



Samarqand davlat universitetning kattaqo'rg'on filiali Aniq va tabiiy fanlar fakulteti 2-bosqich Kimyo ta'lim yo'nalishi talabalariga 3-semestr uchun «Organik kimyoga kirish» fanidan yakuniy nazorat savollari

Imtihon shakli: yozma, og'zaki

No	Mavzu	1-QISM “OSON SAVOLLAR”	2-QISM “ODDIY SAVOLLAR”	3-QISM “MURAKKAB SAVOLLAR”	4-QISM “MURAKKAB SAVOLLAR 2	5-qism “QIYIN SAVOLLAR”
1	Organik kimyo fani maqsad va vazifalari.	Organik kimyo fanining vazifalari	Organik kimyoning dastlabki nazariyalari.	Organik kimyoga kirish maqsad va vazifalari.	Organik va anorganik moddalarning asosiy farqlari	A. Bayerning Organik kimyo faniga qo'shgan hissalar.
2		Organik kimyo manbalari	Organik kimyodagi dastlabki sintezlar	Organik kimyoning rivojlanish bosqichlari.	Organik kimyoning rivojlanish tarixi va dastlabki nazariyalar	Sobir Yunusovich Yunusovning Organik kimyo sohasida qilgan ishlari
3	Organik molikulalarni tasvirlash usullari, fazoviy modellar	Organik birikmalarning fazoviy izomeriyasi	<i>optik izomeriya nima va qanday hosil bo'ladi</i>	<i>Konformatsiya</i>	Sis-trans va Z, E ezomeriyalar	Geptanning barcha izomerlarini yozing geptan izomerlarida hosil bo'ladigan optik izomeriyani ko'psating
4		Organik birikmalarni fazoviy tuzilishi. Butan misolida.	Uglerod skeleti va optik izomeriya.	Alkanlarda fazoviy ezomeriya hodisasini tushuntiring.	5-(1,2,2-trimetilpropil)dekan molikulasidagi optik izomeriyasi yozing va tushuntiring.	Siklik tuzilishli birikmalarda konformatsion izomeriyani yozing.

5	Organik birikmalarni nomlanishi	Organik birikmalarning nomlanish turlari.	Ratsional nomlaning	Sinflararo izomeriya nima va unga misollar keltiring.	Alkenlarda kuzatiladigan izomeriya turlari va ushbu izomeriyalarga misollar keltiring.	;
6		Tarixiy nomlanish	Sistematik nomlanish	Z va E izomeriyani tushuntiring va unga misollar keltiring.	2-ikkilamchibutil-3-metil-5-izopropil-7-propil-4-etildetsen-1 ning tuzilishini va yig'ilgan formulasini yozing.	Geptening barcha izomerlarini yozing va nomlang.
7	Organik birikmalarni tasnifi	Organik birikmalarning klasifikatsiyasi.	Atsiklik birikmalar.	Geteraatom saqlagan uglevodorodlarning klasifikatsiyasi.	Uglevodorodlarning sinflanishi va sinflar orasidagi farqlar.	Organik birikmalarning funktsional guruhlar tabiatiga ko'ra sinflarga bo'linishi
8		Organik birikmalar tasnifi	Tsiklik birikmalar.	Karbonil birikmalar	Kislorodli organik birikmalarning sinflari.	Geterosiklik birikmalar.
9	Organik birikmalarda kimyoviy bog'ni tabiati	Elementlarning nisbiy elektromanfiyligi va elektromanfiylikning malikula atomlariga tasiri.	Organik birikmalardagi kimyoviy bog'ning xususiyatlari	Organik birikmalarda gibridlanish	Organik birikmalarda vodorod bog'lanish.	Organik birikmalardagi kimyoviy bog'ning hususiyatlari.
10		Organik birikmalarda ion, kovalent va vodorod bog'lar	Organik birikmalardagi kovalent bog'ning fizik-kimyoviy tabiati.	Organik birikmalardagi atomlar orasidagi bog'larning uzunligi va bog' burchagi	Organik birikmalarda donor-akseptor bog'lanish.	Gibridlanish turlari va tavsifi.
11	Organik birikmalarda elektron effektlar	Organik birikmalarda elektron effektlar	Induksion ta'sir	-I va +I tasirlar va tasirning zanjirda uzayishi.	+M va -M tasirlar va uning malikulaning hossalarga ta'siri.	Molekulararo tortishish kuchlari
12		Malikulada atomlarining fazoviy tasiri	Mezomer ta'sir	π, π tutatish nima va qanday ko'rinishlarda bo'ladi.	Geperkonyugatsiya nima?	Organik molikulalardagi van-der-vaals kuchlari.
13	Organik reaksiya turlari	Organik reaksiya turlari	Organik birikmalarda birikish va parchalanish reaksiyasi	Organik birikmalarda oksidlanish-qaytarilish	Organik reaksiyalarni reaksiyaga kirishayotgan zarrachalar tabiatiga qarab klassifikatsiyalash	Monomolikulyar va bimolikulyar reaksiyalar
14		Organik birikmalarda almashinish reaksiyalari	Organik birikmalarda Qayta guruppalanish reaksiyalari.	Organik birikmalarda kondensatsiya reaksiya	Elektrofil va Nukliofil zarrachalar.	Organik reaksiyalarning molikulyarligi va reaksiya tartibi.
15	Izomeriya va uning turlari	Izomeriya nima	Halqa-zanjir izomeriyasi	Sterioizomeriyada va uning turlari	Geksenning izomerlarini yoizng va nomalng	Funksional izomeriya.
16		Organik moddalardagi ezomeriyaning turlari	Sturukturaviy izomeriya	Optik izomeriya	Siklogeksanning izomerlarini yozing va nomalng	Sinflararo izomeriyaga misollar keltiring.

17	Kirlota-asos nazariyalarini organik birikmalarga tadbiqi	Organik birikmalarning kislotaliligi.	Qattiq va yumshoq kislota xossalari	Protolitik nazariya nima	Brensted kislota-asos reaksiyalariga misollar keltiring	Lyuis kislotalari va ularning organik kimyodagi axamiyati.
18		Organik birikmalarning asosliliqi nazariyalari.	Qattiq va yumshoq asoslar printsiipi	P va π nima va ularga nimalar kiradi.	Lyuis nazariyasi nimadan iborat	Organik superkislotalar
19	To'yingan uglivodorodlar	Alkanlarning gomologik qatori va izomeriyasi	Alkanlarning fizikaviy xossalari	Alkanlarning sulfoxlorlash va sulfooksidlash reaksiyalari	Alkanlardagi konformatsion izomeriya	Alkanlarning pirolizi va krekinggi.
20		Alkanlarda zanjir reaksiyalari.	Alkanlarning Kimyoviy xossalari	Alkanlarda nitrolash reaksiyalari	Alkanlarning gibridlanishi va ginridlanish tavsifi	Klatratlar nima.
21	To'yinmagan uglevodorodlar	Alkenlarning gomologik qatori va izomeriyasi	Alkenlarning fizikaviy xossalari	Alkenlarni xlrlash va gidroxlorlash reakisyalarini yozing	Polimerlanish reaksiyalari	Alkenlardagi olinish usullari.
22		Alkenlarda qo'shbog'ga hos bo'lgan reaksiyalar.	Alkenlarning Kimyoviy xossalari	Alkenlardagi sis va trans izomeriya va ularning bir*birdan farqlari	Etilenning tuzilishi, gibridlanishi va modellari	Metatezis
23	Alkadienlar	Alkadiyenlarning izomeriyasi, olinish usullari va kimyoviy xossalari.	Diyen uglivodorodlarinig turlari.	Stereoregulyar sintetik kauchuk olish.	Dienlarning olinishi	Butadienga HBr birikish reaksiyasi va reaksiya mexanizmi.
24		Dils-Alder reaksiyasi.	Kon'yugirlangan dienlardagi konformatsiya.	Tabiiy va sintetik kauchuk.	Dienlarning kimyoviy xossalari	Dienlarda reaksiyaning knetik nazorati.
25	Organik reaksiyalar vaqtida hosil bo'ladigan oraliq zarrachalar	Organik reaksiyalar vaqtida hosil bo'ladigan oraliq zarrachalar	Neytral molekularning geterolitik parchalanishi	Karbokationlar va karboaniolarning hosil bo'lish shartlari	Organik reaksiyalar vaqtida hosil bo'ladigan kompleks ionlar.	Metilxloridning suv bilan reaksiyasida qanday oraliq mahsulotlar hosil bo'ladi.
26		Oraliq zarrachalarning turlari.	Kationlarning neytral molekularlarga birikishi	Oralik radikallar va ularning hususiyatlar.	Organik reaksiyalarning tez va sekin ketadigan bosqichlari.	Metanning xlrlanish reaksiyasini oraliq bosqichlar bilan yozing.
27	Alkanlar steriokimyosi	Alknlrning to'silgan va tormozlangan holarlari	Alkanlarning oksidlanish va yonish jarayonlarini tushuntiring	Alkanlarning to'yinmahan uglevodorodlardan olinishi.	Norman va izoalkanlarning kimyoviy va fizikaviy xossalaridagi farqlarini tushuntiring.	Propanga Br ₂ va Cl ₂ ning birikishidagi mahsulotlarning orasidagi farq nimaga bog'liq.
28		Alkanlardagi izomeriyalar turlari.	Alkanlardagi Vyurs reaksiyasini tushuntiring.	Birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi ugleroddagi vodorodlarning almashinish tezligining farqlari.	Alkanlarda asosiy zanjirda 5 ta uglerod bo'lgan umumiy uglerodlari 7 ta bo'lgan uglevodorodlar izomerlarini yozing va nomlang.	Butan misolida konformatsion izomeriyani tushuntiring.

29	Alkadienlarda orbital nazorat reaksiyalari.	Alkadienlarda orbital nazorat reaksiyalari.	Kinetik nazorat qilingan reaksiyalar.	Alkenlarda gidrohalogenlarning ikki yo'nalishda birikishiga sabab nima.	Dils-Alder reaksiyalari.	Nosimmetrik dienlarga HBr ning birikishi
30		Alkadienlarda 1.2 birikish reaksiyalari	Alkadienlarda 1.4-birikish reaksiyasi.	1.2 va 1.4 birikish reaksiyalarini	Kon'yugirlangan dienlarda peritsiklik reaksiyalari.	Butadienga HBr birikish bosqichlari.