



ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆԱՎՈՐՈՒՄ

2022-2023 ուս տարի

Քիմիա

VII դասարան

Իրինա Զալիբեկյան

7-րդ դասարան
Տարեկան թեմատիկ պլանավորում

/ Ընդամենը՝ 34 ժամ, շաբաթական 1 ժամ /

Քիմիա 7, /հեղ.Գ. Ռոմանովա, Ն. Ֆելդման,

/ Երանշակունք և խմբագրումը՝ Կ.Ավետիսյանի /

Ժամ	Կես	Թեմա 1՝ <i>Երևույթների և նյութերի ճանաչումը</i>
	Նպատակը	<p>Սովորողը պետք է իմանա /ճանոթանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Քիմիա» առարկայի խնդիրները, • ուսումնասիրման բնագավառները, • մարմին և նյութ հասկացություններին, • նյութերի ճանաչման գործընթացին՝ մեկնաբանելով դիտում, նկարագրում և չափում հասկացությունները, • ֆիզիկական և քիմիական երևույթներին, • քիմիական ռեակցիաների հատկանիշների ու ընթացքի պայմանների մասին, • որ նյութերը բնության մեջ հանդես են գալից հիմնականում խառնուրդների ձևով,
	Վերջնարդյունքները	<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • տարբերել քիմիայի ուսումնասիրման բնագավառները, • տարբերել ֆիզիկական և քիմիական երևույթները, նյութերը և ֆիզիկական մարմինները: • նյութերը հասեմատել, հետազոտել, աշխատանքի արդյունքները գնահատել և եզրակացություններ կատարել: • տիրապետել խառնուրդներից նյութերի մաքրման եղանակներին: • հետաքրքրություն ցուցաբերել քիմիա ուսումնական առարկայի նկատմամբ: • ցուցաբերել քիմիայի լաբորատորիայում աշխատելու, լաբորատոր սարքերից և սարքավորումներից օգտվելու և փորձեր կատարելու հմտություններ:
1	1	1.1 էջ 6
2	1	1.2, էջ 8
3	1	1.3 էջ 12
4	1	1.4 էջ 16

5	1	1.5 էջ 21	Մաքուր նյութեր և խառնուրդներ: Նյութերի մաքրումն ու ճանաչումն րստ հատկությունների
6	1	1.6, էջ 23, 1.7 էջ 25	Նյութերի անջատումն անհամասեռ խառնուրդից : Նյութերի բաժանումը համասեռ խառնուրդներից
7	1	1.6, էջ 18, 25	Գործնական աշխատանք 1 «Ծանոթացում քիմիայի լաբորատորիայում աշխատյու անվտանգության կանոններին» Լաբորատոր պարզագույն սարքավորումնելու դրանց օգտագործումը» Գործնական աշխատանք 2. «Համասեռ և անհասեսեռ խառնուրդների բաժանումը: Նյութերի մաքրման հիմնական եղանասները»
	Ժամ	Կետ	Թեմա 2՝ Քիմիայի հիմնական հասկացությունները / 8+2 ժամ /
	Նպատակը		<p>Սովորողը պետք է իմանա.</p> <ul style="list-style-type: none"> անվանել քիմիական տարրերը, ճանաչել, արտասանել և գրառել քիմիական տարրերի նշանները: տարբերել մետաղական և ոչմետաղական պարզ նյութերը: ատոմ, քիմիական տարր հասկացությունների սահմանումը: Քիմիական տարրերն անվանելու, նշաններն արտասանելու, գրառելու, ըստ նշանների քիմիական տարրը ճանաչելու ունակություն: գրել պարբերական համակարգի առաջին 20 տարրերի քիմիական նշանները (H, O, N, C, F, Cl, Si, Na, K, Ca, Mg և այլն)
	Վերջնարյունքները		<p>Սովորողը պետք է կարողանա.</p> <ul style="list-style-type: none"> կարողանա սահմանել ատոմ և քիմիական տարր հասկացությունները, ցուցաբերի միմյանցից տարբերելու կարողություն բերել օրինակներ: Պարզ և բարդ նյութերի իմացություն, օրինակներով ամրապնդում: տարբերել եկտարր միացությունները: օրինակի վրա բացատրել, թե ի՞նչ է ցույց տալիս տարրերի իրական գանգվածը: հասկանալ և տարբերել պարզագույն քիմիական բանաձև և իրական քիմիական բանաձև հասկացությունները :

8	1	2.1էջ 29	Նյութի փոքրագույն մասնիկները: Ատոմներ և մոլեկուլներ:
9	1	2.2 2.3, էջ 31, 33	Քիմիական տարրեր: Քիմիական տարրերի նշանները:
10	1	2.4 էջ 36	Քիմիական տարրի հարաբերական ատոմային զանգված
11	1	2.5 էջ 38	Պարզ և բարդ նյութեր: Մետաղական և ոչմետաղական պարզ նյութեր
12	1		Թեմատիկ աշխատանք
13	1	2.6 էջ 46 2.7 էջ 48	Նյութի բաղադրության հաստատունությունը: Քիմիական միացություն: Քիմիական միացության բանաձևերը
14	1	2.8 էջ 51	Հարաբերական մոլեկուլային զանգված և դրա հաշվումը Տարրերի զանգվածային բաժինների հաշվումը՝ էլեկտրոլ քիմիական բանաձևից: Պարզագույն հաշվարկներ քիմիական բանաձևերով
15	1		<i>Կիսամյակային ամփոփիչ գրավոր աշխատանք 1</i>
	Ժամ	Կես	Թեմա 3. Ատոմի կառուցվածքը: Քիմիական տարրերի պարբերական համակարգը
	Նպատակը		Սովորողը պետք է իմանա <ul style="list-style-type: none"> • քիմիական տարրերի դասակարգման բնդհանուր հատկանիշները, • երկդիմի տարրեր հասկացության մասին, • որ քիմիական տարրը միջուկի միևնույն լիցքով ատոմների տարատեսակ է, • ատոմն ունի բարդ կառուցվածք, • ատոմի մոլորակային նմանակի մասին, • որ քիմիկոսները, հիմնվելով հատկությունների վրա, տարրերը դասավորեցին առանձին խմբերով, • մետաղական և ոչմետաղական տարրերի դիրքը ՊԷ-ում, • ատոմի կառուցվածքի մասին՝ միջուկ, էլեկտրոնային թաղանթ • նկարագրել էլեկտրոնների վիճակն ատոմում, • տարրերի s- և p- տարրերը
	Վերջնարդյունքները		Սովորողը պետք է կարողանա <ul style="list-style-type: none"> • տարբերել մետաղ, ոչմետաղ և երկդիմի տարրերը, • դիտարկել ՊԷ-ը որպես հայտնի տարրերի համակարգ, • ներկայացնել քիմիական տարրերի պարբերական համակարգի կառուցումը

			վածքը՝ պարբերություններ, խմբեր և ենթախմբեր. <ul style="list-style-type: none"> կազմել պարբերական համակարգի 1-10 կարգաթվերով քիմիական տարրերի ատոմների էլեկտրոնային զճապատկերները,
16	1	3.1 էջ 58	Ատոմի կառուցվածքն ըստ ժամանակակից պատկերացումների: Միջուկ, էլեկտրոն:
17	1	3.2 էջ 59	Ատոմի միջուկի բաղադրությունը: Պրոտոններ և նեյտրոններ
18	1	3.3 էջ 62	Իզոտոպներ
19	1	3.4 էջ 67	Քիմիական տարրերի դասակարգումը: Մետաղներ և ոչմետաղներ
20	1	3.5 էջ 70 3.6 էջ 71	Հասկացողություն նման տարրերի խմբի մասին: Քիմիական տարրերի պարբերական համակարգը և պարբերականության օրենքը
21	1	3.7 էջ 77	Էլեկտրոնների տեղարաջիումը ատոմում: Ատոմի էլեկտրոնային թաղանթի կառուցվածքը,
22	1	3.8 էջ 82	Էլեկտրոնների վիճակն ատոմներում: Գաղափար s- և p- էլեկտրոնների մասին
23	1	3.9 էջ 86 3.10 էջ 90	Պարբերականության օրենքի նշանակությունը: Մենդելևևի կյանքն ու գործունեությունը:
24	1		Գործնական աշխատանք 3. I-III պարբերությունների տարրերի ատոմների էլեկտրոնային կառուցվածքի զճապատկերները:

Ժամ	Կետ	Թեմա 4. Նյութի կառուցվածքը: Քիմիական կապ
Նպատակը		<p>Սովորողը պետք է իմանա</p> <ul style="list-style-type: none"> որ քիմիական կապը կարևորագույն քիմիական հասկացություններից քիմիական կապի հիմնական տեսակների մասին, կովալենտ, իոնային մետաղական կովալենտ բևեռային և ոչ բևեռային կապերի մասին:

			<ul style="list-style-type: none"> վալենտականություն, քիմիական տարրերի էլեկտրաբացասականության, բյուրեղացանցերի տեսակների մասին նյութերի ագրեգատային վիճակների մասին:
	Վերջնար- յունքները		Մովորողը պետք է կարողանա <ul style="list-style-type: none"> ցուցաբերել բարդ նյութերի մոլեկուլներում քիմիական կապի առաջացումը պատկերելու կարողություն, պատկերել բևեռային և ոչ բևեռային կովալենտ կապով միացությունների մոլեկուլներ, բացատրել վալենտականության կարևորությունը նյութերի կառուցվածքի և քիմիական կապի բացահայտման տեսանկյունից ցուցաբերել կարողություն իոնային և կովալենտային միացությունները միմյանցից տարբերելու պարզագույն քիմիական բանաձևեր կազմելու ըստ տարրի օքսիդացման աստիճանի:
25	1	4.1էջ94	Քիմիական տարրի էլեկտրաբացասականությունը
26	1	4.2էջ97	Քիմիական կապի հիմնական տեսակները,
27	1	4.3էջ101	Կովալենտային (բևեռային, ոչ բևեռային) σ-սիգմա և ρ-պի կապեր
28	1	4.4էջ103	Իոնային կապ:
29	1	4.5էջ105	Օքսիդացման աստիճան:
30	1	4.6,4.7,4.8 էջ107,110, 112	Տարրերի վալենտականություն: Տարրի վալենտականության որոշում ըստ քիմիական բանաձևի, քիմիական բանաձևի կազմումն ըստ վալենտականության
31	1		Թեմատիկ աշխատանք
32	1	4.9 էջ 116	Իոնային և մոլեկուլային բյուրեղացանցեր:
33	1	4.10էջ122	Ատոմամոլեկուլային ուսմունք
34	1		<i>Կիսամյակային ամփոփիչ գրավոր աշխատանք 2</i>