

ՀԱՐՑԱՇԱՐ

ՀՀ ԳԱԱ Գիտակրթական միջազգային կենտրոնի

«Դեղագիտություն» մասնագիտության ընդունելության քննությունների

Ա. Ընդհանուր և անօրգանական քիմիա

1. Քիմիայի հիմնական հասկացությունները և օրենքները: Գրամատոմ, գրամ-մոլեկուլ: Ավոգադրոյի օրենքը:
2. Պարբերական համակարգ:
3. Քիմիական կապ, վալենտականություն
4. Լուծույթներ: Էլեկտրլիտիկ դիսոցում:
5. Հիդրոլիզ: Մետաղների լարման էլեկտրաքիմիական շարքը: Էլեկտրոլիզ:
6. Օքսիդացման –վերականգնման ռեակցիաներ:
7. Ջրածին:
8. Թթվածին, ծծումբ:
9. Հալոգեններ:
10. Ազոտ, ֆոսֆոր:
11. Ածխածին, սիլիցիում:
12. Մետաղներ:
13. Անօրգանական միացությունների հիմնական դասերը:

Բ. Օրգանական քիմիա

1. Օրգանական միացություններ՝ կառուցվածք, դասակարգում
2. Ֆունկցիոնալ խումբ, հոմոլոգիական շարք:
3. Օրգանական ռեակցիաների տեսակները:
4. Օրգանական ռեակցիաների մեխանիզմների դասակարգումը
5. Ստերեոիզոմերիա, օպտիկական ակտիվություն:
6. Ալկաններ՝ ստացման եղանակներ, քիմիական հատկություններ, կիրառում:
7. Ալկեններ՝ ստացման եղանակները, քիմիական հատկություններ, կիրառում:
8. Ալկիններ, ացետիլեն (ստացում, քիմիական հատկություններ, կիրառում) :
9. Ցիկլոալկաններ ստացում, քիմիական հատկություններ:
10. Արեններ՝ բնական աղբյուրներ, ստացման եղանակներ, քիմիական հատկություններ, կիրառում:
11. Բենզոլ՝ քիմիական հատկություններ (ռեակցիաներ արոմատիկ օդակի հաշվին, կողմնային շղթայի հաշվին) :
12. Հալոգենալկաններ, հալոգենալկեններ, հալոգենարեններ՝ ստացումը, հատկությունները:
12. Սպիրտներ, ֆենոլներ, պարզ եթերների ստացում, քիմիական հատկություններ:
13. Ալդեհիդներ, կետոններ: Կարբոնիլ խումբ, տաուտոմերիա. ստացում, քիմիական հատկություններ:

14. Կարբոնաթթուներ: Ստացում, քիմիական հատկություններ:
15. Էսթերներ, ամիդներ, քլորանհիդրիդներ: Ստացում, քիմիական հատկություններ:
16. Անհիդրիդներ, նիտրիլներ, լակտոններ, լակտամներ: Ստացում, քիմիական հատկություններ:
17. Ամիններ՝ դասակարգում, ստացման եղանակներ:
18. Ամինների քիմիական հատկությունները:
19. Ամինաթթուներ և սպիտակուցներ՝ բնական աղբյուրները:
20. Ամինաթթուների առանձնահատկությունները, քիմիական հատկությունները:
21. Հետերոցիկլիկ միացություններ՝ դասակարգում. նոմենկլատուրա:
22. 5- և 6-անդամանի հետերոցիկլիկ միացություններ (N, S և O- ի ատոմ պարունակող) :
23. Կոնդենսված հետերոցիկլեր (ինդոլ, խինոլին, իզոխինոլին):
24. Ածխաջրեր, ճարպեր:
25. Օրգանական նյութերի անջատման և մաքրման եղանակները:
26. Օրգանական միացության կառուցվածքի հաստատման ժամանակակից եղանակները (այդ թվում՝ սպեկտրոսկոպիկ) :

Գրականություն

1. Գլինկա Ն.Լ., Ընդհանուր քիմիա, 1979
2. Потапов В.М., Татаринчик С.Н.. Органическая химия, 1980
3. Несмеянов А.Н., Несмеянов Н.А. Начала органической химии, т. 1.2, 1969
4. Роберте Дж., Касерио М. Основы органической химии, т.1,2, 1978
5. Л.В. Тимошенко, Т.А. Сарычева, Органическая химия. Часть 1: уч. пособие, Томский политехнический ун-т, 2012
6. Т.А. Сарычева, Л.В. Тимошенко; Органическая химия. Часть 2: уч. пособие, Томский политехнический ун-т, 2018
7. Органическая химия: Учебник для вузов /ред. Н. А. Тюкавкиной. - В 2-х кн., 2003
8. Լ.Ա.Սահակյան, Շ.Մ.Մանուկյան, Ն.Վ.Սահակյան, Օրգանական քիմիա, Ուսումնական ձեռնարկ Մաս 1, Երևան 2018