

4-KURS_OBDT_ (8-semestr)

1. Organikalıq birikpelerdiń dúzilis teoriyasınıń maqseti hám wazıypaları.
2. Organikalıq birikpelerdiń elektron dúzilisi túsindirín.
3. Organikalıq birikpelerdiń dúzilis teoriyası túsinińlerdin' rawajlanıwına úles qosqan alımlardıń jumısları haqqında aytıp berín..
4. Vitalizm, radikallar hám tippler teoriyaların túsindirín.
5. Organikalıq birikpelerdiń dúzilis teoriyası túsinińlerdiń payda bolıwı hám rawajlanıwı haqqında aytıp berín.
6. Vyurc reakciyasınıń mexanizmin túsindirín.
7. S_N2 mexanizmin túsindirín.
8. Organikalıq birikpelerdiń dúzilis teoriyası haqqında túsiniń berín.
9. Assimetrik uglerod atomı hám optik izomeriya haqqında aytıp berín.
10. S_N1 mexanizmin túsindirín.
11. Vant-Goff hám Le-Bellerdiń keńisliktegi dúzilis teoriyasına túsiniń berín.
12. Ciklogeksan molekulasınıń konformaciyalıq jaǵdayların túsidirín.
13. Organikalıq birikpeler quramındaǵı uglerod atomınıń valent halatları hám oksidleniw dárejeleri.
14. Brensted-Louri teoriyasın túsindirín hám mısallar keltirín.
15. Karbanionǵa tiyisli reakciyalardıń mexanizmin túsidirín.
16. Gliceraldegid molekulasınıń keńisliktegi dúzilisin túsindirín.
17. Organikalıq birikpelerdegi ximiyalıq baylanıs túrleri.
18. Kovalent baylanıs teoriyası. Atomlıq hám molekulyar orbitallar.
19. Organikalıq birikpeler molekulasınıń keńisliktegi dúzilisi.
20. Kovalent baylanıstıń xarakteristikaları.
21. Ápiwayı, qos hám úsh baylanıs tutqan uglerod birikpelerindegi uglerod atomı elektronlarınıń gibridleniwi.
22. Organikalıq birikpelerde atomlarınıń valentligi, oksidleniw dárejeleri hám olardı anıqlaw.
23. Tautomeriya qubılısına anıqlama berín hám mısallar keltirín.
24. Metameriya qubılısına anıqlama berín hám mısallar keltirín.
25. Atomdaǵı elektronnıń halatı. Kvant sanlar.
26. Ayrım organikalıq birikpelerdiń Grinyar reaktivi menen reakciyasınıń mexanizmin túsindirín.
27. E-1-brom-1-xlor-2-nitroeten molekulasınıń strukturasın sızıp kórsetín.
28. Ximiyalıq baylanıstıń payda bolıwı.
29. Valent baylanıslar hám molekulyar orbitallar metodları.
30. Teris indukciyalıq effekt ($-I$) haqqında túsiniń berín.
31. Organikalıq birikpelerdegi izomeriya hám onıń túrleri.
32. Dimetilciklopropannıń keńisliktegi barlıq izomerlerin jazıń hám túsindirín.
33. Z-3-metilgepten-3 molekulasınıń strukturasın jazıp kórsetín.
34. Oń indukciyalıq effekt ($+I$) haqqında túsiniń berín.
35. Metameriya, dinamikalıq izomeriya, burılıw izomeriyası.
36. Sút kislotanıń keńisliktegi barlıq izomerlerin jazıń hám túsindirín.
37. Alma kislotanıń keńisliktegi barlıq izomerlerin jazıń hám túsindirín.
38. Vıno kislotanıń keńisliktegi barlıq izomerlerin jazıń hám túsindirín.
39. Z-1-metil-2-xlor-1,2-difeniletilen molekulasınıń strukturasın jazıp kórsetín.
40. Oń mezomer effekt ($+M$) haqqında túsiniń berín.
41. Konfiguraciya hám konformaciya. Tautomeriya haqqında túsiniń berín.

42. E-1-metil-2-xlor-1,2-difeniletlen molekulası'ni'n' strukturasi'n jazi'p korsetin'.
43. Teris mezomer effekt (-M) haqqında túsini berin.
44. İndukciyalıq tásir haqqında túsini berin.
45. Tsiklogeksandağı *ekvatorial* hám *aksial* konformaciyanı túsidirin.
46. Mezomer tásir na'tiyjesinde benzoy kislotası hám anilin molekulları arasındadı özgeshelikti túsindirin.
47. Mezomer tásir haqqında túsini berin.
48. Lyuis teoriyasın túsindirin hám mısallar keltirin.
49. Xyukkel qağıydasın túsindirin hám mısallar keltirin.
50. Organikalıq birikpe molekulasının keńisliktegi dúzilisi hám mezomeriya.
51. Organikalıq birikpelerdegi kislotalıq qásiyetti túsidirin.
52. Fisher proekciyası boyınsha *sút kislotası* molekulasındadı asimmetriyalıq uglerod atomın kórsetin.
53. +M>-I jaǵdayın túsindirin.
54. -I>+M jaǵdayın túsindirin.
55. Mezomer strukturalarǵa mısallar keltirin.
56. (R,R)-1-fenil-2-metilaminopropanol molekulasının strukturasını jazıp kórsetin.
57. Organikalıq birikpelerdin kislotalıqlıǵı hám tiykarlılıǵın túsindirin.
58. Enantiomeriya túsinigine anıqlama berin hám mısallar keltirin.
59. Diastereomeriya túsinigine anıqlama berin hám mısallar keltirin.
60. Racemat túsinigine anıqlama berin hám mısallar keltirin.
61. Brensted-Louri hám Lyuis teoriyalarına anıqlama berin hám mısallar keltirin.
62. Organikalıq birikpelerdegi azot atomının valentligi hám oksidleniw därejeleri.
63. Organikalıq birikpeler qatnasında baratuǵın oksidleniw-qalıpine keliw reaksiyaları hám olardı teńlew.
64. Organikalıq birikpeler molekulasındadı atomlardın óz ara tásiri.
65. Indukcion hám mezomer tásir hám onın ózine tán qásiyetleri.
66. Assimetrik uglerod atomı hám optik izomeriya.
67. Organikalıq birikpelerdin aromatlıǵı haqqında túsini berin.
68. Organikalıq kislota hám tiykarlardın "qattı" yamasa "jumsaqlıǵı haqqında ayıp berin..
69. Elektrofil orın almasıw reaksiyaları haqqında túsini berin.
70. Nukleofil reagentler haqqında túsini berin..
71. Kovalent baylanıstın túrleri: donor-akceptor hám yarım polyarlı kovalent baylanıslar. σ - hám π -baylanıslar.
72. Organikalıq birikpe molekulası qásiyetleriniń ortalıq hám jaǵdayǵa baylanıslılıǵı.
73. Strukturalıq hám keńisliktegi izomeriya.
74. Z-3-metilgepten-3 molekulası'ni'n' strukturasi'n jazi'p korsetin'.
75. Propan molekulasın konformaciyalıq jaǵdayların túsidirin.
76. Z-1-metil-2-xlor-1,2-difeniletlen molekulasının strukturasını jazıp kórsetin.
77. Organikalıq birikpeler dúzilis teoriyasının zamanagòy tariypi.
78. Nukleofil orın almasıw reaksiyaları.
79. Vorodod baylanıs haqqında túsini berin.
80. Ishki molekulyar hám molekullar ara vodorod baylanıslar, olardıń birikpe qásiyetlerine tásirin anıqlaw.
81. Geterocikllik birikpelerdin qásiyetleri.
82. Organikalıq birikpelerdin keńisliktegi dúzilis teoriyası.

83. Uglevodlar, azotli organikaliq birikpeler stereoximiyasi.
84. Optik izomerlerdi ajratıw hám konfiguraciyasın anıqlaw usılları.
85. “Qattı” hám “jumsaq” kislota-tıykar teoriyası.
86. Organikalıq birikpeler qásiyetleriniń túrli faktorlarǵa baylanıslılıǵı.
87. Organikalıq birikpelerdegi ximiyalıq baylanıslar donor-akceptorlıq baylanısları.
88. Fischer proyeksiyası haqqında túsinik berin.
89. Nyuman proyeksiyası haqqında túsinik berin.
90. Konfiguratsiya haqqında túsinik berin.
91. Konformatsiya haqqında túsinik berin.
92. Tautomeriya haqqında túsinik berin.
93. Stereoximiya haqqında túsinik berin.
94. Optik izomeriya haqqında túsinik berin.
95. Organikalıq birikpelerdin elektron dúzilisi haqqında túsinik berin.
96. Uglıerod atomınin dúzilisi haqqında túsinik berin.
97. Indukcion hám mezomer tásir hám onın ózine tán qásiyetleri.
98. Organik birikpeler molekulasınin fazalıq dúzilisi hám mezomeriyası.
99. Organikalıq birikpe ózgeshelikleriniń sharayat hám ortalıqqa baylanıslılıǵı.
100. Spirtlerdegi vodorod baylanıslar hám olardin kislotalılıǵı.