16.1 Сырттай тұрақтандырылған жүйе.....                          | 177        |
| 16.2 Іштей тұрақтандырылған жүйелер.....                         | 181        |
| 16.3 Тіреуіш қабырғаларды жобалау.....                           | 181        |
| Қорытынды.....   | 18         |
| Сөздік.....  | 18         |
| <b>17-бөлім. ТОПЫРАҚТАҒЫ БҮЙІРЛІК КЕРНЕГІШТЕР.....</b>           | <b>18</b>  |
| 17.1 Топырақтағы бүйірлік кернегіштер мен қабырғаның жылжуы..... | 18         |
| 17.2 Дағдылы бүйірлік күштер теориялары.....                     | 1          |
| 17.3 Топырақтағы сұйықтық қысымының эквиваленті.....             | 2          |
| 17.4 Жерасты суының ықпалы.....                                  | 2          |
| Қорытынды.....   | 2          |
| Сөздік.....  | 2          |
| Сұрақтар мен тапсырмалар.....                                    | 2          |
| <b>А-ҚОСЫМШАСЫ.....</b>  | <b>2</b>   |
| <b>ӘДЕБИЕТТЕР.....</b>   | <b>2</b>   |