

**4-kurs 60730800 Qala jolları hám koshelerin joybarlaw quriw hám  
rekonstrukcialaw páninen Jol injenerligi qánigeligi ushın juwmaqlawshı  
qadaǵalaw sorawları**

1. Qalanı funksional aymaqlaw ;
2. Qala kóshe-jol tarmaǵı sinflanishi, tiykarǵı joybarlanıw sxeması ;
3. Qala kóshe-jol tarmaǵınıń ishki avtomobil jolı menen baylanıslılıǵı ;
4. Qalalarda xalıq háreketi;
5. Qala jolawshı tasıw transportı jáne onıń xarakteristikaları ;
6. Qala tashkarısıdagi tezhurer kólikler;
7. Qala jer ústi jolawshı tasıw transportı ;
8. Qala xalıq avtomobilizatsiyası jáne onıń nızamlıqları ;
9. Qala jollarınıń zamanoviy máseleleri hám olardıń sheshimleri;
10. Qala kóshelerinde háreket jedelligi jáne onıń ózgeris nızamlıqları ;
11. Qala kóshe-jol tarmaǵında háreket jedelligi esaplaw hám boljaw usılı ;
12. Qala magistralları qayısınıń ótkeriw qábileti;
13. Kóp qayısı reys bóleginiń ótkeriw uqıplıyati;
14. Svetofor basqarıwındaǵı kóshelerdiń ótkeriw qábileti;
15. Kese kesim elementleri;
16. Magistral kóshelerde ajratıwshı hám arnawlı qayıslar eni;
17. Qalalarda piyadalar háreketi;
18. Piyadalar kommunikatsiyası túrleri;
19. Piyadalar kommunikatsiyası ;
20. Piyadalar aymaǵı, kósheler, maydanlar ;
21. Avtomobil jollarınıń arxitekturalıq dúziliwi dúzilgende jol injeneriniń aldındaǵı tiykarǵı wazıypası ne
22. Qala jollarınıń arxitektura kompozitsiyası haqqında gápiring
23. Jol arxitekturasındaǵı maqseti ne
24. Toqtap qalıw joyları infrastrukturası;
25. Garaj-toqtap qalıw obiektleri túrleri;
26. Qala aymaqlarındaǵı garaj-toqtap qalıw obiektleri;
27. Qala kóshelerindegi injenerlik jumıs úskenederi;
28. Qala kóshelerin jaqtılandırıw;
29. Qala kóshelerin ko'kalamzorlashtırish;
30. Qala kóshelerindegi injenerlik tarmaqları ;
31. Qala kóshelerin vertikal joybarlaw hám suw shetletiw;
32. Qalalarda vertikal joybarlaw usılları ;
33. Qalalarda kishi boylama qıyalıqlar menen vertikal proektlestiriw;
34. Respublikamız rawajlanıwda avtomobil jollarınıń áhmiyeti qanday?
35. avtomobil jolları qanday klassifikaciyanadı?
36. Esaplıq tezlik ne?
37. Avtomobil jollarınıń elementlerine neler kiredi?

38. Avtomobil jolının kese kesimi elementlerin aytnı.
39. Jol ultaninin kóterme degi kese kesimi sızıp kursating.
40. Avtomobil jolının boylama profil degi elementlerin aytnı.
41. Jol jobası elementlerin sanang?
42. Egrining elementleri nelerden ibarat?
43. Egrining radiusı qanday belgilenedi?
44. Jol trassasi qanday ótkeriledi?
45. Kóshe sıyımlılıqı degende ne túsiniledi?
46. Trafik ağımnıń tiykarǵı xarakteristikaları onıń maksimal tıǵızlıǵına erisilgende bir-biri menen qanday baylanıslı?
47. Qaysı sharayatta polosaning maksimal ótkezgishligi ámeldegi?
48. Ne ushın hár bir qatardıń sıyımlılıqı jollar sanınıń kóbeyiwi menen azayadı?
49. Qaysı tiykarlarda tirbandlik dárejesi sheklengen, kóshe degi tirbandlikning aqılǵa say dárejesin qanday anıqlaw múmkin?
50. Transport ağımnı degende neni túsinesiz?
51. Transport ağımnıń rejimlerin aytnı.
52. Transport ağımnıń tıǵızlıǵı qanday ańlatpa arqalı anıqlanadı?
53. Háreketleniw qayısının ótkeriw qábileti qanday faktorlarga boglik?
54. Kóshede tirbandlik dárejesin tómenletiw usılları qanday?
55. Jollar daǵı kóriw aralıǵına qanday talaplar qóyıladı?
56. Quwıp ótiw shártine tiykarlanıp qarsınan kiyatırǵan avtomobildi kóriw aralıǵı qanday ańlatpa arqalı anıqlanadı?
57. Quwıp ótiw shártine tiykarlanıp qarsınan kiyatırǵan avtomobildi kóriw aralıǵı anıqlaw sxemasın túsintiriń.
58. Qaptal tárepti kóriw aralıǵı qanday anıqlanadı?
59. Qalalarda oqava suwdi shetletiw tarmaqları hám drenajlar haqqında ulıwma maǵlıwmatlar.
60. Qalalarda suw shetletiw tarmaq elementleri hám proyestlestiriw basqıshları.
61. Baqlaw qudıqları hám kameralar.
62. Jer astı injinerlik tarmaqları túrleri.
63. Qalalar kóshelerinde jer astı injinerlik tarmaqlarına bolǵan tavfsiyalar.
64. Kóshelerge jer astı injenerlik tarmaqların ornatiw.
65. Avtomobil jollarına qanday tábiyiy faktorlar tásiri etedi?
66. Jollardı proektlestiriwde relefnıng qanday taypaların bilesiz?
67. Hidrologik hám gidrogeologiyalıq sharayatlarına neler kiredi?
68. Jol ultaninin ıǵalanıw dáreklerin aytnı.
69. Keleshektegi transport agimin anıqlaw
70. Magistral kóshelerde ajratıwshı hám arnawlı qayıslar eni
71. Qalada xalıq háreketi
72. Ózbekstan Respublikası avtomobil jolin rawajlanıwı,
73. Avtomobil jolları tuwrısındaǵı nızam.
74. Avtomobil jolların ta'sniflanishi.
75. Esaplıq tezlikler
76. Avtomobil jollarınıń plandaǵı yelementlari.
77. Jol oq sızıǵın ótkeriw.

78. Yegrining yelentmentlari. Uzayıw koefficiyenti.
79. Qalalarda jolawshılar háreketin shólkemlestiriwdiń ulıwma tiykarları.
80. Jolawshılar kommunikatsiyarini kórinisi hám túrleri.
81. Qala kóshe-jol tarmaǵında háreket jedelliginiń waqıt dawamında ózgeris nızamlıqı.
82. Qala kóshe-jol tarmaǵında háreket jedelligin prognozlaw usılları.
83. Qala jolları hám kósheleriniń funksional wazıypasınan kelip shıǵıp ótkezgishlik qábileti.
84. Qala magistral kóshesi háreket qayısıniń, kóp qayısı reys bóleginiń hám svetoforlı basqarılatuǵın kóshediń ótkezgishlik qábiletin bahalawdıń ilimiy tiykarları.
85. Qala kóshe-jol tarmaǵınıń háreket menen ratsionap júklengenlik dárejesi.
86. Qala kóshe-jol tarmaǵınıń ótkezgishlik qábiletin asırıw usılları.
87. Probkani qalıplestiriwden jol tarmaǵınıń ornı. Iskerlik natıyeliligin asırıw usılları.
88. Avtomobil jollarınıń arxitekturalıq dúziliwi dúzilgende jol injeneriniń aldındaǵı tiykarǵı wazıypası ne
89. Qala jollarınıń arxitektura kompozitsiyası haqqında gápiring
90. Jol arxitekturasındaǵı maqseti ne
91. Toqtap qalıw jayları infrastrukturası;
92. Garaj-toqtap qalıw obiektleri túrleri;
93. Qala aymaqlarındaǵı garaj-toqtap qalıw obiektleri;
94. Qala kóshelerindegi injenerlik jumıs úskeneleri;
95. Qala kóshelerin jaqtılandırıw;
96. Qala kóshelerin ko'kalamzorlashtırish;
97. Qala kóshelerindegi injenerlik tarmaqları ;
98. Qala kóshelerin vertikal joybarlaw hám suw shetletiw;
99. Qalalardı vertikal joybarlaw usılları ;
100. Qalalardı kishi boylama qıyalıqlar menen vertikal proektlestiriw;
101. “Avarıyalıq koefficiyentlari” usılı.
102. Qáwiplilik koeffitsenti usılı
103. Qáwiplilik koeffitsenti usılı menen qáwipli jol bóleklerin anıqlaw
104. Hádiyselilik koefficienti ne
105. Ziddiyatlı jaǵday ne
106. Qawipsizlik koefficienti dep nege ayıladı
107. Ashıq usılda jer astı injenerlik tarmaqların qurıwda paydalanılatuǵın mashina hám mexanizmler
108. Ashıq usılda jer astı tarmaqların qurıw
109. Kollektorǵa jer astı injenerlik tarmaqların jaylastırıw
110. Suw tarmag'I
111. Basi beklengen suw tarmog'I
112. Jol ultanın esaplaw principleri
113. Jol ultanın ush kriteriyaǵa hám muzlawǵa shıdamlıq boyınsha esaplaw.
114. Qala jolların bir qáddinde kesiwuvdagi transport háreketi qásiyetleri.
115. Bir qáddidegi kóshe kesispesilerdiń ótkeriw qábileti

116. Basqarilmaytugin bir qáddidegi kóshe kesispesilerdiń ótkeriw qábileti
117. Basqarılatuǵın bir qáddidegi kóshe kesispesilerdiń ótkeriw qábileti.
118. Hár túrlı qáddidegi transport kesilisiwler túrleri
119. Hár túrlı qáddidegi kesilisiw kóshe kesispesilerinde transport háreketin shólkemlestiriw
120. Hár túrlı qáddinde kesilisiw kóshe kesispesileriniń ótkeriw qábileti.
121. Proektlestiriw basqıshları hám qıdırıw jumısları túrleri
122. Qala kóshelerinde háreket jedelligin anıqlaw
123. Keleshektegi háreket muǵdarın tiykarlash
124. Qıdırıw daǵı geodezik, injenerlik-geologik tekseriwler.
125. Qala kóshelerin sáwlelendirilmektesi
126. Qala kósheleri hám jolların ko'kalamzorlashtirish hám landshaft menen uyqaslashuvi
127. Jol háreketine xizmet kórsetiw
128. Svetaforlar
129. Jol belgileri hám sızıqları
130. Jol toshamalari haqqında ulıwma maǵlıwmatlar
131. Jol ultaraqlarınıń konstruktiv qatlamları
132. Jol ultaraqlarınıń tiykarǵı túrleri
133. Jol ultaraqların proektlestiriwdiń tiykarǵı principi
134. Nobikr jol ultaraqlarınıń bekkemligi
135. Nobikr jol ultaraqların shegaralıq elastik iymeyiwi
136. Taza jol ultaraqlarına qoyılatuǵın talaplar
137. Taza jol ultaraqların esaplaw
138. Piyadalar koridorları jol ultaraǵı konstruktsiyaları túrleri
139. Qala jolların rekonstruktsiya qılıwdıń ózine hosligi
140. Joybar aldı diagnostikasi
141. Qala jolların remontlaw hám rekonstruktsiya qılıwdı tiykarlash
142. Rekonstruktsiya qılınıp atırǵan qala jolındaǵı háreket muǵdarın boljaw
143. Jollardı remontlaw hám rekonstruktsiya qılıw daǵı qıdırıwlar
144. Qala jolların hám kóshelerin qurılısın mámlekettiń ekonomikasın ósiwindegi áhmiyeti
145. Qala jolları hám kósheleriniń qurılısın qásiyetleri
146. Texnologiyalıq processler sapası hám olardı isenimliligi
147. Texnologiyalıq proektlestiriw hám texnikalıq normalastırıw
148. Qala jolları hám kóshelerin qurılısda átirap ortalıq qáwipsizligi.
149. Jer jumısların orınlaw múddeti
150. Gruntlardı zichlash jáne onı usılları
151. Gruntlardı zichlovchi mexanizmler hám olardı processda qollanıluwı kerekli mexanizmdi tańlaw
152. Jol regionin tayarlaw
153. Jol regionin tazalaw hám ol jaǵdayda atqarılatuǵın jumıs túrleri
154. Ósimlik qatlamın kóshirip alıw
155. Jol báyin qurıw ushın belgilew jumısları

156. Jol regionin tayarlaw jumislarında buldozer mexanizmlning jumis óimliligi
157. Jol regionin tayarlaw jumislarında kotokning mexanizmlning jumis óimliligi
158. Jol báyin maydan suwini kóshiriw
159. Grunt suwi júzesin tóménletiw ushın drenajlarni kóshiriw
160. Suw ótpkezbeytuǵın hám kapillyar to'suvchi qatlamdı qurıw.
161. Jol báyin kóterme hám oymada qurıgning usılları
162. Jol báyin kótermede qurıwda grunttı olisg dárekleri
163. Jol báyin kótermesin oyma gruntlardan hám karerdan tashib keltiriletuǵın gruntlardan qurıw texnologiyalıq processleri.
164. Kótermeni qaptal rezerv degi gruntlardan qurıw texnologik processleri
165. Jol báyin qurıwda oymaǵa qayta islew usılları
166. Jol báyin oymada qurıw texnologiyalıq processleri
167. Jol báyin qurıwda qollanılauǵın mashina -maxinzmlar túrleri, olardıń wazıypaları hám jumis óimliligi
168. Jol báyin qurıwda etakchi mexanizmlerdi tańlaw tiykarları hám mashina mexanizmler otryadini anıqlaw
169. Jol báyin qaptal bag'rini párdazlaw
170. Jol báyin qaptal bag'rini bekkemlew
171. Tawlıq sharayatlarda jol báyin qurıw
172. Taw sharayatınıń jol báyin qurılısına sharayatı tásiiri
173. Burǵılaw hám portlıw jumisları
174. Jar tas taw jınslı gruntlardan jol báyin qurıw texnologiyalıq processleri
175. Ko'chuvchi qumli aymaqlardıń ózgesheligi
176. Ko'chuvchi qumli aymaqlarda jol báyin qurıw texnologiyalıq processleri hám qollanılauǵın mashina -mexanizmler
177. Jasalma suwǵarılauǵın rayonlarda jol báyin qurıw texnologiyalıq processleri,
178. Jasalma suwǵarılauǵın rayonlar qásiyetleri
179. Jol toshamalari qatlamları hám tiykarlarınıń texnologiyalıq klassifikaciyası, túrleri hám olarǵa qoyılauǵın talaplar
180. Jol ultaraqları konstruktsiyaları
181. Jol báyin tayarlaw
182. Jol ultaraǵı tiykarın qurıw
183. Organikalıq hám organikalıq bolmaǵan baylawlar menen qayta islengen hám berilmegen gruntlardan tiykar qatlamların qurıw
184. Jergilikli mineral materiallardan tiykar qatlamların qurıw.
185. Chaqıq taslı, qum-maydalangan taslı materiallardan shólkemlesken tiykar qatlamlardan qurıw
186. Jol ultaraǵı tiykarınıń qasımcha qatlamların qurıw
187. Asfaltbeton qarıwmalarining túrleri hám isletiliw tarawları, olarǵa qoyılǵan talaplar
188. Asfaltbeton qarıwmalarini tayarlaw texnologiyalıq processleri
189. Asfaltbeton qatlamlı jol ultaraqlaro konstruktsiyaları

190. Íssı asfaltbeton qospalarınan qatlamlar qurılısı
191. Suwıq asfaltbetondan qatlam qurıw texnologiyaları.
192. Qatlam ústki maydanına qayta islew texnologiyasında qorǵaw hám jemiriliw qatlamların qurıw
193. Asfaltbeton qatlamların qurıwda texnikalıq qadaǵalaw hám islerdi qabıllaw.
194. Shimdirish usılı menen tiykar hám qatlam qatlamların qurıw texnologiyalıq processleri esabı
195. Piyadalar kammunikatsiyasi túrleri
196. Qalalarda piyadalar háreketi
197. Kóp qayıslı katnov kismining ótkeriw qábileti
198. Qala magistrallari qayısınnıń ótkeriw qábileti
199. Qala kóshe jolları elementleri
200. Suwıq asfaltbetondan qatlam qurıw texnologiyaları

**“Qala qurılısı hám xojalıǵı”**

**kafedrası baslıǵı:**

**J. Turgaev**

**Pán oqıtıwshısı:**

**A. Alimbaev**