

7 – բդ դասարան՝ 68 ժամ, դասագիրք՝ Ռուճիտիս, Ֆեղման

Հաս		Թեմա	Ժամանակ	Ժամանակաշնչեր	Ա	Բ	Գ	Դ	
Հավաքորչային պահանջներ									
1	1	Երևանի և Կութերի Ճանաչումը	Հիմանա. Կյութ, մարմին, ֆիզիկական և ֆիմիական հասկություններ, քիմիական ն փորձ, վտանգավոր նյութերի հետ գործոց վարկերը	Կարողանալաւ ճանաչել նույթի ընտառմքմ. Փորձ կանոնները, կարուղ տարբերել նույթերը կայութելը և այլասպեկտ եզրակացություններ անել, տարբերել օրգանական և անօրգանական կութերը	Կարողանալաւ ճանաչել նույթի ընտառմքմ. Փորձ կանոնները, կարուղ տարբերել նույթերը կայութելը և այլասպեկտ եզրակացություններ անել, տարբերել օրգանական և անօրգանական կութերը	Կարողանալաւ ճանաչել նույթի ընտառմքմ. Փորձ կանոնները, կարուղ տարբերել նույթերը կայութելը և այլասպեկտ եզրակացություններ անել, տարբերել օրգանական և անօրգանական կութերը	Կարողանալաւ ճանաչել նույթի ընտառմքմ. Փորձ կանոնները, կարուղ տարբերել նույթերը կայութելը և այլասպեկտ եզրակացություններ անել, տարբերել օրգանական և անօրգանական կութերը	Կարողանալաւ ճանաչել նույթի ընտառմքմ. Փորձ կանոնները, կարուղ տարբերել նույթերը կայութելը և այլասպեկտ եզրակացություններ անել, տարբերել օրգանական և անօրգանական կութերը	
1	1.1	Քիմիան որպես բնագիտության մաս: Մարմին և նույթ	1	Հիմիական բնագիտության մաս: Մարմին և նույթը քիմիական կութերի վիճակում, քիմիական նյութերի հետ գործոց վարկերը	1	Հիմիական բնագիտության մաս: Մարմին և նույթը շրջապատող աշխարհում, տարբերել ֆիզիկական և քիմիական երևությունները, համեմատել նյութերն ըստ արտաքին տեսքի	1	Հիմիական բնագիտության մաս: Մարմին և նույթը շրջապատող աշխարհում, տարբերել ֆիզիկական և քիմիական երևությունները, համեմատել նյութերն ըստ արտաքին տեսքի	Հիմիական բնագիտությունները անել, տարբերել օրգանական և անօրգանական կութերը
2	1.2	Քիմիական կութերի վիճակում, քիմ. Փորձ կանոնները, վարկերը	1	Հիմիական բնագիտության մաս: Մարմին և նույթը քիմիական կութերի հետ գործոց վարկերը	1	Հիմիական բնագիտության մաս: Մարմին և նույթը շրջապատող աշխարհում, տարբերել ֆիզիկական և քիմիական երևությունները, համեմատել նյութերն ըստ արտաքին տեսքի	1	Հիմիական բնագիտության մաս: Մարմին և նույթը շրջապատող աշխարհում, տարբերել ֆիզիկական և քիմիական երևությունները, համեմատել նյութերն ըստ արտաքին տեսքի	Հիմիական բնագիտությունները անել, տարբերել օրգանական և անօրգանական կութերը
2	1.3	Ֆիզիկական և քիմիական երևություններ	1	Ֆիզիկական և քիմիական երևությունները շրջապատող աշխարհում, տարբերել ֆիզիկական և քիմիական երևությունները, համեմատել նյութերն ըստ արտաքին տեսքի	1	Ֆիզիկական և քիմիական երևությունները շրջապատող աշխարհում, տարբերել ֆիզիկական և քիմիական երևությունները, համեմատել նյութերն ըստ արտաքին տեսքի	1	Ֆիզիկական և քիմիական երևությունները շրջապատող աշխարհում, տարբերել ֆիզիկական և քիմիական երևությունները, համեմատել նյութերն ըստ արտաքին տեսքի	Հիմիական բնագիտությունները անել, տարբերել օրգանական և անօրգանական կութերը
1.4		Գործնական աշխատանք 1.							
3	1.5	Անվտանգական կութերի քիմիական աշխատանկարույնություն		Ապառուր կութերի և խառնուրդներ	1	Ապառուր կութերի և խառնուրդներ կանոնադրությունը անել, տարբերել օրգանական և անօրգանական կութերը	1	Ապառուր կութերի և խառնուրդներ կանոնադրությունը անել, տարբերել օրգանական և անօրգանական կութերը	Ապառուր կութերի և խառնուրդներ կանոնադրությունը անել, տարբերել օրգանական և անօրգանական կութերը
4	1.6,1.7	Նյութերի բաժանումը համաստեղ և անհամաստեղ աստղալույթներից		Գործնական աշխատանք 2	2	Գործնական աշխատանք 2	1	Գործնական աշխատանք 2	Գործնական աշխատանք 2
5				Թեմայի ամփոփում	1	Թեմայի ամփոփում	1	Թեմայի ամփոփում	Թեմայի ամփոփում
6				Թեմայի աշխատանք	1	Թեմայի աշխատանք	1	Թեմայի աշխատանք	Թեմայի աշխատանք
2		Քիմիայի հիմնական հասկացությունները							
7	2.1,	Նյութի կիուրագույն մասնիկներ, ստուներ	2	2.2	Ն մակուլուներ : Քիմիական տաքը	1	2.3	Քիմիական տաքերի կանոնները	2
8	2.2	2.4	2.4	Պատումային զանգված	1	Պատումային զանգված	1	Պատումային զանգված	Պատումային զանգված
9	2.5	Պարզ և բարդ կյուրի սերտացույցները մետաղական պարզ կյուրերը	1	Բնականա. բնիմիական տարրեր	1	Բնականա. բնիմիական տարրեր	1	Բնականա. բնիմիական տարրեր	Բնականա. բնիմիական տարրեր

10	2.6.2.7	Նյութի բաղադրյան ստուգումը և քիմիական բանաձև	Քիմիական միացություններ, քիմիական համական	Աշխատական մոլեկուլային զանգված	1 Բիմիական համակառությունները՝ առում, քիմիական տպարք, պարզ և բարդ նյութ, ալուսորաց ձևափոխություն, հարաբեր ական ատոմմային զանգված	1 Աշխատական կարտրագույն նյութիցքերել օրինակներ, սահմանել այլուրոց ձևափոխությունը, հաշ- վել ատոմի զանգվածը ըստ ԶԱՄ-ի և հարաբերական ատոմային զանգվածի	Ստարոր պարզ նյութիցքերել տարբերությունները և փոխադարձ անցումը մեկը մյուսին, թվարկել մարդու օրգանիզմում առկա տարրերը և
11	2.8	Հարաբերական մոլեկուլային զանգված	2 Բիմիական մոլեկուլային զանգված	2 Բիմիական տպարք, պարզ և բարդ նյութ, ալուսորաց ձևափոխություն, հարաբեր ական ատոմմային զանգված	2 Ալավորությունները, հաշ- վել ատոմի զանգվածը ըստ ԶԱՄ-ի և հարաբերական ատոմային զանգվածի	2 Ալավորությունները, հաշ- վել ատոմի զանգվածը ըստ ԶԱՄ-ի և հարաբերական ատոմային զանգվածի	Պարզ նյութիցքերել տարբերությունները և փոխադարձ անցումը մեկը մյուսին, թվարկել մարդու օրգանիզմում առկա տարրերը և
12	2.8	Զանգվածային բաժին	2 Վարժությունների լուծում	2 Վարժությունների լուծում	1 Պարզագույն հաշվարկներ քիմիական բանաձևերով	1 Թեմայի ամփոփում	Գնահատել դրանց ունեցած դերը որգանիզմի կենսագրիտուններուն մը
13		Վիսամյակային աշխատանք 1	1 Վիսամյակային աշխատանք 1	1 Վիսամյակային աշխատանք 1	1 Վիսամյակային աշխատանք 1	1 Վիսամյակային աշխատանք 1	Գնահատել դրանց ունեցած դերը որգանիզմի կենսագրիտուններուն մը
14		Պարզագույն հաշվարկներ քիմիական բանաձևերով	2 Թեմայի ամփոփում	2 Վիսամյակային աշխատանք 1	30	30	Գնահատել դրանց ունեցած դերը որգանիզմի կենսագրիտուններուն մը
15							
3		Ատոմի կառուցվածքը: Քիմիական տարրերի պարբերական համակարգը	18 Ատոմի բարդ կառուցվածքը մոլորակայի ն մոդելը, միջուկի պլոտուն- կազմը, պրոտոնների և նեյտրոնների տարբերությունը, ատոմի էլեկտրաչեղորությունը,	18 Իմանա՞ Ատոմի բարդ կառուցվածքը մոլորակայի ն մոդելը, միջուկի պլոտուն- կազմը, պրոտոնների և նեյտրոնների տարբերությունը, ատոմի էլեկտրաչեղորությունը,	18 Իմանա՞ Ատոմի բարդ կառուցվածքը մոլորակայի ն մոդելը, միջուկի պլոտուն- կազմը, պրոտոնների և նեյտրոնների տարբերությունը, ատոմի էլեկտրաչեղորությունը,	Գարողանա՞ Բնութագրել թիմիական տարրերը մինչև կաթուում լսա պարբերական համակարգում դրանց ունեցած դիրքի, սահմանել ատոմի էլեկտրոնային թաղամք, էլեկտրոնային շերտ, սիեմա	Գարողանա՞ Մասնակի բարբերությունների միջնային դիրքը տարբերել առաջացնել դիրքը անդամների կազմը տարբերել պարբերական համակարգում դրանց անդամների դիրքը, դիրքը անդամների կազմը պարբերական համակարգում դրանց
16	3.1	Ատոմի կառուցվածքը, միջուկ, էլեկտրոն	1 Ատոմի միջուկի բաղադրությունը	1 Ատոմի միջուկի բաղադրությունը	1 Ատոմի միջուկի բաղադրությունը	1 Իզոտոպներ	Գարողանա՞ Բնութագրել թիմիական տարրերը մոլորակային պարբերականական օրենքը
17	3.2	Ատոմի միջուկի բաղադրությունը	1 Իզոտոպներ	1 Իզոտոպներ	1 Իզոտոպներ	1 Իզոտոպներ	Գարողանա՞ Բնութագրել թիմիական տարրերը մոլորակային պարբերականական օրենքը
18	3.3	Իզոտոպներ	1 Իզոտոպներ	1 Իզոտոպներ	1 Իզոտոպներ	1 Իզոտոպներ	Գարողանա՞ Ատոմի բարդ կառուցվածքը մոլորակային համակարգում դրանց անդամների դիրքը, դիրքը անդամների կազմը պարբերական համակարգում դրանց
19	3.3	Իզոտոպներ	1 Իզոտոպներ	1 Իզոտոպներ	1 Իզոտոպներ	1 Իզոտոպներ	Գարողանա՞ Ատոմի բարդ կառուցվածքը մոլորակային համակարգում դրանց անդամների դիրքը, դիրքը անդամների կազմը պարբերական համակարգում դրանց
20	3.4	Քիմիական տարրերի դասակարգումը Մետաղ, ոչ մետաղ	1 Կամականչ	1 Կամականչ	1 Կամականչ	1 Կամականչ	Գարողանա՞ Ատոմի բարդ կառուցվածքը մոլորակային համակարգում դրանց անդամների դիրքը, դիրքը անդամների կազմը պարբերական համակարգում դրանց

21	3.5,3.6	Հասկացողություն նման տարրերի խմբի մասին: Պարբեր համակարգը	2	հայտնի տարրերի համակարգ պարբերություն ներ և խմբեր, բնութագրել թիմական տարրերը H₂- ից մինչև Mg, հասկանալ կազմը ՊՀ-ով տարրի կարգաթիվ, միջուկի լիցքի,	Բանաձևի, բացատրել իգրոտուսների գոյության փաստը, կազմել ՊՀ 1-20 տարրերի առողմանը էլեկտրոնային սխեմաները շատավի փոփոխությունը
22		Վարժությունների լուծում	1		
23	3.7	Էլեկտրոնների տղաքաշխտման առողման: Էլեկտրոնային թաղանթ	2		
24	3.7	Էլեկտրոնների տղաքաշխտման առողման: Էլ. թաղանք	2	Էլեկտրոնների ն՝ պրոտոնների նմուխանոր թվի միջին սահմանել թիմական տարրը, դրան միջուկի նոյն լիցքն ունեցող առողմանը տեսակ	Պարբերություններում և խմբում,օգտվել թերեկատվության տար բեր աղբյուներից, ընդհանրացում կատարել, կիրառել գիտելիքները և հմտությունները նոր իրավիճակներում
25	3.8,	Էլեկտրոնների վիճակն առողման:	1		
26	3.9 3.10	Պարբ. օրենքի նշանակությունը Ղ. Ի. Մենդելեևի կյանքն ու գործունեությունը	1		
27		Վարժությունների լուծում	1		
28		Գործնական աշխատանք Յ (Էլեկտրոնային թաղանքների լրացում)	1		
29		Թեմայի ամփոփում	1		
30		Թեմատիկ աշխատանք 2	1		
4		Կյուրի կառուցվածքը: Քիմիական կապ	20	Իմանա քիմիայի լեզուն, բանաձևերը և դրանց առանձինը, մոլեկուլ հարաբերական մոլեկուլային զանգված, կովակենտրային և իոնային	Կարգահանու. Կիրառել դիտարկված բոլոր հասկացությունները և առ իրավիճակներում, դիտարկել գու
31	4.1	Քիմիական տարրերի էլեկտրաքացասականություն	1		
32	4.2	Քիմիական կապի հիմնական տեսակները	1		

33	4.2	Քիմիական կապի հիմնական տեսակները	1	կապ, վայենականություն և օրսիդացման աստիճան, մոլ, մոլային զանգված և բյուրեղացանց	կարունության օրենքը, կազմել նորթի պարզագոյն և մոլեկուլային բանաձևն ըստ թիմիական վիացության քանակական բարարության, պատկերել ԿԿ առաջացումը բարդ նյութերի մոլեկուլներում, կազմել այդ հաշվարկային խնդիրներ և լուծել դրանք, հասեմատել
34	4.3	Ոչ բներային և բներային կով. կապ	1	մոլ, մոլային զանգված և հասկացությունները	հազեցվածություն ու ողբրդվածությունը, պա տկերել երկագար միացության տոլկում կառուցվածքներց տալ
35	4.4	Իննային կապ	1	ինդեքս, հասկացությունները գարողանա. սահմանել	կարունության կովականության մոլեկուլային բանաձևն ըստ թիմիական վիացության քանակական բարարության, պատկերել ԿԿ առաջացումը բարդ նյութերի մոլեկուլներում, կազմել այդ հաշվարկային խնդիրներ և լուծել դրանք, հասեմատել
36		Վարժությունների լուծում	1	ինդեքս,	
37	4.5	Օրգիդացման աստիճան	1	կենտրոնացած անություն բներային և ոչ բներային ԿԿ հասկացությունները,	մոլեկուլ հատկությունները, կազմել անկյունը, կազմել
38		Վարժությունների լուծում	1		
39	4.6	Վայենականություն	1		
40	4.7	Միացություններ տարրերի վայենականության որոշումը	1	Հաշվել նորթի հարաբերական մոլեկուլային զանգվածն ըստ թիմիական բանաձևների, պատկերել ԿԿ առաջացումը H ₂ , O ₂ , N ₂ , H ₂ O, N H ₃ , C H ₄ , HCl մոլեկուլներում	մոլեկուլների կերպության անկյունը և գրաֆիկական բանաձևերը, համեմատել իռանկան և կովականության կապերն՝ միացությունների փիզիկական հատկությունները, կազմել թիմիական միացության բանաձևն ըստ Վ ըստ O-U-ի որոշել տարրի O-U բարդ մոլեկուլներում, դրվագ բերել մոլային զանգվածի չափման միավորը, լուծել համակցված խնդիրներ
41		Վարժությունների լուծում	1	մոլեկուլային զանգվածն ըստ թիմիական բանաձևների, պատկերել ԿԿ առաջացումը H ₂ , O ₂ , N ₂ , H ₂ O, N H ₃ , C H ₄ , HCl մոլեկուլներում	գնահատել կենցարում օգտագործող նյութերի վերաբերյալ տեղեկատվությունը
42	4.8	Քիմիական բանաձևների կազմում ըստ վայենականության	1	Բացատրել իռանկան կազմել տարրի O-U-ն միացություններում, որոշել տարրերի Վ և O-U,	
43		Վարժությունների լուծում	1	բնուրյագեն կութիր բանակը որպես ֆիզիկական մեծություն և կյուրի քանակի միավորը, կատարել	
44	4.9	Բյուրեղականդակներ	1	կապավոր կոմիկետ օրինակի վեա, տարրերի O-U-ն միացություններում, որոշել տարրերի Վ և O-U,	
45		Թեևնատիկ աշխատանք 3	1		
46	4.10	Առանձանութեալային մուստոնք	1		
47		Գործնական աշխատանք 4	1		

48	Թեմայի անփոխություն	լրակացնելու		
49	Կրասիվական ուշըլառագր 2	պարզաբանելու		
50	Հաշվել (ա) Մր և Մ	նշութերի պահպան		
51	Կրկնություններ	հակառակություններ		