O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

QARSHI DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI

“TASDIQLAYMAN”
O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor
_____ Z.E. Chorshanbiyev
“__” mart 2026 yil

Neft-gaz va geologiya fakulteti 60720700 - “Texnologik mashinalar va jihozlar” ta’lim yo‘nalishi bitiruvchi kurs talabalari uchun Yakuniy davlat attestatsiya savollari

DASTURI

Sirtqi ta’lim talabalari uchun

Qarshi davlat texnika universiteti
Kengashi yig'ilishining 25.02. 2026 yil
8 -sonli majlisida tasdiqlangan.

Qarshi – 2026

2025/2026-o‘quv yilida Neft-gaz va geologiya fakultetining 60720700 - “Texnologik mashinalar va jihozlar” (neft-gaz sanoati mashina va jihozlari) ta’lim yo‘nalishi bitiruvchi kurs talabalari uchun Yakuniy Davlat Attestatsiya savollari belgilangan talablar asosida mazkur ta’lim yo‘nalishi o‘quv rejasiga asosan o‘zlashtirgan fanlarning bo‘limlariga mos ravishda tuzildi.

Tuzuvchilar:

1. **“Neft va gaz quduqlarini burg‘ilash texnologiyasi va texnikasi” fani bo‘yicha:** **E.S.Mirzayev**
2. **“Neft va gaz konlari mashina va jihozlarini montaji va ta’miri” fani bo‘yicha:** **A.T.Kurbanov**
3. **“Neft va gaz texnologiyasi jarayonlari va jihozlari” fani bo‘yicha:** **I. E. Abdiraximov**
4. **“Neft va gazni qayta ishlash texnologik jihozlari” fani bo‘yicha:** **I. E. Abdiraximov**

Ushbu dasturi “Texnologik mashina va jihozlar” kafedrasi (Bayoni №15, “7” 02 2026-y.), Neft-gaz va geologiya fakulteti Uslubiy komissiyasi (Bayoni №7 “18” 02 2026-y.) va universitet Uslubiy kengashi (Bayoni №7, “24” 02 2026-y.) tomonidan muhokama qilingan va foydalanishga tavsiya etilgan.

“Neft-gaz va geologiya” fakulteti dekani: **t.f.d. (DSc) A.N. Shodiyev**

“Texnologik mashina va jihozlar” kafedrasi mudiri **t.f.d. (DSc) Sh.Sh.Turdiyev**

Qarshi davlat texnika universiteti Neft-gaz va geologiya fakulteti 60720700 - “Texnologik mashinalar va jihozlar” ta’lim yo‘nalishi bitiruvchi kurs talabalari uchun Yakuniy davlat attestatsiya savollari

(Sirtqi ta’lim talabalari uchun)

1. “Neft va gaz quduqlarini burg‘ilash texnologiyasi va texnikasi” fanidan YaDAK savollari

1. Tub dvigatellari yordami quduqlarni burg‘ilashda qanaqa tub dvigatellaridan foydalaniladi?
2. Quduqlarni profiliga ko‘ra qanaqa turlarini bilasiz?
3. Gorizontal quduqlarni burg‘ilashda egrilanish burchagini burg‘ilashda qanaqa burg‘ilash uskunasidan foydalaniladi?
4. Quduqlarni burg‘ilashda OBQ ning vazifasi nimadan iborat?
5. Turbobur yordamida quduqlarni burg‘ilashda burg‘ini aylantiruvchi kuch qaysi energiya manbai hisobidan hosil qilinadi?
6. Parrakli burg‘ilar tog‘ jinsini qaysi usulda parchalaydi?
7. Burg‘ilash minorasini montaj qilish usullarini ayting?
8. Rotorli burg‘ilashda burg‘iga beriladigan yuk nimani hisobiga amalga oshiriladi?
9. Burg‘ilash eritmalari qaysi paramatri uning tarkibidagi maydalangan zarrachlarni ushlab turadi?
10. PDC burg‘i qanday turdagi burg‘ilar toifasiga kiradi?
11. Frezerli burg‘ilar qanday tog‘ jinslarini burg‘ilash uchun mo‘ljallangan?
12. Qanday turdagi burg‘ilash eritmalarini tayyorlash qurilmalarini bilasiz?
13. Burg‘ilash eritmasini shlamdan tozalash jihozlari?
14. Burg‘ilash eritmasi tarkibida gaz yoki neft paydo bo‘lgani aniqlanganda qanday choralar ko‘riladi?
15. Neft va gazlarni favvoralanishini oldini olish uchun qanday jihozlardan foydalaniladi?
16. Elevatorning vazifasi nimalardan iborat?
17. Avtomatik burg‘ilash kalitlari (AKB) ning vazifasi nimalardan iborat?
18. Burg‘ilash nasoslarining vazifasi nimadan iborat?
19. Burg‘ilash eritmalarining vazifasi nimalardan iborat?
20. Rotorning vazifasi nimalardan iborat?
21. Burg‘ilash quvurlari birikmasi qanday metallardan tayyorlanadi?
22. Turbobur qanaqa qismlardan iborat?
23. Turboburda pog‘onalar soni qancha bo‘ladi?
24. Burg‘ilarning qanaqa turlarini bilasiz?
25. Burg‘ilardagi maxsus teshiklarning vazifasi nima?
26. Burg‘ilash eritmalarining qanaqa turlarini bilasiz?
27. Burg‘ilashda yutilishlar deganda nimani tushunasiz?
28. Egrilanish burchagi 3-75° bo‘lgan quduqlar qanday quduqlar deb ataladi?
29. Mahsuldor qatlamni birlamchi ochish deganda nimani tushunasiz?
30. Burg‘ilash rejimi kattalilarini ko‘rsating?

31. Quduqning qiyaligini aniqlash asbobini ayting?
32. Burg'ilash eritmasi tarkibiga gaz paydo bo'lsa eritmaning qaysi parametri o'zgaradi?
33. Quduq usti chegarasidan boshqa joylarda gaz-neft-suv paydo bo'lishi qanday ataladi?
34. Burg'ilash minorasini tanlashda qanday omillar hisobga olinadi?
35. O'q bo'ylab beriladigan og'irlikning ortishi bilan burg'ilashning mexanik tezligiga ta'siri?
36. Quduqning mahsuldorligiga burg'ilash eritmasining ta'siri bormi?
37. Preventorlarning qaysi markalarini bilasiz?
38. Sharoshkali burg'ilardagi sharoshkalarda tishlarning tuzilishiga qarab burg'ilarning qanday tog' jinslari uchun mo'ljallanganligini bilish mumkinmi?
39. Hozirgi kunda dengizda burg'ilangan quduqlar soni qancha?
40. Burg'ilash eritmalarini hossalarini o'lchash jihozlarini ko'rsating?
41. Mahsuldor qatlamni ikkilamchi ochish deganda nimani tushunasiz?
42. Burg'ilash eritmalarining qanday vazifalari bor?
43. Tub dvigatellari yordami quduqlarni burg'ilashda qanaqa tub dvigatellaridan foydalaniladi?
44. Qaysi profildagi quduqlardan maksimal ko'proq neft va gaz mahsulotini qazib chiqarish mumkin?
45. Gorizontal quduqlarni burg'ilash jarayonida vujudga keladigan qanaqa murakkabliklarni bilasiz?
46. Elektrobur qanday jihoz?
47. ST turdagi burg'ilar qanaqa turdagi tog' jinslarini burg'ilashga mo'ljallangan?
48. Viskozometr yordamida qovushqoqlikni aniqlash uchun qancha miqdorda suyuqlik kerak bo'ladi?
49. Turbobur yordamida burg'ilash usulining kamchiligi nimadan iborat?
50. Rotor usulida burg'ilashda eng katta burg'ilash tezligiga erishish mumkinmi?
51. Markazlagich qanday jihoz?
52. Burg'ilash jarayonida qanday nasoslar ishlatiladi?
53. Kontinental shelfdan olinayotgan neftning miqdori dunyo bo'yicha yillik qazib olinayotgan neft va gazni qancha qismini tashkil etadi?
54. Burg'ilash eritmalarining paramertlarini rostlash uchun nimalardan foydalaniladi?
55. SPV-5 asbobi nimani aniqlaydi?
56. pH-340 asbobi nimani aniqlaydi?
57. VM-6 asbobi nimani aniqlaydi?
58. OM-2 asbobi nimani aniqlaydi?
59. AG-1, AG-2 ва AG-3PP asboblari nimani aniqlaydi?
60. Qatlam bosimini 1 atm ga oshishi necha metrni tashkil qiladi?
61. Anomal past qatlam bosimida anomallik koeffitsiyentini qiymati qanday oraliqda o'zgaradi?
62. Quduqni ishga tushirish ketma-ketligini tushintiring?
63. Mahsuldor qatlamda quduq tubi konstruksiyasi ko'proq qanday turda bo'ladi?

64. Qatlamdan oqim qanday chaqiriladi?
65. Quduqning chuqurligi 2500 metrgacha bo'lganda suyuqlikning gidrostatik bosimi qatlam bosimidan qancha yuqori bo'ladi?
66. Turboburli burg'ilashda burg'ining aylanish chastotasi maksimal qanday ko'rsatgichda bo'lishi mumkin?
67. Qattiq jismlarning ichini to'lmagan qismiga nima deyiladi?
68. O'tkazuvchanlik birligi sifatida qanday o'lchov birligi qabul qilingan?
69. Quduqlarda tarnovlarni hosil bo'lishiga qaysi omil sabab bo'ladi?
70. Debit deb nimaga aytiladi?
71. Kern oluvchi jihoz turlari?
72. Burg'ilash quvurlari birikmasi turlarini ko'rsating?
73. Katta miqdordagi burg'ilash eritmalarini tayyorlash uchun qanday jihozlardan foydalaniladi?
74. Preventor tanlashda preventor qatlam bosmidan qancha farq qilishi kerak?
75. Diskli diagramma yordamida burg'ilash jarayonini qancha vaqti hisoblanadi?
76. Texnik omillar ta`siridagi avariyalar, asoratlar va murakkabliklarni ko'rsating?
77. Quduq konstruksiyasi turlarini ko'rsating?
78. Burg'ilash eritmalari tarkibida qum miqdori ortib ketsa qanday oqibatlarga olib keladi?
79. Burg'ilash eritmasini yutilishini oldini olish uchun qanday choralar qo'llaniladi?
80. Burg'ilash jarayonida NKQ lar nima uchun ishlatiladi?
81. Perforatsiya usullaridan qaysi biri amaliyotda ko'p qo'llaniladi?
82. Tog' jinslarini parchalash usullariga ko'ra necha xil turga ajratiladi?
83. Burg'ilash eritmasi bosim muvozanatini ushlab ta'minlaydimi?
84. Burg'ilash eritmalarining vodorod ionlarini konsentratsiyasini aniqlash (pH) ning qanday usullarini bilasiz?
85. Tog' jinslari bir xil minerallardan iborat bo'lsa bu jinslar nima deb ataladi?
86. Quduq usti jihozlariga nimalar kiradi?
87. Yetakchi quvurning shakliga ko'ra turlari?
88. Quduqlarni burg'ilash rejimi qanday bo'ladi?
89. Burg'ilash jarayonida hosil qilinadigan depressiya nima?
90. Cho'kindi tog' jinslari qanday hosil bo'ladi?
91. Qatlamning kollektorlik xossasi nima asosda o'rganiladi?
92. Kollektorlikka ega bo'lgan tog' jinslari qanday xossaga ega bo'ladi?
93. Tog' jinslari har xil minerallardan iborat bo'lsa bu jinslar nima deb ataladi?
94. Repressiya bosimi deb nimaga aytiladi?
95. Mahsuldor qatlamni ochishda qo'llaniladigan burg'ildash eritmalari qanday sharoitda qatlamga yutiladi?
96. Qanday holatda quduq tubi ochiq konstruksiya bilan jihozlanadi?
97. O'qli teshgichlarning tezligini toping?
98. Rotor ustunini aylanishi qanday minimal qiymatga ega?
99. Quduqlarni sementlashni qanday turlari mavjud?
100. Perforatsiya usullaridan qaysi biri yuqori samaradorlikka ega?

101. O‘zbekiston hududida gorizontal quduqlarning gorizontallik qismining uzunligi qanchani tashkil etadi?
102. Metchik yordamida quvurning qaysi qismiga rezba ochish mumkin?
103. Burg‘ilash jarayonida avariyalar deb nimaga aytiladi?
104. Pauk nima maqsadda ishlatiladi?
105. Qo‘ng‘iroq (kolokol) qanday jihoz?
106. Quvurtutqich qanday maqsadlarda ishlatiladi?
107. Muhr (pechat) nima maqsadda ishlatiladi?
108. Preventorning qaysi pult burg‘ilovchiga yaqin joylashgan bo‘ladi?
109. Burg‘ilash nasosidagi kompensator qanday vazifani bajaradi?
110. Burg‘ilash eritmasini tozalash uchun ishlatiladigan uskunalarni ko‘rsating?
111. Burg‘ilash eritmasining yutilishini oldini olish uchun qanday choralar ko‘riladi?
112. Quduqda gaz–neft–suv paydo bo‘lishi belgilarini ko‘rsating?
113. Yetakchi quvurning vazifasi nimadan iborat?
114. Degazatorlarning vazifasi nimadan iborat?
115. Sham (svecha) deb nimaga aytiladi?
116. GIV-6 asbobi yordamida qanday jarayon nazorat qilinadi?
117. Gidravlik yuk indikatorining o‘zi yozuvchi diagrammasi yordamida qanday ishlar bajariladi?
118. Suyuqliklarning reologik hossalari deb nimaga aytiladi?
119. Montmorillonit minerallaridan iborat bo‘lgan gillar qanday ataladi?
120. Burg‘ilash eritmalarini tayyorlashda qanday turdagi tog‘ jinslari ishlatiladi?
121. Gillar mineral tarkibiga qarab necha turga bo‘linadi?
122. Burg‘ilash eritmasining vazifasiga kirmaydigan qatorni ko‘rsating?
123. Ushbu gilli minerallardan qaysi biri tuzli muhitga chidamli?
124. Gillar burg‘ilash eritmasiga qanday holatda qo‘shiladi?
125. Burg‘ilash eritmasini zichligini oshirganimizda qanday holat kuzatiladi?
126. Quduqlarni burg‘ilashda baritdan qanday maqsadda foydalaniladi?
127. Kimyoviy reagentlarning turlari qancha?
128. Dunyo bo‘yicha kontinental shelfdan eng ko‘p neft olinadigan hududlar qaysi qatorda ko‘rsatilgan?
129. Jahon amaliyotida gorizontal quduqlarning gorizontallik qismining uzunligi qanchani tashkil etadi?
130. Kolokol yordamida quvurning qaysi qismiga rezba ochish mumkin?
131. Metchik qanday jihoz?
132. Preventorning asosiy pulti qayerda joylashgan bo‘ladi?
133. Oddiy quduq konstruksiyasini ko‘rsating?
134. Murakkab quduq konstruksiyasini necha qismdan iborat bo‘ladi?
135. KSHTSning vazifasini ko‘rsating?
136. Frezer qanday jihoz?
137. Mustahkamlash quvurlar birikmasini ko‘rsating?
138. Optimal burg‘ilash rejimi deb qanday rejimga aytiladi?
139. Burg‘ilash quvur birikmasini uzunligi qanchagacha bo‘lishi mumkin?
140. Burg‘ilash quvur birikmasini devorlari qalinligi qanchagacha bo‘lishi mumkin?

141. Tog‘ jinslari deb nimaga aytiladi?
142. Quduq osti jihozlariga nimalar kiradi?
143. Burg‘ilash jarayonida tog‘ jinslarini qayerda parchalanadi?
144. Sanoatda ko‘p qo‘llaniladigan burg‘ilash usullardan birini ko‘rsating?
145. Olmos burg‘ilar tog‘ jinsini qanday usulda parchalaydi?
146. Tabiatda qaysi turdagi tog‘ jinslari keng tarqalgan?
147. Neft va gaz konlarining geologik tuzilishi qanday jinslardan iborat?
148. Kristallik tog‘ jinslari tog‘ jinslarining qancha qismini tashkil etadi?
149. M turdagi burg‘ilar qanday tog‘ jinslarini burg‘ilashda qo‘llaniladi?
150. T turdagi burg‘ilar qanday tog‘ jinslarini burg‘ilashda qo‘llaniladi?
151. Quduqlarni burg‘ilash jarayonida burg‘ilash eritmalari va qatlam bosimi orasidagi farq qancha bo‘lishi kerak?
152. Quduqlarni rotorli burg‘ilash usulining kamchiligini ayting?
153. Quduqlarni burg‘ilashda qanday jihozlar va qurilmalar ishlatiladi?
154. Quduqlarni mustahkamlash jarayonida ishlatiladigan sement qorishmasini tayyorlash uchun ishlatiladigan moddalarni ayting?
155. OM-2 asbobi yordamida burg‘ilash eritmasining qaysi parametri aniqlanadi?
156. Gaz-neft-suv paydo bo‘lishini bevosita belgilarini ayting?
157. Quduq usti jihozlari qanday jihozlardan iborat?
158. Burg‘ilash quvurlarni biriktirish usulini ayting?
159. Burg‘ilash brigadasi a`zolari haqida ma`lumot bering?
160. Frezerli burg‘ilar qanday tog‘ jinslarini yemirish uchun mo‘ljallangan?
161. Inklinometr yordamida nimani aniqlash mumkin?
162. Gorizontal quduqlarni egrilanish qismini burg‘ilashda rotor usulidan foydalanish mumkinmi?
163. Quduqlarni burg‘ilashda murakkabliklar va avariyalar va asoratlar qanday omillar ta`sirida vujudga keladi?
164. Inson omili ta`sirida qanday murakkabliklar va avariyalar va asoratlar vujudga keladi?
165. T markadagi sharoshkali burg‘ilar yordamida qanday tog‘ jinslarini yemirishi mumkin?
166. S markadagi sharoshkali burg‘ilar yordamida qanday tog‘ jinslarini yemirishi mumkin?
167. MZ markadagi sharoshkali burg‘ilar yordamida qanday tog‘ jinslarini yemirishi mumkin?
168. Sharoshkali burg‘ilarning qancha turlarini bilasiz?
169. Burg‘ilash ishlarini nazorat qilish asboblaridan biri bu…?
170. Olmos bur`gilar qanday metallardan tayyorlangan?
171. Olmos burg‘i va parrakli burg‘ilarda mustaqil harakatlanuvchi qismlari mavjudmi?
172. Volfram kobaltli qotishmalar qanday harflar bilan belgilanadi?
173. Burg‘ilash quvurlari birikmasining vazifalari?
174. Burg‘ilash tizmasining tarkibiga qaysi elementlar kiradi?

175. .....qalin devorli quvur bo‘lib, kesim yuzasi kvadrat, olti qirrali yoki chambarak shaklida bo‘ladi. Ushbu ta`rif qaysi turdagi quvurlarga mos?
176. OBQ ning vazifasini ayting?
177. Burg‘ilash quvurlarining uzunligi qanchagacha bo‘lishi mumkin?
178. Og‘irlashtirilgan burg‘ilash quvurlari burg‘ilash quvurlar birikmasining qaysi qismiga o‘rnatiladi?
179. OBQ buyurtmaga binoan uzunligi qancha metrli qilib tayyorlanadi?
180. Burg‘ilash quvurlarini teskari klapanlari qanday maqsadda ishlatiladi?
181. Oddiy quduq konstruksiyasini necha qismdan iborat bo‘ladi?
182. Quduqni murakkab konstruksiyasini ko‘rsating?
183. Burg‘ilash minoralarining balandligi qanchagacha bo‘ladi?
184. Geofizik ishlarining turlari haqida ma`lumot bering?
185. Burg‘ilash eritmasining ekologiyaga ta`sirini ayting?
186. Burg‘ilashda zahiradagi burg‘ilash eritmasini hajmi quduqdagi hajmga nisbatan shartli ravishda qancha miqdorda bo‘lishi kerak?
187. Yelkali tarozi yordamida burg‘ilash eritmasining qaysi parametri o‘lchanadi?
188. AZNII konusi yordamida nima aniqlanadi?
189. Yuvish eritmalarining sirkulyatsiya harakati neft va gaz quduqlarini burg‘ilashda birinchi marta nechanchi yilda qo‘llanilgan?
190. Aralashtiriladigan zarrachalarning kattaligiga bog‘liq holda, yuvish eritmasi qanday guruhlarga bo‘linadi?
191. Qanday aralashmalarda aralashtiriladigan moddaning zarrachasi alohida molekuladan iborat bo‘ladi?
192. Qaysi aralashma juda ko‘p molekulalardan tuzilgan?
193. Kolloidli cho‘kmani muallaq holatga o‘tish jarayoniga nima deb ataladi?
194. Kattalashgan zarrachalarning cho‘kmaga tushishi ..... deyiladi?
195. Suyuqliklarning oqish hususiyatlari nima deb ataladi?
196. Qanday holatlarda suv asosida tayyorlangan burg‘ilash eritmalarining o‘rniga neft asosidagi burg‘ilash eritmalari ishlatiladi?
197. Qaysi jihoz yordamida burg‘ilash tizmalarini tushirish va ko‘tarish, himoya tizmasini tushirish, qo‘zg‘almaydigan burg‘ilash tizmasini og‘irligini ko‘tarib turish yoki burg‘ilash jarayonida ularni sekin asta uzatish qo‘llaniladi?
198. Burg‘ilash eritmalari tarkibiga gaz paydo bo‘lganda qanday hodisa yuz beradi?
199. Burg‘ilash ko‘rsatkichlariga ta’sir qiluvchi hamma omillar majmuasi nima deb ataladi?
200. Burg‘ining aylanishlari soni qanday asbob bilan o‘lchanadi?

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28-yanvardagi. “2022—2026-yillarga mo‘ljallangan yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60-son Farmoni. gazeta.uz. 2022y.
2. Современные технологии и оборудование для систем точного земледелия [Текст]: науч.-аналит. обзор / Т. А. Щеголихина, В. Я. Гольтяпин. – М. : ФГБНУ “Росинформагротех”, 2014. – 80 с.
3. Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства [Текст] / В. И. Черноиванов, А. А. Ежевский, В. Ф. Федоренко. – М. : ФГБНУ “Росин-формагротех”, 2012. – 284 с. 261.
4. Точное земледелие: практикум [Текст] / А. И. Завражнов [и др.] ; под ред. М. М. Константинова. – Мичуринск : Изд-во МичГАУ, 2012. – 116 с..
5. Точное земледелие: учеб. пособие [Текст] / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин, В. Э. Буксман, С. М. Сидоренко. - Краснодар: КубГАУ, 2015. - 376 с..
6. Точное земледелие [Текст]: учеб. пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. – СПб. : Изд-во “Лань”, 2017. – 376 с. : ил..
7. T. Qishloq xo'jaligi mashinalari. - Toshkent: O’qituvchi, 2009. - 504 b. Shoumarova M., Abdillayev
8. Mamatov F.M. Qishlok xo‘jaligi mashinalari. -Toshkent:“Fan”,2007.– 339 b.
9. Точное сельское хозяйство (Precision Agriculture) : учеб.-практ. пособие [Текст] / под ред. Д. Шпаара, А. В. Захаренко, В. П. Якушева. – СПб. : Пушкин, 2009. – 397 с.
10. Asanova O.T. Mehnatni muhofaza qilish. Toshkent, 2005.

Elektron resurslar:

www.gov.uz - O‘zbekiston Respublikasi Hukumat portali.

www.lex.uz - O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.

http://www.rambler.ru

www.yahoo.com.

www.google.com

www.Ziyonet.net

2. "Neft va gaz konlari mashina va jihozlarini montaji va ta'miri" fanidan YaDAK savollari

1. Montaj ishlarini bajarish usullarini ko'rsating?
2. Texnologik sxema nima?
3. Fanni o'qitishdan asosiy maqsadi-bu:
4. Montajga tayyorgarlik ishlariga nimalar kiradi?
5. Montaj maydonchasiga quyiladigan texnik talablarga nimalar kiradi?
6. Rejali ogohlantirish ta'mirlash sistemasiga kiradigan tadbirlar nimalardan iborat?
7. Texnik xizmat ko'rsatish davriyligi deb nimaga aytiladi?
8. Ta'mirlash davri deb nimaga aytiladi?
9. Ikki ta'mir oralig'idagi davr nima?
10. "Montaj" so'zining ma'nosi nima?
11. Jihozlarni ta'mirlashga moyillik ko'rsatkichlariga ta'sir etuvchi omillarni ko'rsating?
12. Konstruksion omillar qanday guruhlarga bo'linadi?
13. Texnologik quvurlar qanday turlarga ajratiladi?
14. Shtangali nasoslarga aloqasi yo'q detalni ko'rsating?
15. Quduqni qaysi sohasiqa nasosni tushirish chuqurligi mos keladi?
16. Quduq ichi jihoziga nimalar kiradi?
17. Favvora armaturasi necha qismdan iborat?
18. Favvora armaturasi biriktirilishiga qarab necha turga bo'linadi?
19. Shtangali chuqurlik nasosining uzatmasi turlari ko'rsatilgan javobni ko'rsating?
20. Tizma boshchasining vazifasi nimadan iborat?
21. Quduq ishlatilayotgan vaqtda NKQ va ekspluatasion kolonna oralig'ida hosil bo'lgan sath nima deb ataladi?
22. Plunjer quyidagi qaysi qurilma tarkibiga kiritiladi?
23. Kollektor deb qaysi oraliqdagi gaz quvurlariga aytiladi.
24. Quduqlarni tubdan tamirlash ishlarining vazifasi
25. Konlarda ko'rsatilgan tamirlash ishlaridan qaysi biri joriy tamirlash ishlariga kiradi?
26. Favvora armaturasini mahsulot chiqish chizig'iga ko'ra turlari ko'rsatilgan javobni ko'rsating?
27. Nasos shtangalari vazifalari nimadan iborat?
28. Gazlar tarkibidagi metan va og'ir uglevodorodlar miqdoriga qarab qanday turlarga bo'linadi?
29. Gaz konlaridan olinadigan metan gomologlari tarkibli uglevodorodlar qanday formula orqali aniqlanadi?
30. Gazlar suyuq va qattiq turdagi yoqilg`ilarga termik ishlov berish yo`li bilan hamda ko`mirni yer ostida gazlantirish yo`li bilan hosil qilinadigan gazlar qanday gazlar deyiladi?
31. Barcha apparatlar jarayonni tashkil qilish bo'yicha qanday apparatlarga bo'linadi?
32. Sho'rtan gaz kimyo majmuasi yiliga qancha tabiiy gazni qayta ishlash quvvatiga ega?

33. Muborak gazni qayta ishlash zavodi yillik gazni qayta ishlash bo'yicha quvvatiga qancha?
34. Qattiq holatdagi uglevodorodlar qaysi moddalardan tashkil topgan?
35. Respublikamizning qaysi hududida yuqori qovushqoqli neft qazib olinadi?
36. Gazlar qazib olinishiga va fizik-kimyoviy xossalariga qarab necha guruhga bo'linadi?
37. Tabiiy gazlar tarkibini va ularning sifatini buzuvchi aralashmalar qaysilar?
38. O'zbekiston Respublikasida nechta neft va gazli hududlar mavjud?
39. Separatorlarning tashqi ko'rinishi bo'yicha qanday turlarga bo'linadi?
40. Porshenli nasoslarning vazifasi nima?
41. Metan gidrati formulasi qaysi?
42. Propanni molekulyar massasi nechiga teng?
43. 1 mm simob ustuni bosimi necha Pa ga teng bo'ladi?
44. Gazlarning o'ta siqiluvchanlik koeffitsiyenti deb nimaga aytiladi?
45. Gazlarning zichligi yoki hajm massasi deb nimaga aytiladi?
46. Gazlarning issiqlik sig'imi deb nimaga aytiladi?
47. Gazlarning nisbiy qovushqoqligi deb nimaga aytiladi?
48. 1 kgs/sm^2 bosim... necha Pa ga teng bo'ladi?
49. No'qtalar o'rniga to'g'ri javobni aniqlang?
50. 1 Pa bosim ... ga teng bo'ladi. No'qtalar o'rniga to'g'ri javobni aniqlang?
51. SI birliklar sistemasida bosim birligi nimada o'lchanadi?
52. Gazlarning kinematik qovushqoqligi deb nimaga aytiladi?
53. Gazning nisbiy namligi deb nimaga aytiladi?
54. Dinamik nasoslar ko'rsatilgan javobni aniqlang?
55. Gazning mutlaq namlik miqdori deb nimaga aytiladi?
56. 1 mm suv ustuni bosimi ... Pa ga teng bo'ladi?
57. Suyuqlik yoki gazlarning bir bo'lagini ikkinchi bo'lagiga nisbatan siljishda ko'rsatgan qarshilikka nima deb aytiladi?
58. Tabiiy gaz qazib olish taxminan nechanchi yillardan rivojlana boshlagan?
59. 1 barrel neft necha litrga teng?
60. Ideal gazlar deb nimaga aytiladi?
61. Gazning nisbiy zichligi deb nimaga aytiladi?
62. Jihozlarni mustahkamligi, issiqlikka bardoshliligi, yemirilishga qarshi kimyoviy chidamliligi, tarkibi va narxi qanday xususiyatlar sanaladi?
63. Neft tarkibida vodorod necha foiz bo'ladi?
64. Neft tarkibida uglerod necha foiz bo'ladi?
65. Neftli gaz konlarini ko'rsating?
66. Gazli neft konlarini ko'rsating?
67. Sof gaz konlarini ko'rsating?
68. Neft-gaz-kondensat konlarini ko'rsating?
69. Gaz tarkibidagi namliklar ta'sirida qanday zararli birikmalar hosil bo'ladi?
70. Uglevodorodlar tarkibidagi vodorod miqdori necha foizgacha bo'ladi?
71. Gaz oqimida gidrat hosil bo'lishining asosiy omillarini ko'rsating?
72. Gidrat hosil bo'lishi ehtimolligi qachon ortadi?

73. Gaz oqimida gidrat hosil bo‘lishining qo‘shimcha omillarini ko‘rsating?
74. Gaz oqimida gidrat hosil bo‘lishini oldini oluvchi ingibitorlar qaysilar?
75. $1m^3$ gaz tarkibida 60 gr gacha gazli benzin bo‘lgan gazlarni qanday gazlar deyiladi?
76. Uglevodorod aralashmalari tarkibida uglerod atomlar soni 17 dan yuqori bo‘lgan aralashma normal sharoitda qanday holatda bo‘ladi?
77. Gaz gidratiga qarshi kurash usullar qaysilar?
78. Neft kimyosi va neftni qayta ishlash korxonalarida issiqlik almashinish apparatlari umumiy qurilmalarning necha foizini tashkil qiladi?
79. Kondensatning zichligi deb nimaga aytiladi?
80. Suyuqlik qovushoqligining uning zichligiga nisbati-bu:
81. Kritik bosim deb nimaga aytiladi?
82. Gazning kritik harorati deb nimaga aytiladi?
83. Propan, butan va izobutan suyultirilgan gazlari qancha bosim qiymatida suyuq qolatga o`tadi?
84. Gazlarning izoxorik issiqlik sig‘imi nima?
85. Gazlarning adibata ko‘rsatgichi nima?
86. Bir xil materialdan tayyorlangan buyum nima detiladi?
87. Gaz omili bu-?
88. Ligerovchi va uglerodli po’latlarda temperatura 400^0C gacha oshishi bilan chidamlilik chegarasi qanday darajada o`zgaradi?
89. Mexanik ishni oqimning energiyasini aylantiruvchi qurilma……deb yuritiladi.
90. Barqaror kondensat deb nimaga aytiladi?
91. Gaz yig‘ish tizimlarini nomlarini ayting?
92. Separatorlarning ishlatish bosimi bo‘yicha “o’rta bosimli” turi qancha qiymatga teng bo‘ladi?
93. Separatorlarning ishlatish bosimi bo‘yicha “past bosimli” turi qancha qiymatga teng bo‘ladi?
94. Separatorlarning ishlatish bosimi bo‘yicha “yuqori bosimli” turi qancha qiymatga teng bo‘ladi?
95. …. - qurilmaning yoki texnologik idishlarning egri sirtlarining orasidagi o’lcham kichik chegaralangan bo’lib sirtlarning qolgan o’lchamlari katta deb tushuniladi.
96. Konlarda gaz yig’ish tizimi jihozlari tarkibiga quyidagilardan qaysi biri kiradi?
97. Maksimal ortiqcha ichki yoki tashqi bosim, ish jarayoni normal borayotgan vaqtda yuzaga keladigan bosim keltirilgan qatorni ko`rsating?
98. Apparatlarning mashinadan farqi nimada?
99. Maksimal ortiqcha bosim, gidravlik (pnevmatik) sinovlar vaqtida hosil qilinadigan bosim bu - …
100. Neft va gazni qayta ishlash tehnologiyasida siklonlar nima maqsadda ishlatiladi?
101. Idish va apparatlarning asosiy qismi ko‘rsatilgan javobni aniqlang?
102. Apparatlar korpuslari qanday elementlardan tashkil topadi?
103. Korroziya deb qanday jarayonga aytiladi?

104. Energiya, material shaklini o’zgartirish uchun zarur ma'lum maqsadli harakatlarni amalga oshiradigan mexanik qurilma qanday nomlanadi?
105. Siklonda markazdan qochma kuch qanday hosil qilinadi?
106. Suyuqlik sarfi deb nimaga aytiladi?
107. Nasoslarning asosiy parametrlariga nimalar kiradi?
108. Nasosning umumiy napori... deyiladi?
109. Nasosning so’rish balandligini oshirish uchun –…
110. Quruq gazlarni ko‘rsating?
111. Gazlarni xossalarini keltirishda normal sharoit va standart sharoit bir-biridan qanday farqlanadi?
112. Yig‘uv punktiga keladigan quduqlar soni nechtagacha bo‘ladi?
113. Tabiiy nam gazlarni tavsiflaydigan ko‘rsatkichlarga nimalar kiradi?
114. Quyidagilardan qaysi biri fizikaviy jarayonlarga misol bo'ladi?
115. Gazlarni xossalarini keltirishda normal sharoit va standart sharoit bir-biridan qanday farqlanadi?
116. Gaz separatori bilan ajratgich (razdelitel’)ni nima farqi bor?
117. Separatorlar geometrik tuzilishiga ko‘ra qanday turlarga bo‘linadi va asosiy vazifasi nimadan iborat?
118. Gazlarni tozalash tizimida separatordan foydalanishdan maqsad-…
119. Gaz tarkibidagi qattiq zarrachalar o‘lchamlariga ko‘ra nechta guruhga bo‘linadi?
120. Separatorlarda separatsiyalash koeffitsiyenti deb nimaga aytiladi?
121. Gazkondensat xom ashyosini qayta ishlashda Joul-Tomson effekti asosan qaysi qurilmada qo‘llaniladi?
122. Magistral gaz quvurlarining qaysi qismida gaz tarkibidagi suv, mexanik aralashmalar H_2S va boshqa qo‘shimchalar ajratib olinadi?
123. Gazni saqlash usullarining xavfsiz va iqtisodiy samaralisi qaysi?
124. Qatlamga suv haydash jarayonida haydalayotgan suvning necha foizi yuqotiladi?
125. Konni ishlatishning dastlabki davrlarida mahsulotning yer yuziga chiqishda qanday energiyalar ta’siri kuzatiladi?
126. Qatlamga gaz haydashda haydash bosimi qatlam bosimidan qancha baland bo’lishi kerak?
127. “Tiniq uglevodorodlar” fraksiyasi neft tarkibida necha foizni tashkil etadi?
128. “Tiniq uglevodorodlar” fraksiyasi gazokondensat tarkibida necha foizni tashkil etadi?
129. Magistral neft va gaz uzatuvchi quvurlar ishchi bosimiga ko’ra nechta sinfga bo’linadi?
130. Separatorlarning asosiy turlarida seksiyalar soni nechta va ularning nomlanishini ayting...?
131. Separatorlar geometrik tuzilishiga ko‘ra qanday turlarga bo‘linadi va asosiy vazifasi nimadan iborat?
132. Gazni dastlabki tayyorlash qurilmasida amalga oshiriladigan ishlar...?
133. Neft va gaz magistral quvurlaridan foydalanish jarayonida ularga ko`rsatiladigan ta`mirlash ishlari qaysi javobda to`g’ri berilgan?

134. Gazni hidlantirish jarayonida unga qancha etilmerkaptan qo'shiladi?
135. Botma vintli chuqurlik nasosi so'rish qismida qatlam suyuqligi tarkibidagi erkin gazning hajmiy miqdori necha foizni tashkil etadi?
136. Botma vintli chuqurlik nasosi so'rish qismida mexanik aralashmalar miqdori necha foizni tashkil etadi?
137. Haydash quvvati 62, 100, 200 m^3/sut bo'lgan botma vintli chuqurlik nasosi ishchi vintlari materiali ko'rsatilgan javobni aniqlang?
138. Haydash quvvati 16 va 25 m^3/sut bo'lgan botma vintli chuqurlik nasosi ishchi vintlari materiali ko'rsatilgan javobni aniqlang?
139. Gidroporshenli nasos so'rish qismida qatlam suyuqligi tarkibidagi erkin gazning hajmiy miqdori necha foizni tashkil etadi?
140. Shtangali chuqurlik nasoslari bilan neft qazib olish harakatdagi neft quduqlari fondining necha foizini qamrab oladi?
141. Nasos kompressor kolonnasi tizimidagi quvurlar o'lchami to'g'ri ko'rsatilgan javobni aniqlang?
142. Nasos kompressor shtangasi tizimidagi shtanglar o'lchami to'g'ri ko'rsatilgan javobni aniqlang?
143. Kimyoviy tarkibiga ko'ra po'latlar qanday turlarga bo'linadi?
144. Agregat nima?
145. Quruq gazning tarkibini ko'rsating?
146. Suyultirilgan gazning tarkibi ko'rsating?
147. Gazli benzinining tarkibini ko'rsating?
148. Tabiiy gazning qo'ritilganlik darajasi qaysi ko'rsatkichi orqali aniqlanadi?
149. Farg'ona neftni qayta ishlash zavodi qachon ishga tushirilgan?
150. Buxoro neftni qayta ishlash zavodi qachon ishga tushirilgan?
151. Muborak gazni qayta ishlash zavodi qachon ishga tushirilgan?
152. Sho'rtan gazni qayta ishlash zavodi qachon ishga tushirilgan?
153. Sho'rtan gaz kimyo majmuasi qachon ishga tushirilgan?
154. O'zbekistonda gaz konlarini dastlabki ishlatish qachon va qaerda boshlangan?
155. O'zbekistonda neft konlarini birinchi sanoat miqyosida o'zlashtirish qachon boshlangan?
156. Gazli konidan mahsulot qazib olinishi qachon boshlangan?
157. 1 bar bosim necha *Pa* ga teng bo'ladi?
158. Agar idish devorining qalinligi 50 mm gacha bo'lsa, sinash bosimi qancha vaqt davomida olib boriladi?
159. Agar idish devorining qalinligi 50 mm dan 100 mm gacha bo'lsa, sinash bosimi qancha vaqt oralig'ida olib boriladi?
160. Agar idish devorining qalinligi 100 mm dan katta bo'lsa, sinash bosimi qancha vaqt davomida olib boriladi?
161. Agar idish korpusi qo'yma yoki ko'p qavatli bo'lsa, idish devoir qalinligiga bo'g'liq bo'lmagan holda sinash bosimi qancha vaqt olib boriladi?
162. Quvurlar o'tkazish qobiliyatining kamayishi qanday turdagi yuqotishlarga kiradi?
163. Tabiatda tarqalishi bo'yicha eng ko'p metall va uning qotishmalari qaysi?

164. Xalq xo'jaligida metall konstruksiyalarni tayyorlashda ishlatilishi bo'yicha eng ko'p metall va uning qotishmalari qaysi?
165. Korroziya natijasida bevosita yuqotishlarga olib keluvchi sababni ko'rsating?
166. Korroziya jarayoni natijasida yuz beradigan hodisalarni ko'rsating?
167. Korroziya jarayoni sodir bo'lishi mexanizmiga qanday turlarda sodir bo'ladi?
168. Kimyoviy korroziya qanday muhitlarda yuzaga keladi?
169. Metallarning elektrolit eritmalar bilan o'zaro ta'sirlarida qanday turdagi korroziya sodir bo'ladi?
170. Noelektrolit moddalarni ko'rsating?
171. Kimyoviy korroziya turlarini ko'rsating?
172. Quruq atmosfera sharoitlarida sodir bo'ladigan korroziya mexanizmi qaysi korroziya turiga mos keladi?
173. Nam yoki ho'l atmosfera sharoitlarida sodir bo'ladigan korroziya mexanizmi qaysi korroziya turiga mos keladi?
174. Tuproqda va gruntda qanday korroziya turi sodir bo'ladi?
175. Korroziya jarayoni bir vaqtda sirt va chuqurlik bo'yicha sodir bo'lsa qanday korrozion shikastlanish vujudga keladi?
176. Metallar atmosfera korroziyasi uchun qaysi tavsif eng o'rinli?
177. Rangli metallarda korroziya qanday ko'rinishda sodir bo'ladi?
178. Polimerlarning o'z o'zidan yemirilishi nima deyildadi?
179. Korrozion yemirilish turlarini ko'rsating?
180. Metall sirtida umumiy korroziya qanday ko'rinishlarda sodir bo'ladi?
181. Tanlanma korroziya turlarini ko'rsating?
182. Korroziyaga qarshi himoyaning iqtisodiy jihati nimadan iborat?
183. Korroziya jarayonining o'z-o'zidan sodir bo'lishini qanday baholash mumkin?
184. Elektrokimyoviy korroziya jarayonining o'ziga xos xususiyatini ko'rsating?
185. Keltirilgan fazalar chegaralarining qaysi birida elektrokimyoviy korroziya jarayoni yuzaga keladi?
186. Metall sirtining eng manfiy potensialli uchastkasi qanday nomlanadi?
187. Metall sirtining eng musbat potensialli uchastkasi qanday nomlanadi?
188. Elektrolitlarda galvanik juftliklar hosil bo'lishi bilan sodir bo'ladigan korroziya turi qanday nomlanadi?
189. Metallar elektrokimyoviy korroziyasi sodir bo'lishi termodinamik sharoitlari chegarasini o'rnatish uchun qanday grafik tasvirdan foydalaniladi?
190. Metal sirtidan eritmaga o'tgan metall ionining suv dipoli bilan qurshab olinishi qanday hodisa?
191. Suv va uning tuzli eritmalarida korroziya qaysi turdagi qutblanish orqali kuzatiladi?
192. Metall sirtlari va elementlar orasida hosil bo'lgan potensiallar farqi nima?
193. Metallarning normal elektrod potensiallari qiymatlari qanday aniqlanadi?
194. Vodorod elektrodi qaysi metall sirtida vodorod ionlari adsorbsiyalanishi bilan olinadi?
195. Metallarning aktivlik qatori qaysi olim tomonidan tuzilgan?
196. Cu, Pt, Fe va Ni lardan qaysi biri korrozion faol hisoblanadi?

197. Elektrod potensiali shartli ravishda nolga teng bulgan elementni ko‘rsating?
198. Cr, Si, Ni, Fe lardan qaysi element oksidi sirtni kuchli himoyalash xususiyatiga ega?
199. Po‘lat sirtlarini passivlash uchun uning tarkibiga kiritiladigan legirlovchi elementlarni ko‘rsating?
200. Passivatorlar nima?

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Akramov B.SH., Kichkinakov G. “Neft va gaz konlari mashina va mexanizmlari” fanini o‘rganish bo‘yicha o‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2002 y.
2. Akramov B.Sh., Hayitov O.G‘. Konlaming mashina mexanizmlari. O‘quv qo‘llanma. T.: O’qituvchi, 2004. 111 b.
3. A.T.Kurbanov “Neft va gaz konlari mashina va jihozlarini montaji va ta’miri” bo‘yicha o‘quv qo‘llanma. Q.: Intellekt 2023.120 b.
4. SH.R.Turdiyev, X.Q.Eshkabilov, I.E.Abdirahimov, A.T.Kurbanov, B.S.Kamolov, M.X.Samadova “Materiallarning kimyoviy qarshiligi va korroziyadan himoya” fanidan darslik. Q.: Ilm-Fan-Ma’naviyat 2024. 223 b.
5. A.T.Kurbanov “Neft va gaz quduqlarini burg‘ilash jihoz va uskunalari” bo‘yicha o‘quv qo‘llanma. Q.: Ilm-Fan-Ma’naviyat 2025.178 b.
6. Akramov B.SH., Turayev B.M. “Neft va gaz konlari mashina va mexanizmlari” fanini o‘rganish bo‘yicha o‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2008.
7. Мамедов В.Т, Мирзоев О.Г. Ремонт и восстановление нефтепромыслового оборудования, Учебник для ВТУЗ. Баку -2017.
8. В.Ф. Бочарников. Справочник мастера по ремонту нефтегазового технологического оборудования Том 2, Учебно-практическое пособие, Инфра-Инженерия, М.:, 2015.

Elektron resurslar

1.www.adelaide.edu.au/course-outlines/103757/1/sem-2/?utm_source-The University of Adelaide
2. www.oil and gas library.com.
3. www. Oilgas. ru
4. http://lib.gubkin.ru/elektronnyi-katalog
5. http://vseonefti.ru/career/obshchestvo-ingenerov-neftyanikov.html
6. http://www.lex.uz. O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi sayti.
7. http://www.gov.uz. O‘zbekiston Respublikasining hukumat portali.

1.3. "Neft va gaz texnologiyasi jarayonlari va jihozlari" fanidan YaDAK savollari

1. "Neft va gaz texnologiyasi jarayonlari va jihozlari" fanining asoschilari kimlar?
2. ...-bu shunday jarayonlarki, ularning tezligi mexanika va gidrodinamika qonuniyatlari bilan belgilanadi.
3. Nuqtalar o'rniga mos jumlani qo'ying:... temperaturasi yuqori bo'lgan muhitdan temperaturasi past bo'lgan muhitga issiqlikning o'tishi.
4. ... - bir yoki bir nechta komponentlarning bir fazadan fazalarni ajratuvchi yuza orqali ikkinchi fazaga o'tishidir. Nuqtalar o'niga mos jumlani qo'ying?
5. ...-bu shunday jarayonki, ularda moddalarning kimyoviy tarkibi va xossalari o'zgarishi bilan xarakterlanadi.
6. Fanning qaysi bo'limi suyuqlikning muvozanati va harakatini hamda suyuqlik bilan unga to'la yoki qisman cho'ktirilgan jism o'rtasidagi ta'sirini o'rganadi?
7. Gidravlikada suyuqlik va gazlar qanday suyuqlik deb qaraladi?
8. Absolyut siqilmaydigan va ichki qarshilikka ega bo'lmagan suyuqlikka qanday suyuqlik deyiladi?
9. Ma'lum, bir meyorda siqiladigan va qovushoqlik xususiyatiga ega bo'lgan suyuqlikka qanday suyuqlik deyiladi?
10. Gidrodinamikani o'rganish masalalari qanday turlarga bo'linadi?
11. Bir texnik atmosfera necha mm simob ustuniga teng?
12. Qanday jarayon turg'un jarayon deyiladi?
13. Qanday jarayon turg'unmas jarayon deyiladi?
14. Birlik hajmdagi suyuqlik massasiga nima deyiladi?
15. Jism birlik massasiga to'g'ri kelgan hajmda yoki zichlikka teskari bo'lgan kattalikka nima deyiladi?
16. Birlik hajmda modda og'irligi nima deb nomlanadi?
17. Suyuqlik hajmiy sarfining ko'ndalang kesim yuzasiga nisbatiga nima deyiladi?
18. Vaqt birligi ichida, ko'ndalang kesim orqali oqib o'tadigan suyuqlik miqdoriga nima deyiladi?
19. Modda zichligining suv zichligiga nisbati nima deyiladi?
20. Ushbu formula: $F_1w_1=F_2W_2$nimani bildiradi?
21. Ushbu formula: $M_A+M_B+M_C=M_D+M_E$nimani ifodalaydi?
22. Berilgan temperatura va bosimda Nyuton suyuqliklarning qovushqoqligi qanday qiymatga ega bo'ladi?
23. Nonyuton suyuqliklarida qovushqoqlik qanday qiymatga ega bo'ladi?
24. Ushbu tenglama $\vartheta=w\cdot s$ nimani ifodalaydi?
25. Ushbu tenglama $M=V\cdot p=wsp$ nimani ifodalaydi?
26. Suyuqlik sarfi va tezligini o'lchovchi asboblarning nomini aytib bering?
27. O'xshash bo'lgan kattaliklar nisbati o'zgarmas bo'lsa, bunday hodisalar nima deb nomlanadi?
28. O'xshashlik shartlariga ko'ra o'xshash hodisalar necha guruhga bo'linadi?
29. O'xshashlik mezonlarining guruhlarini ko'rsating?
30. O'xshashlik mezonlarining 1- guruhiga qaysi mezonlar kiradi?
31. O'xshashlik mezonlarining II-guruhiga qaysi mezonlar kiradi?

32. ... - og'irlik kuchi ta'sirini xarakterlaydi va o'xshash oqimlardagi inersiya kuchining og'irlik kuchiga nisbatini ifodalaydi.
33. ... - konvektiv issiqlik berish paytida konveksiya va issiqlik o'tkazuvchanlik usullari yordamida o'tkazilgan miqdorlar o'rtasidagi nisbatni xarakterlaydi.
34. Agar $Re>2300$ bo'lsa, suyuqliklarning harakat rejimi qanday bo'ladi?
35. Agar $Re<2300$ bo'lsa, suyuqliklarning harakat rejimi qanday bo'ladi?
36. Suyuqlik oqimiga ta'sir etuvchi kattaliklar vaqt o'tishi bilan o'zgarsa, suyuqlikning oqimi qanday nomlanadi?
37. Трубадаги mahalliy qarshiliklarga nimalar kiritiladi?
38. Donasimon materiallar orasidagi bo'shliq hajmining qatlam hajmiga nisbati nima deb ataladi?
39. Darsi-Veysbax tenglamasi orqali qanday ko'rsatkichlar aniqlanadi?
40. Suyuqlikning oqim harakatiga qarshilik qilish xususiyati nima deb nomlanadi?
41. Suyuqlik qovushoqligining uning zichligi nisbatiga nima deyiladi?
42. Truba yoki kanal ko'ndalang kesimining ho'llangan perimetri nisbatiga nima deyiladi?
43. Qatlam qattiq zarrachalarining oqimda turli yo'nalishlarda intensiv harakatlanishi va qatlamning xuddi qaynayotgandek bo'lib ko'rinishi nima deb ataladi?
44. Mavhum qaynash holati qanday sistemada hosil qilinadi?
45. Qattiq material donachalarining gaz oqimi bilan chiqib ketish holatiga to'g'ri keladigan tezlik nima deb nomlanadi?
46. Qatlam egallagan hajmdagi material zarrachalarining yuzasi nima deb ataladi?
47. Qatlamni o'zgarmas holatdan mavhum qaynash holatiga o'tishiga to'g'ri keladigan tezlik nima deb nomlanadi?
48. Agarda qatlam zarrachalari bir xil o'lchamli bo'lsa, bunday qatlam nima deb ataladi?
49. Texnologiyada suyuqlikni uzatishda qaysi uskunalar qo'llaniladi?
50. Suyuqlik bosimini berk oraliqdan siqib chiqaradigan mashina qanday nomlanadi?
51. Dinamik nasoslar turlari keltirilgan javobni ko'rsating?
52. Markazdan qochma nasos qanday qismlardan iborat bo'ladi?
53. Ishchi organlarining boshqarilishiga ko'ra ilgarilanma- qaytma nasos qanday turlarga bo'linadi?
54. Texnologiyada gazlarni siqib uzatishda qaysi uskunalar qo'llaniladi?
55. $P_2/P_1<1,1$ bo'lganda, ko'p miqdordagi gazlarni uzatish uchun qanday mashinalar ishlatiladi ?
56. $P_2/P_1<3$ nisbatan yuqori bosimda gazlarni uzatish uchun qanday mashinalar ishlatiladi?
57. $P_2/P_1>3$ bo'lganda, gazlarda yuqori bosim hosil qilish uchun qanday mashinalar ishlatiladi.
58. Nasosning ichki g'ildiragi aylanishi natijasida, markazdan qochma kuch yordamida suyuqlikning bosimini oshiradigan nasoslar qanday nomlanadi?
59. Siqilgan gaz bosim P_2 ning siqilmagan gaz bosimi P_1 ga nisbati nima deb ataladi?
60. Turlicha fazalardan tarkib topgan aralashmalarga qanday sistema deb nomlanadi?
61. Suyuqlik va qattiq modda zarrachalaridan tarkib topgan aralashma nima deyiladi?

62. Dag'al suspenziya zarrachalarining o'lchami nechaga teng?
63. Mayin suspenziya zarrachalarining o‘lchami nechaga teng?
64. Loyqasimon suspenziya zarrachalarining o‘lchami qancha bo‘ladi?
65. Kolloid eritma zarrachalarining o‘lchami nechaga teng?
66. O‘z tarkibiga gaz pufakchalarini tutgan suyuq sistema nima deb ataladi?
67. O‘z tarkibiga qattiq moddaning mayda zarrachalarini tutgan gaz sistemalari nima deb ataladi?
68. Chang tutun va tuman qanday sistema deb yuritiladi?
69. Og‘irlik, inersiya yoki elektrostatik kuch yordamida suyuqlik va gazsimon sistemalar tarkibidagi qattiq yoki suyuq zarrachalarni ajratish usuli qanday nomlanadi?
70. ... - suyuq va gazsimon aralash-malarni g‘ovaksimon to‘siq yordamida ajratishdan iborat. Nuqtalar o'rniga mos jumlani qo‘ying.
71. ... - suspenziya va emulsiyalarni markazdan qochma kuch ta’sirida ajratishdan iborat. Nuqtalar o‘rniga mos jumlani qo‘ying:
72. Cho‘ktirish jarayoni qanday kuch yordamida amalga oshiriladi?
73. Qanday harakatlantiruvchi kuch hisobiga filtrlash jarayoni amalga oshadi?
74. Sentrifugalash jarayoni qanday kuch yordamida amalga oshiriladi?
75. Filtrlash jarayonida filtrlovchi material sifatida nimalar ishlatiladi?
76. Sentrifugalash jarayonida ajratilgan suyuq faza qanday nomlanadi?
77. Gaz aralashmasi tarkibidagi zarrachalar o‘lchamiga qarab nechta sistemaga bo‘linadi?
78. Skrubberlarda gaz aralashmasining tozalanish darajasi necha foizgacha bo‘ladi?
79. Siklonlar tuzilishiga ko‘ra qanday turlarga bo‘linadi?
80. Elektrofiltrlar qanday elektrodlardan tashkil topgan?
81. Elektrofiltrlarning gidravlik qarshiligi qanday qiymatga ega?
82. Elektrofiltrlar cho'ktirish elektrodi tayyorlanishiga qarab necha turga bo’linadi?
83. Kimyo sanoatida asosan aralashtirishning qaysi usullaridan foydalaniladi?
84. Aralashtirgichlar necha turga bo‘linadi?
85. Qovushqoqligi kichik bo‘lgan suyuqliklarni aralashtirish uchun parrakli aralashtirgichning qaysi turi ishlatiladi?
86. Qovushqoqligi katta bo‘lgan suyuqliklarni aralashtirish uchun parrakli aralashtirgichning qaysi turi ishlatiladi?
87. Turbinali aralashtirgichning asosiy ishchi organi nima bo‘lib hisoblanadi?
88. Issiqlik tarqalishining necha xil usuli mavjud?
89. Umumiy holda issiqlik almashinish qurilmalari necha turda bo‘ladi?
90. Qurilmalarni ishlash tartibiga ko'ra jarayonlar necha xil bo‘ladi?
91. Qaysi usul trubalarni truba to‘rlarida joylashtirish uchun eng qulay deb hisoblanadi?
92. Ishlash prinsipiga ko‘ra issiqlik almashinish qurilmalari necha turga bo‘linadi?
93. Issiqlik energiyasining elektromagnit to‘lqin yordamida tarqalishi nima deb ataladi?
94. Issiqlik almashinish qurilmalarida muhitlarni qaysi yo‘nalishda harakatlanish samaradorligi yuqori bo’lib hisoblanadi?

95. Issiqlik tashuvchi agentlarning temperaturalar farqi katta bo‘lganda, qaysi qobiq-trubali issiqlik almashinish qurilmasi qo‘llaniladi?
96. Sanoatda isituvchi agent sifatida keng miqyosda ishlatiladigan isituvchi agent qaysi javobda ko‘rsatilgan?
97. Bir xil temperaturaga ega bo‘lgan nuqtalarning geometrik o‘rni ... deb ataladi.
98. Konveksiya necha turli bo'ladi?
99. Bug‘latish jarayoni deb qanday jarayonga aytiladi?
100. Bug‘latishning eng sodda, lekin tejamsiz usuli qaysi javobda to‘g‘ri ko‘rsatilgan?
101. Bug‘latishni pastroq temperaturada olib borish uchun jarayonini qanday sharoitda olib borish kerak?
102. Bug‘latish jarayonida isituvchi agent sifatida ishlatiladigan bug‘ qanday nomlanadi?
103. Bug‘latish qurilmasidan boshqa maqsadlar uchun ajratilgan ikkilamchi bug‘ nima deb nomlanadi?
104. Qaynayotgan eritmani bug‘latish paytida hosil bo‘lgan bug‘ nima deb ataladi?
105. Moddaning bir fazadan ajratuvchi yuza orqali ikkinchi fazaga o‘tishi ... jarayoni deyiladi.
106. Yuza birligidan vaqt birligi ichida fazalarni ajratuvchi yuzadan fazaning markaziga o‘tgan modda miqdorini bildiruvchi kattalikning nomi nima?
107. Moddalarning bir faza ichida tarqalishi va ikkinchi fazaga o‘tishi necha xil yo‘l bilan amalga oshadi?
108. To‘yingan absorbentlar regeneratsiyasi qanday qurilmada amalga oshiriladi?
109. Molekula, atom, ion va kolloid zarrachalarni tartibsiz issiqlik harakati ta’sirida moddaning tarqalish hodisasini aniqlang?
110. Modda almashinish jarayonini o‘rtacha harakatlantiruvchi kuchi qanday ko‘rsatkich orqali aniqlanadi?
111. Ekstraksiyalash qaysi asosiy jarayonlar turiga kiradi?
112. Molekulyar diffuziya orqali moddaning o’tishi qaysi qonunga ko‘ra aniqlanadi?
113. Quritish jarayoni deb qanday jarayon tushuniladi?
114. Nam material bilan qurituvchi agent to‘g‘ridan-to‘g‘ri o‘zaro aralashsa, bunday quritish turi nima deb ataladi?
115. Issiqlik infraqizil nurlar orqali tarqalishi natijasida namsizlan-tirish turi nima deb nomlanadi?
116. Nam material muzlatilgan holda yuqori vakuum ostida namsizlantirilsa, bunday quritish turi nima deb nomlanadi?
117. Quritish jarayonida qurituvchi agent sifatida qanday birikmalardan foydalaniladi?
118. Nam havoning asosiy xossalarini tushuntiring?
119. I-x diagrammasi nima uchun xizmat qiladi?
120. Quritgichga havoni kiritishdan avval qizdirishning mohiyatini tushuntiring?
121. Qaysi quritgichda isituvchi agentning tezliklari maksimal bo‘ladi?
122. Absorbsiya jarayoni deb qanday jarayonga tushuniladi?
123. Absorbent sifatida qanday moddalar ishlatiladi?

124. Desorbsiya deganda qanday jarayon tushuniladi?
125. Nasadkali absorber uchun qaysi rejimda unumdorligi eng katta bo'ladi?
126. Tarelkali absorber uchun qaysi rejimda unumdorligi eng katta bo'ladi?
127. Gaz va suyuqlik o'rtasidagi to'qnashuv yuzasini hosil qilish usuliga ko'ra absorberlar qanday turlarga bo'linadi?
128. Suyuqliklarni haydash jarayoni bir xil temperatura ta'sirida aralashma komponentlarining qaysi xossalarini o'zgarishiga asoslanib amalga oshadi?
129. Suyuqlikni haydash necha xil usulda olib boriladi?
130. Suyuq aralashma komponentlarini to'liq ajratib olish uchun qaysi usuldan foydalaniladi?
131. Rektifikatsiyalash kolonnalari ishlash prinsipiga ko'ra qanday turlarga bo'linadi?
132. Suyuqliklarni haydash qaysi qonunlarga asoslangan?
133. Flegma miqdorini distillyat miqdoriga nisbati-bu:
134. Ektraksiya jarayoni necha turga bo'linadi?
135. Ekstraktorlarning asosiy o'lchamlari-bu:
136. Suyuqliklarni ekstraksiyalash jarayoni deb qanday jarayon tushuniladi?
137. G'ovaksimon qattiq jism va erituvchidan tashkil topgan geterogen, oquvchan sistemalar nima deb ataladi?
138. G'ovaksimon murakkab qattiq jismlar tarkibidan bir yoki bir necha komponentni ajratib olish jarayoni nima deb ataladi?
139. Adsorbsiya jarayoni deb qanday jarayon tushuniladi?
140. Sanoatda adsorbentlar sifatida qanday moddalar keng ishlatiladi?
141. Adsorbsiya jarayoni qanday qurilmada amalga oshiriladi?
142. Adsorbentlar qanday aktivlik bilan xarakterlanadi?
143. Adsorbentning birlik massasi yoki hajmidagi adsorbtivning konsentrasiyasi nima deb ataladi?
144. Adsorbsiya jarayonida yutuvchi modda qanday nomlanadi?
145. Kristallanish jarayoni deb qanday jarayon tushuniladi?
146. Maksimal miqdorda erigan moddaga ega eritma nima deb nomlanadi?
147. Eritma tarkibida bir necha ajratib olinadigan komponent bo'lsa, kristallash uchun qanday usul qo'llaniladi?
148. Qattiq materiallarni maydalash jarayoni shartli necha turga bo'linadi?
149. Materiallarni maydalashga moslashgan mashinalar shartli ravishda necha guruhga bo'linadi?
150. Qattiq fazani yuzasi qanday usul bilan ko'paytiriladi?
151. Qattiq, sochiluvchan material bo'lakcha va donalar kattaligiga qarab sinflarga ajratish jarayoni nima deb ataladi?
152. Qayta ishlanayotgan qattiq material yuzasini qaysi usulda oshirish mumkin?
153. 300-100 mm o'lchamli bo'laklar olish uchun qaysi maydalash usuli qo'llaniladi?
154. 10-12 mm o'lchamli bo'laklar olish uchun qaysi maydalash usuli qo'llaniladi?
155. 2-0,075 mm o'lchamli zarrachalar olish uchun qaysi maydalash usuli qo'llaniladi?

156. Jismni maydalash uchun sarf bo'layotgan ish jism hajmiga yoki massasiga proporsional degan gipoteza kimniki?
157. Qattiq, sochiluvchan materiallarni g'alvirda elab, kattaligiga qarab sinflarga ajratish jarayoni nima deb ataladi?
158. Markazdan kochma yoki og'irlik kuchi yordamida, cho'kish tezligi turli bo'lgan zarrachalar klassifikasiyalash qaysi qurilmalarda amalda ajratiladi?
159. Materiallarni yirik, o`rta va mayda yanchish uchun ishlatiladi qanday maydalagich ishlatiladi?
160. Mayin yanchish uchun qanday maydalagichlar ishlatiladi?
161. Kimyoviy reaksiyalar qanday apparatlarda amalga oshiriladi?
162. Issiqlik yutilishi bilan boradigan reaksiyalar qanday nomlanadi?
163. Katalizatorning ifloslanishi nima?
164. Yoqilg'i quvurli pechning qaysi kamerasida yoqiladi?
165. Rektifikatsion kolonna qaysi turdagi jihozga kiradi?
166. Neft va gazni qayta ishlashda qanday turdagi rektifikatsion kolonnalar qo'llaniladi?
167. "Ekstraksiya" so'zi nimani anglatadi?
168. Qaynash harorati eng yuqori bo'lgan neft fraksiyasini ko'rsating?
169. Qaynash harorati eng past bo'lgan neft fraksiyasini ko'rsating?
170. Qaysi turdagi issiqlik almashinuvi apparati neft va gazni qayta ishlashda keng qo'llaniladi?
171. Tayyor mahsulot parki sig'imi nimaga asoslanib belgilanadi?
172. Absorbsiya jarayonida yutiladigan gaz qanday nomlanadi?
173. Gaz tarkibidan ajratib olingan H_2S gazidan qanday modda olinadi?
174. Kam oltingugurtli neftda oltingugurtning miqdori qancha?
175. Gaz tarkibidan ajratib olingan H_2S gazidan qanday modda olinadi?
176. Tabiiy gazning tarkibi asosan qaysi uglevodorodlardan iborat?
177. Moylarni tozalash, aromatik uglevodorodlarni ajratib olishda qaysi jarayon keng qo'llaniladi?
178. Neftni tarkibidagi suvini ajratish uchun qanday ximiyaviy reagent qo'shiladi?
179. Gaz tarkibidagi zaxarli gazlarni tozalashda etanolaminlarning necha % li suvli eritmalaridan foydalaniladi?
180. O'zbekistondagi katta quvvatga ega bo'lgan neftni qayta ishlash zavodlarini qaysi viloyatlarda joylashgan?
181. Texnologik quvurlar qanday turlarga ajratiladi?
182. Jihoz, bolt va shaybalar sezilarli darajada yeyilganda nima qilinadi?
183. Qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatlari trubalari devorlari qaysi darajagacha yeyilsa yangisiga almashtiriladi?
184. Issiqlik almashinish apparatlarini qaysi turlarini bilasiz?
185. Jihoz fundamenti yer osti qismi balandligi qancha bo'lishi kerak?
186. Moylash materialining qovushqoqligi oshgani sari uning harakatchanligi...?
187. Markazdan qochma kompressorlarda gaz nima yordamida siqiladi?
188. Yoqish kamerasining issiqlik kuchlanishiga ko'ra olovbardosh A markali g'ishtning olovbardoshliligi qancha?

189. Nasosning optimal ishlash zonasi-bu:
190. Yoqish kamerasining issiqlik kuchlanishiga ko‘ra olovbardosh S markali g‘ishtning olovbardoshliligi qancha?
191. Issiqlik almashinish qurilmasi-bu:
192. Kompressorlar ishlash printsipiga ko‘ra qanday turlarga bo‘linadi?
193. Gazlarni quritishda qanday kimyoviy reagentdan foydalaniladi?
194. Eng oddiy, davriy ishlaydigan ekstraktorlarni ko‘rsating?
195. Reaktorlarda reaksiyani tezlashtirib beruvchi modda nima deyiladi?
196. Materiallarni asosan yupqa va o‘ta yupqa maydalash uchun qanday mashinalar ishlatiladi ishlatiladi?
197. Asosan mo‘rt materiallarni maydalash uchun qaysi turdagi maydalagichlar ishlatiladi?
198. Molekula, atom, ion va kolloid zarrachalarning tartibsiz issiqlik harakati ta’sirida moddaning tarqalishi nima deb ataladi?
199. Haroratlar farqi 50^0C dan katta bo‘lganda quvurlar va qobiqning har xil uzayishini yo‘qotish uchun qaysi turdagi IAA ishlatiladi?
200. Qobiq-quvurli issiqlik almashgichlarda quvurlar to‘rga uch xil usul bilan joylashtiriladi?

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Nurmuxamedov H.S., Temirov O.SH., Turobjonov S.M. va boshqalar. Gazlarni qayta ishlash texnologiyasi, jarayon va qurilmalari. T.: Fan va texnologiya. 2016 y. – 856 b.
2. Salimov Z. Neft va gazni qayta ishlash jarayonlari va uskunalari. T.: “Aloqachi” 2010. – 508 b.
3. Yusupbekov N.R., Nurmuxamedov X.S., Zokirov S.G. Kimyoviy texnologiya asosiy jarayon va qurilmalari. – T.: Sharq. 2003. –644 b.
4. I.E.Abdiraximov. «Neftkımyo va neft-gazni qayta ishlash qurılmaları va jarayonları. O‘quv qo‘llanma / – Qarshi. «Intellekt» nashriyoti, 2023. –276 bet.

Qo‘shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag‘ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo‘shma majlisidagi nutqi. –T.: “O‘zbekiston” NMIU, 2016. – 56 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. - T.: “O‘zbekiston” NMIU, 2017.– 488 b.
3. Махмудов Н.Н., Юлдашев Т.Р. Neft va gaz olishning texnologiyasi va texnikasi. – T.: Iqtisod, 2015.
4. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag‘ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo‘shma majlisidagi nutqi. –T.: “O‘zbekiston” NMIU, 2016. – 56 b.

Axborot manbalari

1. www.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi hukumat portali.
2. www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
3. www.texhologiy.ru.
4. http://www.Khimprom.cjb.net.
5. www.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi hukumat portali.
6. www.lex.uz– O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.

1.4. "Neft va gazni qayta ishlash texnologik jihozlari" fanidan YaDAK savollari

1. Suyultirilgan gaz nima?
2. Suyultirilgan uglevodorodli gazni ko'rsating?
3. Qaysi gaz motor yonilg'si sifatida siqilgan holda foydalaniladi?
4. Komprissiyalangan gaz nima?
5. Qaysi uglevodorodli gazlar normal haroratda bosim oshishi bilan suyuq holatga o'tadi?
6. Qaysi uglevodorodli gazlar aralashmasi suyultirilgan holatda motor yonilg'isi sifatida foydalaniladi?
7. Suyultirilgan uglevodorodli gazlar zavod sharoitda qanday usulda olinadi?
8. Propaning molekulyar massasini ko'rsating?
9. Normal butanning molekulyar massasini ko'rsating?
10. Gazning kritik bosimi nima?
11. Propanning qaynash (bug'lanish) haroratini ko'rsating?
12. Normal butanning qaynash (bug'lanish) haroratini ko'rsating?
13. Gazni hidlantirish uchun uning tarkibiga qanday modda qo'shadi?
14. Suyultirilgan uglevodorodli gazlarni quvurlarda haydash-uzatish uchun qanday jihoz qo'llaniladi?
15. Suyultirilgan uglevodorodli gazlarni tashish uchun avtotsisternalar konstruktiv bajarilishini ko'rsatin?
16. Po'lat rezervuarlarning devorlari qanday materialdan tayyorlanadi?
17. Qanday idishlar ballon deb nomlanadi?
18. Qanday idishlar bochka deb nomlanadi?
19. Qanday idishlar rezervuarlar deb ataladi?
20. Suyultirilgan gazni saqlash, uzatish va to'ldirish uchun xizmat qiladigan hamda maxsus jihozlar bilan ta'minlangan silindrik metall idish qanday nomlanadi?
21. Komprissiyalangan tabiiy gaz molekulyar massasini ko'rsating?
22. Molekulasi turli xil elementlar atomlari birikmasidan iborat bo'lgan gazni ko'rsating?
23. Gazlar uchun normal sharoitni ko'rsating?
24. Shurtan gaz kimyo majmuasi qachon ishga tushirilgan?
25. Shurtan gaz kimyo majmuasida yiliga qancha suyultirilgan gaz ishlab chiqariladi?
26. Muborak gazni qayta ishlash zavodida yiliga qancha suyultirilgan gaz ishlab chiqariladi?
27. Gaz quvurlarining aloxida qismlarini davriy ravishda germetik ajratish uchun qanday armatura turi qo'llaniladi?
28. Quvurlarda gazning oqimga teskari oqib ketmasligi uchun qanday armatura qo'llaniladi?
29. Zadvijkalar, kranlar, ventillar qaysi turdagi armaturaga kiradi?
30. 0,005 MPa gacha bosim ostida bo'lgan yer usti va bino ichidagi quvurlarda qanday kranlar qo'llaniladi?

31. 1 km uzunlikdagi gaz quvuri 1 °C ga isiganda o'rtacha qancha qiymatga uzayadi?
32. Quvurlarning harorat ta'sirida uzayishini hisobga olgan holda qanday konstruksiya qo'llaniladi?
33. Alkanlarning umumiy formulasini ko'rsating?
34. Alkenlarning umumiy formulasini ko'rsating?
35. Arenlarning umumiy formulasini ko'rsating?
36. Agar gaz harorati Selsiyda minus 18 °C bo'lsa, uning Kelvindagi harorati qancha bo'ladi?
37. Olefinlarning qaynash harorati nimaga bog'liq?
38. Termik jarayonlarda eng muhim reaksiyani ko'rsating?
39. Termik va katalitik kreking jarayonlarida gazni ajratib olish usulini ko'rsating?
40. Suyuqlik hisoblanuvchi olefinni ko'rsating?
41. Termik kreking jarayonida foydalaniladigan mahsulot qanday agregat holatda bo'ladi?
42. Sanoatda eng muhim hisoblangan olefinlarni ko'rsating?
43. Bir jinsli bo'lmagan suyuq tizimda markazdan qochma kuch ta'sirida ajratib olish qanday apparatlarda amalga oshiriladi?
44. Qanday reaktorlarda atrof muhit bilan issiqlik almashinuvi bo'lmaydi?
45. Termik jarayonlar turiga kiruvchi jarayonlarni ko'rsating?
46. Pirolizda qo'llaniladigan asosiy tashqi qizdiriluvchi reaksion apparatni ko'rsating?
47. Parafinlarni izomerizatsiyalashda qanday qo'shimcha mahsulot olinadi?
48. Benzin fraksiyasining katalitik riformingi maqsadi nima?
49. Neft fraksiyasini sulfidsizlantirish uchun qanday reaksiya amalga oshiriladi?
50. Piroliz jarayoni qaysi haroratlar oraliqlarida amalga oshiriladi?
51. To'yingan uglevodorodlardan to'yinmagan uglevodorodlar olish jarayoni qanday nomlanadi?
52. Kimyoviy reaksiyalar qanday apparatlarda amalga oshiriladi?
53. Issiqlik yutilishi bilan boradigan reaksiyalar qanday nomlanadi?
54. Termodinamik belgilari bo'yicha reaksion qurilmalar qanday turlarda bo'ladi?
55. Geterogen katalitik reaksiyalar qanday amalga oshiriladi?
56. Katalizatorning ifloslanishi nima?
57. Katalizatorning katalitik xossalari qanday tiklanadi?
58. Quvurli pechlar qanday holatlarda qo'llaniladi?
59. Yoqilg'i quvurli pechning qaysi kamerasida yoqiladi?
60. Massaalmashinuv apparat turini ko'rsating?
61. Ekstraksiya jarayoni qanday apparatlarda amalga oshiriladi?
62. Rektifikatsion kolonna qaysi turdagi jihozga kiradi?
63. Absorberlar qaysi turdagi jihozga kiradi?
64. Rektifikatsionn kolonn yuqori seksiyasi qanday nomlanadi?
65. Rektifikatsion kolonna pastki qismi qanday nomlanadi?

66. Neft va gazni qayta ishlashda qanday turdagi rektifikatsion kolonnalar qo‘llaniladi?
67. Qo‘shimcha qurilmalarsiz oddiy halqa ko‘rinishidagi nasadkalar qanday nomlanadi?
68. Eritmalar yordamida suyuq fazalardan aloxida komponentlarni ajratib olish uchun qo‘llaniladigan apparatlar qanday nomlanadi?
69. «Ekstraksiya» so‘zi nimani anglatadi?
70. Issiqlik almashinuvchi muhitlar o‘rtasidagi harorat farqi 50°C gacha bo‘lganda qanday turdagi issiqlik almashinuv apparati qo‘llaniladi?
71. Suyuqliklarni bir qurilmadan ikkinchi qurilmaga uzatish uchun qanday apparatlardan foydalaniladi?
72. Jihozlar konstruktiv materiallarining tajavvuzkor muhit ta’sirida yemirilishi nima deyiladi?
73. Turli xil jinslarning suyuqlik tizimida g‘ovak to‘siqlar yordamida ajratib olish qanday apparatlarda amalga oshiriladi?
74. Gaz yoki bo‘g‘gaz aralashmalaridan komponentlarni tanlab yutib olish jarayoni qanday nomlanadi?
75. Qaynash harorati eng yuqori bo‘lgan neft fraksiyasini ko‘rsating?
76. Neftni qayta ishlashda qo‘llaniladigan fizik usulni ko‘rsating?
77. Neftni fraksiyalarga ajratish asosida qanday jarayon yotadi?
78. Gazni oltingugurtdan tozalashda qanday eritmalardan foydalaniladi?
79. Sirtiy issiqlik almashinuv apparatlarining turlarini ko‘rsating?
80. Sovutish va bug‘larni kondensatsiyalashda qanday apparatlar qo‘llaniladi?
81. Sanoat miqyosida qo‘llaniladigan sovutivchi muhitlarni ko‘rsating?
82. Sanoat miqyosida qo‘llaniladigan issiqlik uzatuvchi muhitlarni ko‘rsating?
83. Qaysi turdagi issiqlik almashinuvi apparati neft va gazni qayta ishlashda keng qo‘llaniladi?
84. Qattiq turdagi issiqlik almashinuvi apparatlarida harorat ta’siridagi deformatsiyani hisobga olib qanday qo‘shimcha konstruksiya qo‘llaniladi?
85. Gaz holatidan suyuq holatga fazaviy o‘tish qanday nomlanadi?
86. Siklonlar nima maqsadda ishlatiladi?
87. Absorbsiya jarayonida yutiladigan gaz qanday nomlanadi?
88. Texnologiyada gazlarni siqib uzatishda qaysi uskunalar qo‘llaniladi?
89. Piroliz va riforming qanday jarayonlar guruhiga kiradi?
90. Xom-ashyoning kimyoviy o’zgarish jarayonlari qanday apparatlarda amalga oshiriladi?
91. Neftdan olingan yoqilg‘i fraksiyasini tarkibida oltingugurt miqdori ko‘p bo‘lsa undan qaysi usul bilan tozalanadi?
92. Piroliz jarayonidan hosil bo‘lgan gazlarning asosiy qismi qanday gazlardan iborat?
93. Suyuqlik va qattiq modda zarrachalaridan tarkib topgan aralashma nima deyiladi?
94. Skrubberlar nima maqsadda ishlatiladi?
95. O‘z tarkibiga gaz pufakchalarini tutgan suyuq tizim nima deb ataladi?

96. Piroliz va riforming qanday jarayonlar guruhiga kiradi?
97. Katalitik riforming jarayoni nima?
98. O‘zbekistondagi katta quvvatga ega bo’lgan neftni qayta ishlash zavodlarini qaysi viloyatlarda joylashgan?
99. Termik kreking jarayonida qaysi uglevodorodlar parchalanishga moyil?
100. Neftni suvsizlantirish va tuzsizlantirish qurilmasi qaysi qurilmada amalga oshiriladi?
101. Desorbsiya deganda qanday jarayon tushuniladi?
102. Gazni absorbsion usulda tozalashda qaysi kimyoviy reagent qo‘llaniladi?
103. Gazlarni tozalash tizimida desorber vazifasi nimadani iborat.
104. Neftni tuz va suvdan tozalashdan maqsad nima?
105. Quvurli pechlarda issiqlik qaysi usullar bilan uzatiladi?
106. Barqarorlashtirilgan gaz kondensati qaysi qurilmada olinadi?
107. “Shurtan neft va gaz qazib chiqarish boshqarmasi” da kam oltingugurtli gaz qaysi usulda tozalanadi?
108. “Shurtan neft va gaz qazib chiqarish boshqarmasi” da oltingugurt qaysi usulda olinadi?
109. Gazlarni quritishda qaysi usullardan keng foydalaniladi?
110. Gazlarni quritishda ishlatiladigan qattiq g‘ovaksimon moddalar nima?
111. Dietanizator kolonnasida qaysi gaz ajratib olinadi?
112. Katalitik kreking jarayonida qanday katalizatorlardan foydalaniladi?
113. Yoqilg‘i quvurli pechning qaysi kamerasida yoqiladi?
114. Tarelkali kolonnalarda bo‘g‘ va suyuqlik harakati qanday tashkil etiladi?
115. Gaz va suyuqlik oqimining qarama qarshi oqimi kolonnada qanday tashkil etiladi?
116. Qaynash harorati eng past bo‘lgan neft fraksiyasini ko‘rsating?
117. Gazni oltingugurtdan tozalashda qanday eritmalardan foydalaniladi?
118. Suyuq oqimlarni uning tarkibidagi ba’zi komponentlarni kristall holatga kelturilganga qadar sovutish uchun qo‘llaniladigan apparatlar qanday nomlanadi?
119. Haroratlar farqi yuqori bo‘lganda qanday turdagi apparatlar qo‘llaniladi?
120. Tabiiy gazni tzalash va quritishda Joul’-Tomson effekti asosan qaysi qurilmada qo’llaniladi?
121. Gazseparatori bilan ajratgich (razdelitel)ni nima farqi bor?
122. Nasadkali absorber uchun qaysi rejimda unumdorligi eng katta bo‘ladi?
123. Tarelkali absorber uchun qaysi rejimda unumdorligi eng katta bo‘ladi?
124. Tarelkali rektifikatsiyalash kolonnasining aralashmani ajratish bo‘yicha nechta turga ajratiladi?
125. Apparatlarning mashinadan farqi nimada?
126. Enersiyani bir turdan ikkinchi bir turga aylantiruvchi qurilma nima?
127. Kompressorlar qaysi turdagi jihozlar hisoblanadi?
128. Qobiq–quvurli issiqlik almashinish qurilmalarda quvurlar teshikli panjaralarga qaysi usullar bilan mahkamlanadi?

129. Deflegmatorda bug‘larning kondensasiyalanishi natijasida hosil bo‘lgan kondensatning rektifikasion kolonnaga qaytarilagan qismi qanday nomlanadi?
130. Nasosning optimal ishlash zonasi-bu?
131. Absorbsiya qurilmalarida gaz va suyuqlik fazalarining yo'nalishiga ko‘ra qanday turlarga bo‘linadi?
132. Yuzali absorberlar qanday maqsadlarda ishlatiladi?
133. Bosimi atmosfera bosimidan past bo’lgan gazlarni so‘rish uchun qanday mashinalar ishlatiladi?
134. Gazlarni siqish va uzatish uchun mo‘ljallangan mashinalar nima deb ataladi?
135. Kam miqdorda va yuqori bosimda (50-1000 atm) qanday nasoslar ishlatiladi?
136. Suyuqlik tarkibidagi qattiq zarrachalarni cho‘ktirish qanday kuch yordamida amalga oshiriladi?
137. Filtrlash qanday kuch yordamida amalga oshiriladi?
138. Sentrifugalash qanday kuch yordamida amalga oshiriladi?
139. Trubalarni truba turlariga mahkamlashda qaysi usul ko’proq ishlatiladi?
140. Issiqlik yutilishi bilan boradigan reaksiyalar qanday nomlanadi?
141. Geterogen katalitik reaksiyalar qanday amalga oshiriladi?
142. Qanday reaktorlarda tashqi issiqlik manbaisiz haroratlar qiymati ushlab turiladi?
143. Sintez-gaz qanday usullarda ishlab chiqariladi?
144. Sintez-gaz olishning uglevodoroddlarning katalitik konversiya usulida qanday hom-ashyo qo‘llaniladi?
145. Massa almashinish qurilmalari turini ko‘rsating?
146. Ekstraktorlar qaysi jarayondagi qurilmalarga kiradi?
147. Tabiiy gazni oltingugurtdan absorbsion usulda tozalashda qanday eritmalardan foydalaniladi?
148. Gaz holatidan suyuq holatga fazaviy o‘tish qanday nomlanadi?
149. Neft-gazni qayta ishlash korxonalarida ishlatiladigan gidromexanik uskunalarni ko‘rsating?
150. Neft-gazni qayta ishlash texnologiyasida etilening polimerlanishi uchun qanday turdagi reaktorlar qo‘llaniladi?
151. Aromatik uglevodorodlarni ajratib olishda qo‘llaniladigan asosiy usullarni ko‘rsating?
152. Katalitik riforming qanday haroratlar oralig‘ida amalga oshiriladi?
153. Piroliz jarayoni qaysi haroratlar oraliqlarida amalga oshiriladi?
154. Gaz tarkibidan ajratib olingan H_2S gazidan qanday modda olinadi?
155. Gaz tarkibidagi suv bug‘i va engil suyuqlanuvchi uglevodorodlarni qaysi qurilmada ajratib olinadi?
156. Benzin fraksiyasida qanday aromatik uglevodorodlar bor?
157. Neftni suvsizlantirish va tuzsizlantirish qurilmasi qaysi qurilmada amalga oshiriladi?
158. Desorbsiya deganda qanday jarayon tushuniladi?

159. Oddiy atmosfera sharoitlarida gaz holatidagi metanli uglevodorodlarni ko‘rsating?
160. Oddiy atmosfera sharoitlarida suyq holatidagi metanli uglevodorodni ko‘rsating?
161. Neft-gazni qayta ishlash korxonalarida ishlatiladigan gidromexanik uskunalarni ko‘rsating?
162. Neft-gazni qayta ishlash korxonalarida ishlatiladigan uskuna va mashinalar necha guruhga bo‘linadi?
163. Absorbsion kolonna turini ko‘rsating?
164. Termik kreking jarayonida qaysi uglevodorodlar parchalanishga moyil?
165. Gaz oqimida gidrat hosil bo‘lishini oldini oluvchi ingibitorlar qaysilar?
166. Rektifikatsiya jarayonida qanday oqimlar o‘zaro ta’sirlashadi?
167. Nasadkali apparatlarda gaz va suyuqlikning o‘zaro harakatlari qanday tashkil etiladi?
168. Nasadkali kontakt qurilmalar qanday turlarda bo‘ladi?
169. Kondensatsiya jarayonini amalga oshiruvchi qurilma qanday nomlanadi?
170. Elaksimon tarelka tarkibiga quyidagi qaysi elementlar kiradi?
171. Kolonna ichidagi nasadka hisobiga fazalar o‘rtasida qanday holat yuzaga keladi?
172. Qalpoqchali tarelka tarkibiga quyidagi qaysi elementlar kiradi?
173. Suyultirilgan uglevodorodli gazlarni ko‘rsating?
174. Metan qanday gaz?
175. Neft-gazni qayta ishlash korxonalarida ishlatiladigan gidromexanik uskunani ko‘rsating?
176. Neft-gazni qayta ishlash korxonalarida ishlatiladigan massa almashinuvi apparatini ko‘rsating?
177. Neft-gazni qayta ishlash korxonalarida ishlatiladigan issiqlik almashinuvi uskunasini ko‘rsating?
178. Neft-gazni qayta ishlash korxonalarida ishlatiladigan reaksion apparatni ko‘rsating?
179. Neftni qayta ishlashga tayyorlash jarayonini ko‘rsating?
180. Apparatlar korpuslari qanday elementlardan tashkil topadi?
181. Idish va apparatlarning asosiy qismi ko‘rsatilgan javobni aniqlang?
182. Vodorod ishtirokida boradigan jarayonni ko‘rsating?
183. Piroloz jarayoni qanday jarayon?
184. Termik jarayonlar turiga kiruvchi jarayonlarni ko‘rsating?
185. Parafinlarni izomerizatsiyalashda qanday qo‘shimcha mahsulot olinadi?
186. Izomerizatsiya reaksiyasi sodir bo‘lishi mexanizmin ko‘rsating?
187. Asosiy bo‘lgan uchta aromatik uglevodorodlarni ko‘rsating?
188. Aromatik uglevodorodlarni ajratib olishda qo‘llaniladigan asosiy usullarni ko‘rsating?
189. Benzin fraksiyasining katalitik riformingi maqsadi nima?
190. Katalitik riforming qanday haroratlar oralig‘ida amalga oshiriladi?
191. Neft fraksiyasini sulfidsizlantirish uchun qanday reaksiya amalga oshiriladi?

192. Piroliz jarayoni qaysi haroratlar oraliqlarida amalga oshiriladi?
193. Geterogen katalitik reaksiyalar qanday amalga oshiriladi?
194. Qanday reaktorlarda tashqi issiqlik manbaisiz haroratlar qiymati ushlab turiladi?
195. Katalitik kreking jarayonida qanday katalizatorlardan foydalaniladi?
196. Quvurli pechlar qanday holatlarda qo'llaniladi?
197. Katalitik riformingda qanday turdagi katalizatorlar qo'llaniladi?
198. Gaz tezligi yuqori bo'lganda kolonnada gaz va suyuqlikning o'zaro oqimlari qanday tashkil etiladi?
199. Issiqlik almashinuvchi muhitlar o'rtasidagi harorat farqi 50°C gacha bo'lganda qanday turdagi issiqlik almashinuv apparati qo'llaniladi?
200. Metanning qaynash (bug'lanish) haroratini ko'rsating?

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Nurmuxamedov H.S., Temirov O.SH., Turobjonov S.M. va boshqalar. Gazlarni qayta ishlash texnologiyasi, jarayon va qurilmalari. T.: Fan va texnologiya. 2016 y. – 856 b.
2. Salimov Z. Neft va gazni qayta ishlash jarayonlari va uskunalari. T.: "Aloqachi" 2010. – 508 b.
3. Yusupbekov N.R., Nurmuxamedov X.S., Zokirov S.G. Kimyoviy texnologiya asosiy jarayon va qurilmalari. – T.: Sharq. 2003. –644 b.
4. T.R.Yuldashev, F.E.Buronov, I.E.Abdiraximov, B.O.Jumaboyev, B.M.Ismailov, X.N.Raximov, X.I.Ne'matov. "Neft va gaz sanoati texnologiyasi va kimyosi" Darslik. Qarshi-2023 y "Intellekt" nashriyoti 577 b.
5. I.E.Abdiraximov. «Neftkımyo va neft-gazni qayta ishlash qurılmaları va jarayonları. O'quv qo'llanma / – Qarshi. «Intellekt» nashriyoti, 2023. –276 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo'shma majlisidagi nutqi. –T.: "O'zbekiston" NMIU, 2016. – 56 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. - T.: "O'zbekiston" NMIU, 2017.– 488 b.
3. Махмудов Н.Н., Юлдашев Т.Р. Neft va gaz olishning texnologiyasi va texnikasi. – T.: Iqtisod, 2015.
4. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo'shma majlisidagi nutqi. –T.: "O'zbekiston" NMIU, 2016. – 56 b.

Axborot manbalari

1. https://ocw.mit.edu/courses/10-490-integrated-chemical-engineering-i-fall-2006/pages/syllabus/ Massachusetts Institute of Technology (MIT), США rasmiy sayti
2. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi hukumat portali.
3. www.lex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.
4. http://www.Khimprom.cjb.net.
5. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi hukumat portali.