

**5340400 - Injenerlik kommunikatsiyalar qurılısı hám montajı qánigeligi
qaraqalpaq toparı studentleri ushın “Ventilyaciya hám hawanı
kondiciyalaw” páninen juwmaqlawshı qadaǵalaw sorawları**

1. Ventilyaciya hám hawanı kondiciyalaw sistemasınıń sanitar – higienik hám texnologik tiykarları.
2. Zıyanlı elementlerdiń tiykarǵı túrleri hám olardıń adam organizmına tásiiri.
3. Bólmede hawa almasıwınıń muǵdarın esaplaw
4. Iǵal hawanıń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
5. **I-d** diagrammasida berilgan nuqtalar orqalı parametrlarnı topıń va jarayonni tuzıń.
6. Iǵal hawanıń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri.
7. Ventilyasiya túrleri hám klassifikatsiyası
8. Zıyanlı elementlerni tiykariy túrleri hám olardıń adam organizmına tásiiri.
9. Kaloriferler wazipaları hám túrleri
10. Bólmedegi hawa hám zıyanlı elementler teń salmamlılık teńlemeleri.
11. Bólmede hawa almasıwınıń muǵdarın esaplaw.
12. Zıyanlı elementlerni tiykariy túrleri hám olardıń adam organizmına tásiiri.
13. Ventilyasiya sistemasınıń aerodinamik tiykarları
14. Hawanıń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri.
15. Bólmelerde hawa almasıwını shólkemlestiriu.
16. Hawanı konditsiyalaw sistemasınıń strukturasi hám klassifikatsiyası
17. Ventilyasiya sistemasınıń aerodinamik tiykarları
18. Iǵal hawanıń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
19. Imaratlar ushın ventilyasiya sistemasın tanlaudıń tiykarları.
20. Ventilyasiya hám hawanı konditsiyalaw sistemasınıń sanitar – higienik hám texnologik tiykarları
21. Xaua bolistirgishler túrleri hám wazipaları
22. Bólmege berilip atırǵan hawa muǵdarın normalań‘an usulı menen esaplaw.
23. Ventilyasiya hám hawanı konditsiyalaw sistemaların aǵıp keliwshi kameraları
24. Hawanı ısıtıu úskenederi hám túrleri
25. Imarattın aerodinamikalıq tiykarları
26. Hawanı sorıp shıǵarıw úskenederi
27. Imarattın aerodinamikalıq tiykarları.
28. Ventilyasiya hám hawanı konditsiyalaw sistemalarǵa koyılatuǵın talaplar.
29. Bólmelerde hawa almasıwını shólkemlestiriu
30. Hawa trubaların aerodinamikalıq esaplaw.
31. Ventilyasiya hám hawanı konditsiyalaw sistemalarǵa koyılatuǵın talaplar.
32. Bólmede ajralıp shıǵıp atırǵan zıyanlı elementler muǵdarın esaplaw
33. Iǵal hawanıń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
34. Bólmelerde hawa almasıwını shólkemlestiriw hám onıń sxemaları
35. Ventilyasiya hám hawanı konditsiyalaw sistemaların sorıp shıǵarıw kameraları.
36. Koloriferlerdiń dúzilisi hám klassifikatsiyası
37. Hawa trubaların aerodinamikalıq esaplaw
38. Turar jay, jámiyetlik hám sanaat imaratlarınıń ventilyasiya sisteması sxemaları hám konstruktiv sheshimleri.
39. Hawa bólistirushiler hám olardıń esabı.

40. Koloriferlerdin dúzilisi hám klassifikatsiyası.
41. Ventilyasiya sistemasına qoyilatugin talaplar
42. Ventilyasiya sistemasıda hawa bosimini dinamikası.
43. Jergilikli ventilyasiya sistemaları.
44. Zıyanlı elementlerni tiykargı túrleri hám olardin adam organizmına tási.
45. Ígal hawaniń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
46. Ventilyasiya hám hawani konditsiyalaw sistemaların loyihalashda ishki hám sırtkı hawalarnı esaplaw parametrlarını tanlash.
47. Hawa bólistiriushiler hám olardin esabı
48. Ígal hawaniń qásietleri.
49. Bólmedegi hawa hám zıyanlı elementler teń salmaklılık teńglemesi.
50. Bólmege berilip atırgan hawa muǵdarın esaplaw
51. Hawaniń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri.
52. Bólmelerde hawa almasıwını shólkemlestiriudın aerodinamikalık tiykarları.
53. Hawa trubalarınin aerodinamik tiykarları
54. İmaratlarda hawa almasıwını shólkemlestiriu sxemaları.
55. Turar jay, jámiyetlik hám sanaat imaratlarınin ventilyasiya sisteması sxemaları hám konstruktiv sheshimleri.
56. Ventilyasiya sistemaların aerodinamikalık tiykarları
57. Ígal hawaniń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
58. Hawa trubaların aerodinamikalık esaplaw.
59. Koloriferlerdin dúzilisi hám klassifikatsiyası.
60. Hawa bólistiriushiler hám olardin esabı
61. Bólmege berilip atırgan hawa muǵdarın normalańan usuli menen esaplaw.
62. Bólmede ajralıp shıǵıp atırgan zıyanlı elementler muǵdarın esaplaw.
63. Turar joy, jámiyetlik hám sanaat imaratlarınin ventilyasiya sisteması sxemaları hám konstruktiv sheshimleri.
64. Ígal hawaniń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
65. SHawqım sondirgishler turleri hám olardin esabı
66. Ventilyasiya hám hawani konditsiyalaw sistemalarına koyilatugin talaplar.
67. Hawani konditsiyalaw sistemasının strukturasi hám klassifikatsiyası
68. Bólmedegi hawa hám zıyanlı elementler teń salmaklılık teńlemeleri
69. Hawa bólistiriushiler hám olardin esabı
70. Bólmede hawa almasıwınıń muǵdarın esaplaw.
71. Hawa agımlarınıń túrleri.
72. Hawa bólistiriushiler hám olardin esabı.
73. Kaloriferlerdin turleri hám wazipaları
74. Koloriferlerdin dúzilisi hám klassifikatsiyası
75. Jergilikli ventilyasiya sistemaları.
76. Ventilyasiya hám hawani konditsiyalaw sistemaların ishga tushurish, sinash, sozlash hám ulardan foydalanish.
77. Ígal hawaniń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
78. Ventilyasiya sistemaların aerodinamikalık tiykarları
79. İmaratlarda hawa almasıwını shólkemlestiriu sxemaları.
80. Bólmege berilip atırgan hawa muǵdarın normalańan usuli menen esaplaw.
81. Kaloriferlerdin turleri hám wazipaları

82. Igal hawaniń qásietleri
83. Ventilyasiya túrleri hám klassifikatsiyasi

84. Imaratlarda hawa almasıını shólkemlestiriu sxemalari
85. Hawa bólistiriushiler hám olardıń esabı
86. Ventilyasiya sistemaların konstruktiv sheshimleri.
87. Ventilyasiya sistemalarınń aerodinamikalık tiykarlari.
88. Hawani sorıp shıǵarıw úskeneleri.
89. Iǵal hawanıń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
90. Koloriferlerdiń dúzilisi hám klassifikatsiyası.
91. Ventilyasiya sistemalarınń aerodinamikalık tiykarlari.
92. Ventilyasiya hám hawani konditsiyalaw sistemaların agıp keliwshi hám sorıp shıǵarıw kameralar
93. Turar jay, jámiyetlik hám sanaat imaratlarınń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri
94. Hawa bólistiriushiler hám olardıń esabı
95. Iǵal hawanıń parametrleri
96. Bólmelerde hawa almasıını shólkemlestiriu aerodinamikalık tiykarlari.
97. Kaloriferlerdin turleri hám wazipalari
98. Imaratlarda hawa almasıını shólkemlestiriu sxemalari.
99. Iǵal hawanıń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
100. Zıyanlı elementlerni tiykarlarınń túrleri hám olardıń adam organizmına tásiiri.
101. Turar jay, jámiyetlik hám sanaat imaratlarınń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri
102. Ventilyasiya hám hawani konditsiyalaw sistemaların joybarlauda ishki hám sırtkı hawalarnı esaplaw parametrlerin tanlau
103. Bólmede ajralıp shıǵıp atırǵan zıyanlı elementler muǵdarın esaplaw
104. Imaratlarda hawa almasıını shólkemlestiriu sxemalari
105. Hawa bólistiriushiler hám olardıń esabı
106. Bólmelerde hawa almasıını shólkemlestiriu aerodinamikalık tiykarlari.
107. Turar jay, jámiyetlik hám sanaat imaratlarınń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri.
108. Koloriferlerdiń dúzilisi hám klassifikatsiyası.
109. Kaloriferlerdin turleri hám wazipalari
110. Iǵal hawanıń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
111. Bólmede ajralıp shıǵıp atırǵan zıyanlı elementler muǵdarın esaplaw
112. Ventilyasiya sistemalarınń aerodinamikalık tiykarlari.
113. Turar jay, jámiyetlik hám sanaat imaratlarınń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri
114. Bólmelerde hawa almasıını shólkemlestiriu aerodinamikalık tiykarlari.
115. Imaratlarda hawa almasıını shólkemlestiriu sxemalari.
116. Ventilyasiya hám hawani konditsiyalaw sistemaların sorıp shıǵarıw kameralari.
117. Hawa bólistiriushiler hám olardıń esabı
118. Turar jay, jámiyetlik hám sanaat imaratlarınń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri.
119. Hawa bólistiriushiler hám olardıń esabı.
120. Koloriferlerdiń dúzilisi hám klassifikatsiyası.
121. Kaloriferlerdin turleri hám wazipalari

122. Ventilyasiya sistemasida hawa bosimini dinamikasi.
123. Jergilikli ventilyasiya sistemalari.
124. Ziyarli elementlarni tiykargi túrleri hám olardıń adam organizmına tásiiri.
125. Hawa bólistiriushiler hám olardıń esabı
126. Ventilyasiya hám hawani konditsiyalaw sistemaların loyihalashda ishki hám sırtkı hawalarnı esaplaw parametrlarını tanlash.
127. Ígal hawaniń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri.
128. Bólmedegi hawa hám ziyarli elementler teń salmaklılık teńglemesi.
129. Turar jay, jámiyetlik hám sanaat imaratlarınıń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri
130. Bólmege berilip atırgan hawa muǵdarın esaplaw
131. Hawaniń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri.
132. Bólmelerde hawa almasıwını shólkemlestiriudiń aerodinamikalık tiykarlari.
133. Kaloriferlerdin túrleri hám wazıpalari
134. Imaratlarda hawa almasıwını shólkemlestiriu sxemalari.
135. Turar jay, jámiyetlik hám sanaat imaratlarınıń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri.
136. Ventilyasiya sistemalarınń aerodinamikalık tiykarlari
137. Ziyarli elementlarni tiykargi túrleri hám olardıń adam organizmına tásiiri
138. Hawa trubaların aerodinamikalık esaplaw.
139. Koloriferlerdiń dúzilisi hám klassifikatsiyası.
140. Bólmege berilip atırgan hawa muǵdarın normalańan usuli menen esaplaw.
141. Turar jay, jámiyetlik hám sanaat imaratlarınıń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri
142. Bólmede ajralıp shıǵıp atırgan ziyarli elementler muǵdarın esaplaw.
143. Turar joy, jámiyetlik hám sanaat imaratlarınıń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri.
144. Hawaniń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
145. Kaloriferlerdin túrleri hám wazıpalari
146. Ventilyasiya hám hawani konditsiyalaw sistemalarına koyılatuǵın talaplar.
147. Hawani konditsiyalaw sistemasınıń strukturasi hám klassifikatsiyası
148. Bólmedegi hawa hám ziyarli elementler teń salmaklılık teńlemeleri
149. Turar jay, jámiyetlik hám sanaat imaratlarınıń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri
150. Bólmede hawa almasıwınıń muǵdarın esaplaw.
151. Hawa agımlarınıń túrleri.
152. Hawa bólistiriushiler hám olardıń esabı.
153. Kaloriferlerdin túrleri hám wazıpalari
154. Koloriferlerdiń dúzilisi hám klassifikatsiyası
155. Jergilikli ventilyasiya sistemalari.
156. Ventilyasiya sistemaların iske tusuriw, sinaw, onlaw hám olardan paydalaniw.
157. Hawa bólistiriushiler hám olardıń esabı
158. Ventilyasiya sistemalarınń aerodinamikalık tiykarlari
159. Imaratlarda hawa almasıwını shólkemlestiriu sxemalari.
160. Bólmege berilip atırgan hawa muǵdarın normalańan usuli menen esaplaw.

161. Turar jay, jámietlik hám sanaat imaratlarınıń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri
162. Ígal hawanıń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
163. Ventilyasiya túrleri
164. Imaratlarda hawa almasıwını shólkemlestiriu sxemalari
165. Kaloriferlerdin turleri hám wazipalari
166. Ventilyasiya sistemaların konstruktiv sheshimleri.
167. Ventilyasiya sistemalarınń aerodinamikalık tiykarlari.
168. Hawani sorıp shıǵarıw úskeneleri.
169. Ígal hawanıń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
170. Koloriferlerdiń dúzilisi hám klassifikatsiyası.
171. Ventilyasiya sistemalarınń aerodinamikalık tiykarlari.
172. Ventilyasiya sistemaların aǵıp keliwshi hám sorıp shıǵarıw kameraları
173. Turar jay, jámietlik hám sanaat imaratlarınıń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri
174. Hawa bólistiriushiler hám olardıń esabı
175. Ígal hawanıń parametrleri
176. Bólmelerde hawa almasıwını shólkemlestiriudiń aerodinamikalık tiykarlari.
177. Kaloriferlerdin turleri hám wazipalari
178. Imaratlarda hawa almasıwını shólkemlestiriu sxemalari.
179. Ígal hawanıń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
180. Zıyanlı elementlerni tiykarlarınıń túrleri hám olardıń adam organizmına tásiiri.
181. Turar jay, jámietlik hám sanaat imaratlarınıń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri
182. Ventilyasiya hám hawani konditsiyalaw sistemaların joybarlauda ishki hám sırtkı hawalarnı esaplaw parametrlerin tanlaw
183. Bólmede ajralıp shıǵıp atırgan zıyanlı elementler muǵdarın esaplaw
184. Imaratlarda hawa almasıwını shólkemlestiriu sxemalari
185. Hawa bólistiriushiler hám olardıń esabı
186. Bólmelerde hawa almasıwını shólkemlestiriudiń aerodinamikalık tiykarlari.
187. Turar jay, jámietlik hám sanaat imaratlarınıń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri.
188. Koloriferlerdiń dúzilisi hám klassifikatsiyası.
189. Kaloriferlerdin turleri hám wazipalari
190. Ígal hawanıń qásietleri hám onıń jagdayını ózgeriw protsessleri
191. Bólmede ajralıp shıǵıp atırgan zıyanlı elementler muǵdarın esaplaw
192. Ventilyasiya sistemalarınń aerodinamikalık tiykarlari.
193. Turar jay, jámietlik hám sanaat imaratlarınıń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri
194. Bólmelerde hawa almasıwını shólkemlestiriudiń aerodinamikalık tiykarlari.
195. Imaratlarda hawa almasıwını shólkemlestiriu sxemalari.
196. Ventilyasiya hám hawani konditsiyalaw sistemaların sorıp shıǵarıw kameraları.
197. Hawa bólistiriushiler hám olardıń esabı
198. Turar jay, jámietlik hám sanaat imaratlarınıń ventilyasiya sisteması sxemalari hám konstruktiv sheshimleri.

199. Hawa bólistiriushiler hám olardıń esabı.
200. Koloriferlerdiń dúzilisi hám klassifikatsiyası.
201. Kaloriferlerdin turleri hám wazipalari

Kafedra baslıǵı:

Baimanov R.K.

Pán oqıtıwshısı:

Aytbaev K.R.

Pán oqıtıwshısı:

Joldasbayev M.S.