

**60730400 - «Injenerlik kommunikatsiyalar qurılısı hám montajı» bakalavr
baǵdarı 4-kurs qaraqalpaq toparı studentleri ushın Aqaba suwlardı agiziw
tarmaqların joybarlaw páninen juwmaqlawshı qadaǵalaw jumısı**

1. Aqaba suwlardı aǵızıw sistemaları hám sızılmaları
2. Aqaba suwlardı aǵızıw sistemasın gidravlik esaplaw
3. Nasoz stantsiyaları
4. Toliq bólingen sisteması
- 5.
6. Aqaba suwlardıń aǵıp keliw grafigin du'ziw.
7. Aqaba suw tu'rleri hám aqaba suw klassifikatsiyası
8. Aqaba suw tarmaqlarınıń baǵdarların belgilew
9. Aqaba suw tarmaqlarına trassaw usılların anıqlaw.
10. Aqaba suw sistemalarınıń abzallıǵı hám kemshilikleri
11. Sırtqı hám ishki aqaba jawın suwların aǵızıw
12. Tarmaqlardıń jatqızılıw shuqırlıǵı anıqlaw.
13. Aqaba suw tarmaqlarınıń sızılmaları
14. Aqaba suw tarmaqların qurılısta isleteletuǵın materiallar hám olarǵa

qoyılatuǵın talaplar

15. Jawın tezligin anıqlaw ushın kórsetpeler. Tarmaqlardı joybarlaw
16. Kóshe tarmaǵınıń baslanǵısh shuqırlıǵın anıqlaw sxeması
17. Aqaba suw aǵızıw tarmaqların dariya, estakada ha'm temir jollardan

ótkiziw usılları anıqlaw.

18. Aqaba suw tarmaqlarına aqaba suwlardı qabıl etiw shártlari
19. Aqaba suwlardı aǵızıw trubaların jalǵaw
20. Xojalıq-turmıslıq aqaba suwları degenimiz ne?
21. Kanalizatsiya trubaların jalǵaw bólekleri sxeması
22. Atmosfera aqaba tarmaqların gidravlik esabı.
23. Aqaba suw tarmaqların joybarlaw boyınsha tiykarǵı tapsırma
24. Kollektorlar hám kanallar

25. Islep shıǵarıw aqaba suwları degenimiz ne?
26. Kanalizatsiya tarmaqlarında qurılatuǵın qudıqlardıń tu'rleri sxeması
27. Ulıwma aǵızıw aqaba suwlardı aǵızıw sisteması gidravlik esaplaw.
28. Joybarlaw basqıshları hám kerekli maǵlıwmatlar
29. Kollektor hám trubalardıń tiykarı
30. Atmosferalıq (jawın) aqaba suwları degenimiz ne?
31. Temir-betonnan tayarlangan qudıq sxeması
32. Kanalizatsiya tarmaqların qurıwda isletiletuǵın materiallar. Aqaba suw tarmaqlarında isletiletuǵın truba tu'rleri.
33. Esaplı xalıq sanın anıqlaw
34. Aqaba suw tarmaqlarındaǵı inshaatlar
35. Pataslandırıwshı bóleksheniń massalı konsentratsiyası degenimiz ne?
36. Aqaba suw sistemaların esaplı kórsetkishlerin anıqlaw.
37. Kollektorlar ha'm kanallar.
38. Aqaba suwlardı aǵızıwdıń esaplı sarpın anıqlaw hám ulıwma sarpın esaplaw
39. Kúzetiw qudıqları hám jalǵaw kameraları
40. Maydandı suw hawızlerine ajratıw sxeması
41. Tutınıwshılardan payda bolatuǵın aqaba suwlardıń normaların anıqlaw
42. Trubalardıń jalǵanıwları
43. Trubalar hám kollektorlardıń kóndeleń kesim kórinisleri hám olardıń gidravlik xarakteristikası
44. Aqaba suw tarmaqların samallatıw usılları
45. Qala aqaba suw tarmaǵınıń ulıwma sıızılması
46. Aǵıp keletuǵın aqaba suw muǵdarıń ózgeriwshenlig ma'nisin anıqlaw.
47. Truba ha'm kollektorlar ushın tiykarlar. Truba ha'm kollektorlardı agressiv gazlerden qorǵaw usılları.
48. Minimal diametrler, qıyalıqlar, tezlikler hám trubalardıń tolıw dárejesi
49. Aqaba suw tarmaqların darya, saylardan, avtomobil hám temir jollardan ótkiziw usılları

50. Ulıwma aǵızıw sisteması
51. Aqaba suwlardıń esaplı sarpların anıqlaw.
52. Kanalizatsiya tarmaqlarındaǵı inshaatlar
53. Ishki sanitar-texnik sistemaların sınawdan ótkiziw hám qabıl etiw
54. Toliq emes bólingen sisteması
55. Trubalardıń minimal diametrlerin anıqlaw. Trubalardıń qıyalıqları ha'm tezlikleri.
56. Aqaba suwdıń ulıwma sızılması hám onıń tiykargı elementleri
57. Aqaba suw tarmaqların gidravlik esaplaw hám kollektorlardıń boylama profilin qurıw
58. Sanitariyalıq-texnik isshilerin orınlawda miynet qawipsizligi
59. Aqaba suw tarmaqlarınıń sızılması
60. Ózi aǵar tarmaqlardıń gidravlik esap usılları. Basımlı tarmaqlardıń gidravlik esabı.
61. Aqaba suw sistemaları
62. Aqaba suwdıń esaplı aǵıw tezligi hám minimal qıyalıǵı
63. Aqaba jawın suwı sisteması
64. Aǵızıw kollektor hám kanallarınıń kóndeleń qırqımı kórinisi
65. Aqaba suw tarmaqların qurılısta isleteletuǵın materiallar hám trubalar
66. Kóshe tarmaqlarınıń sızılmaların sızıw usılı sxeması
67. Aqaba suwlardı aǵızıw sistemaları hám sızılmaları
68. Aqaba suwlardı aǵızıw sistemasın gidravlik esaplaw
69. Nasoz stantsıyaları
70. Toliq bólingen sisteması
71. Aqaba suwlardıń aǵıp keliw grafigin du'ziw.
72. Aqaba suw tu'rleri hám aqaba suw klassifikatsiyası
73. Aqaba suw tarmaqlarınıń baǵdarların belgilew
74. Aqaba suw tarmaqlarına trassaw usılların anıqlaw.
75. Aqaba suw sistemalarınıń abzallıǵı hám kemshilikleri
76. Sırtqı hám ishki aqaba jawın suwların aǵızıw

77. Tarmaqlardıń jatqızılıw shuqırlıǵı anıqlaw.

78. Aqaba suw tarmaqlarınıń sıızılmaları

79. Aqaba suw tarmaqların qurılısta isleteletuǵın materiallar hám olarǵa qoyılatuǵın talaplar

80. Jawın tezligin anıqlaw ushın kórsetpeler. Tarmaqlardı joybarlaw

81. Kóshe tarmaǵınıń baslanǵısh shuqırlıǵın anıqlaw sxeması

82. Aqaba suw aǵızıw tarmaqların dariya, estakada ha'm temir jollardan ótkiziw usılları anıqlaw.

83. Aqaba suw tarmaqlarına aqaba suwlardı qabıl etiw shártlari

84. Aqaba suwlardı aǵızıw trubaların jalǵaw

85. Xojalıq-turmıslıq aqaba suwları degenimiz ne?

86. Kanalizatsiya trubaların jalǵaw bólekleri sxeması

87. Atmosfera aqaba tarmaqların gidravlik esabı.

88. Aqaba suw tarmaqların joybarlaw boyınsha tiykarǵı tapsırma

89. Islep shıǵarıw aqaba suwları degenimiz ne?

90. Kanalizatsiya tarmaqlarında qurılatuǵın qudıqlardıń tu'rleri sxeması

91. Ulıwma aǵızıw aqaba suwlardı aǵızıw sisteması gidravlik esaplaw.

92. Joybarlaw basqıshları hám kerekli maǵlıwmatlar

93. Kollektor hám trubalardıń tiykarı

94. Atmosferalıq (jawın) aqaba suwları degenimiz ne?

95. Temir-betonnan tayarlangan qudıq sxeması

96. Kanalizatsiya tarmaqların qurıwda isletiletuǵın materiallar. Aqaba suw tarmaqlarında isletiletuǵın truba tu'rleri.

97. Esaplı xalıq sanın anıqlaw

98. Aqaba suw tarmaqlarındaǵı inshaatlar

99. Pataslandırıwshı bóleksheniń massalı konsentratsiyası degenimiz ne?

100. Aqaba suw sistemaların esaplı kórsetkishlerin anıqlaw.

101. Kollektorlar ha'm kanallar.

102. Aqaba suwlardı aǵızıwdıń esaplı sarpın anıqlaw hám ulıwma sarpın esaplaw

103. Kúzetiw qudıqları hám jalǵaw kameraları
104. Maydandı suw hawızlerine ajratıw sxeması
105. Tutınıwshılardan payda bolatuǵın aqaba suwlardıń normaların anıqlaw
106. Trubalardıń jalǵanıwları
107. Trubalar hám kollektorlardıń kóndeleń kesim kórinisleri hám olardıń

gidravlik xarakteristikası

108. Aqaba suw tarmaqların samallatıw usılları
109. Qala aqaba suw tarmaǵınıń ulıwma sızılması
110. Aǵıp keletuǵın aqaba suw muǵdarıń ózgeriwsheńlig ma'nisin anıqlaw.
111. Truba ha'm kollektorlar ushın tiykarlar. Truba ha'm kollektorlardı

agressiv gazlerden qorǵaw usılları.

112. Minimal diametrler, qıyalıqlar, tezlikler hám trubalardıń tolıw dárejesi
113. Aqaba suw tarmaqların darya, saylardan, avtomobil hám temir jollardan

ótkiziw usılları

114. Ulıwma aǵızıw sisteması
115. Aqaba suwlardıń esaplı sarpların anıqlaw.
116. Kanalizatsiya tarmaqlarındaǵı inshaatlar
117. Ishki sanitar-texnik sistemaların sınawdan ótkiziw hám qabıl etiw
118. Toliq emes bólingen sisteması
119. Trubalardıń minimal diametrlerin anıqlaw. Trubalardıń qıyalıqları ha'm

tezlikleri.

120. Aqaba suwdıń ulıwma sızılması hám onıń tiykarǵı elementleri
121. Aqaba suw tarmaqların gidravlik esaplaw hám kollektorlardıń boylama

profilin qurıw

122. Sanitariyalıq-texnik ishshilerin orınlawda miynet qawipsizligi
123. Aqaba suw tarmaqlarınıń sızılması
124. Ózi aǵar tarmaqlardıń gidravlik esap usılları. Basımlı tarmaqlardıń

gidravlik esabı.

125. Aqaba suw sistemaları
126. Aqaba suwdıń esaplı aǵıw tezligi hám minimal qıyalıǵı

- 127. Aqaba jawin suwı sisteması
- 128. Ağızıw kollektor hám kanallarınıń kóndeleń qırqımı kórinisi
- 129. Aqaba suw tarmaqların qurılısta isleteletuǵın materiallar hám trubalar
- 130. Kóshe tarmaqlarınıń sızılmaların sıızıw usılı sxeması

Pán oqıtıwshı

Z. Turlıbaev

Kafedra baslıǵı

R. Baymanov