



“Tasdiqlayman”  
“Energetika” kafedrasi mudiri  
dos. R.B. Jalilov

## “ENERGIYA ISHLAB CHIQARISH TEKNOLOGIYA VA MARKAZLARI” FANIDAN NAZORAT SAVOLLARI.

1. Elektr energiyaning ahamiyati.
2. Eneriya resurslarining potensiali.
3. Qayta tiklanuvchan va qayta tiklanmas energiya manbalari.
4. O’zbekiston elektr stansiyalarining nomlarini aytib bering.
5. Energetika qanday soha, izohlab bering.
6. O’zbekisto energetikasidagi yangiliklar
7. Energetika tizimi nima?
8. Elektr tizimi nima?
9. Komplektli transformator nimstansiyasini ta’riflang.
10. Elektr stansiya bilan nimstansianing farqini aytib bering.
11. Issiqlik elektr stansiyalari.
12. Issiqlik elektr stansiyalariga yoqilg’i.
13. Kondensatsion issiqlik elektr stansiyalari.
14. Issiqlik elektr markazlari sxemasi.
15. Issiqlik elektr markazining taxminiy issiqlik balansi.
16. Suv isitish va bug’ ishlab chiqarish qozonxonalarini.
17. Bug’ turbinalarining tuzulishini tushuntiring?
18. Gaz turbinalarining tuzulishini tushuntiring?
19. Turbinalarning kompleks ishlashini tushuntiring?
20. Turbinaning tuzulishini tushuntiring?
21. Gaz turbina qurilmalari bug’ turbinalariga nisbatan qanday afzallikkarga ega?
22. Bug’ turbinesini ishlash prinsipi qanday?
23. Gaz turbinesini ishlash prinsipi qanday?
24. AES ning texnologik jarayoni?
25. AES ning qanday sxemalari mavjud?
26. Atom energetikasining asosiy ustunliklari?
27. AES ning qanday kavchiligi mavjud ?
28. O’zbekistonda gidroenergetikaning rivojlanish tarixi.
29. Gidroelektrstansiyalarning vazifasi, tuzilishi, ishlash asoslari, afzallikkleri.
30. Gidroakkamulyastiyalovchi elektr stansiyasi.
31. Kichik hidroelektr stansiyalari
32. Past potensialli energiya manbalari.
33. MikroGES lar.
34. Suv energiyasini o’zgartiruvchi qurilmalar hisobi.
35. Sinxron generatorlar tuzilishi
36. Sinxron generatorlarda elektr tokning hosil bo’lishi
37. Sinxron generatorlarning ish rejimlari
38. Ana’naviy va fotoeffekt usulida elektr energiya ishlab chiqarish.

39. Parabolik kollektorli quyosh elektr stansiyalari.
40. Minorali (geliostatli) quyosh elektr stansiyalari.
41. Quyosh energiyasidan qanday qilib elektr energiya olinadi?
42. Quyosh kollektorlari nima vazifani bajaradi?
43. Quyosh elektr stansiyasining ish jarayonini tushuntiring?
44. Quyosh panellarini tushuntiring?
45. Quyosh batareyalarini tushuntirng?
46. Quyosh panellarining FIK ayting?
47. Shamol energetikasining asosiy tushunchalari va ko'rsatkichlari.
48. Shamol energiyasidan foydalanish yo'nalishlari.
49. Shamol elektr agregatlarining turlari, tuzilishi va ishlash prinsipi.
50. Shamol elektr aggregatlarini hisoblash.
51. Bioenergetika asoslari
52. Bioenergetikaning asosiy tushunchalari va ko'rsatkichlari.
53. Biogaz olish qurilmalari va ulardan foydalanish jarayoni.
54. Bioenergetika qurilmalari tasnifi.
55. Geotermal energetika.
56. Geotermal energetikaning asosiy tushunchalari va ko'rsatkichlari.
57. Geotermal energetika qurilmalarining ishlash prinsipi va tuzilishi.
58. Geotermal energiyadan foydalanish.
59. Geotermal elektr stansiyalarining turlari.
60. Geotermal energiyadan foydalanish mashtablari va ularning atrof-muhitga ta'siri.
61. Okean va suv oqimlari energiyasi.
62. To'lqinlar energiyasi.
63. Faqat elektr energiyasini ishlab chiqaruvchi stansiyalarning energetik ko'rsatkichlari.
64. Elektr energiyasi va issiqlik ishlab chiqaruvchi stansiyalarning energetik ko'rsatkichlari.
65. IES ning iqtisodiy ko'rsatkichlari.
66. Ishlab chiqarish xararjatlari nimalardan tashkil topadi?
67. Ish vaqt, tayyorlik, ishonchlilik koeffisientlari qanday aniqlanadi?
68. IES ning texnologik sxemasini gapirib bering?
69. Turbinalarning turlari va ularni belgilash.
70. Turbinadagi bug' sarfini aniqlash.
71. Turbina ish holatlarining diagrammalari.
72. Gaz turbinali qurilma (GTQ)larning texnologik va issiqlik sxemalari.
73. Issiqlik ta'minoti uchun mo'ljallangan GTQlar.
74. Bug' - gaz qurilmalarining umumiyligi ta'rifi.
75. Issiqlik ta'minoti uchun mo'ljallangan BGQ lari.
76. Elektr stansiyalarining qanday turlarini bilasiz?
77. KES va IEM larning energetik ko'rsatkichlarining bir-biridan jiddiy farqi?
78. Gidroelektr stansiyalarining ishlash prinsipi qanday?
79. Gidroelektr stansiyalarida asosiy qurilmalar qaysilar?
80. Quyosh elektr stansiyalari O'zbekistonidagi o'rni qanday?

81. Elekr stansiyalari qanday belgilari bilan farq qiladi?
82. Ishlab chiqaradigan maxsu-lotning bo'yicha qanday turi mavjud?
83. IES va KES farqi nimada?
84. GES , IEM farqi nimada?
85. AES, IEM farqi nimada?
86. IEM larda issiqlik va elektr energiya kanday usulda ishlab chiqariladi?
87. IESlarda texnik suv qanday maqsatlarda ishlatiladi?
88. Nima uchun IES va IEM larga qushimcha suv tayyorlanadi?
89. Gradirniya bilan kondensator farqi nimada?
90. Gaz turbinali qurilmalarning ishlash prinsipi qanday?
91. Bug' va gaz qurilmalarning umumiy ta'rifini aytib bering.
92. Gaz turbinali qurilmalarning FIK qanday o'zgaradi?
93. RSQ larning vazifasi va nima maqsadda stansiyaaga o'rnatiladi?
94. RSQ larning afzallik va kamchiliklarini artib bering.
95. Gaz turbinali qurilmalarning FIK qanday o'zgaradi?
96. Qanday maqsadda IESlarga deaerator o'rnatiladi?
97. Daeaerator ishlash prinsipi qanday?
98. Nima uchun stansiyada PBQ lar aynan deaeratordan oldin o'rnatiladi?
99. IESlarda texnik suv qanday maqsatlarda ishlatiladi?
100. Nima uchun IES va IEM larga qushimcha suv tayyorlanadi?
101. Gradirniya bilan kondensator farqi nimada?
102. Ishlab chiqarish xararjatlari nimalardan tashkil topadi?
103. Ish vaqt, tayyorlik, ishonchlilik koeffisientlari qanday aniqlanadi?
104. IES ning texnologik sxemasini gapirib bering?
105. IES ning issiqlik sxemasini hisoblashdan maqsad nima?
106. Bug' qozonlarida yoqilg'ining sarfi qanday aniqlanadi?
107. IES ning texnologik sxemasini gapirib bering?
108. Suv isitish va bug' ishlab chiqarish qozonxonalari qanday tuzilgan?
109. Suv isitish va bug' ishlab chiqarish qozonxonalari ishlash prinsipi qanday?
110. Gradirniya bilan kondensator farqi nimada?
111. AES larning ishlash prinsipini tushuntirib bering;
112. Hozirgi kunda dunyoda taxminan AES larnechtasi ishlayapti?
113. Qanday sharoitdag'i mamlakatlarda qurib bo'lmaydi?
114. Gaz turbinali qurilmalarning ishlash prinsipi qanday?
115. Bug' va gaz qurilmalarning umumiy ta'rifini aytib bering.
116. Gaz turbinali qurilmalarning FIK qanday o'zgaradi?
117. Elektr generatorining vazifasi nimadan iborat?
118. Elektr generatorining tuzilishi va ishlash prinsipini tushuntirib bering.
119. Bug' qozonlarida yoqilg'ining sarfi qanday aniqlanadi?
120. Past bosimli regenerativ qizdirgichlar ishlash prinsipi qanday?;
121. Tarmoq qizdirgichlarining vazifasi nimadan iborat?
122. Elektr generatorining tuzilishi va ishlash prinsipini tushuntirib bering.
123. Yuqori bosimli regenerativ qizdirgichlar vazifasi nimadan iborat?
124. Yuqori bosimli regenerativ qizdirgichlarning ishlash prinsipi qanday?
125. Tarmoq qizdirgichlarining vazifasi nimadan iborat?

126. Regenerativ qizdirgichlarning vazifasi nimadan iborat?
127. Regenerativ qizdirgichlarning issiqlik hisobi nima uchun kerak?
128. Regenerativ qizdirgichlarning gidravlik hisobini hisoblashdan maqsad nima?
129. Termik dearatsiya jarayoni asoslari haqida ma'lumot bering?;
130. Deaerator konstruktsiyalari va hisoblari haqida ma'lumot bering?;
131. Dearator qurimasini ishslash prinsipi qanday?
132. Bug'lantirish qurilmalari IES larda qanday maqsadlarda ishlatiladi?
133. Bug'lantirish qurilmalarining ishslash prinsipi qanday?
134. Bug'lantirish qurilmalari qanday ulanadi
135. Stansiya quvurlariga qo'yiladigan talablar.
136. Quvurlar materiali.
137. Quvur sxemalari.
138. Quvurlarning gidravlik hisobi.
139. Quvurlarni mustahkamlikka hisoblash.
140. IES mazut xo'jaligi.
141. Siklonda gaz harakatining sxemasi.
142. Batareyali siklonning tuzilishi
143. IES ning texnik suvga bo'lgan extiyojlari.
144. Suv ta'minoti tizimlari.
145. IESlarda texnik suv qanday maqsadlarda ishlatiladi?
146. Nima uchun IES va IEM larga qushimcha suv tayyorlanadi?
147. Gradirniya bilan kondensator farqi nimada?
148. IES ning ish holatlari.
149. IES o'z ehtiyojlariga ishlatadigan energiyaning sarfi.
150. IES ni ishlatishni tashkil qilish.

Tuzuvchi:



katta o'qituvchi S.T. Latipov