Հաստատում եմ

Կրթահամալիրի տնօրեն

-------------- Ա. Դաղբաշյան

Թեմատիկ պլանավորում

Քիմիա առարկայից

7-րդ դասարան

2022-2023 ուստարի

Ι և ΙΙ կիսամյակ

Ուսուցչուհի` Չ. Բադալյան

Դասագիրք` Քիմիա 2015թ.

Հեղինակներ` Լ. Սահակյան,Հ. Խաչատրյան,Ք. Բդոյան

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ժամ. | Ամսաթիվ | Դասի թեմա | Տնային աշխատանք |
| 1 |  | Քիմ. որպ. բնագիտ. մաս | §1.1,էջ 5,վ.1-2 |
| 2 |  | Քիմ. մեր շրջապատում | §1.1,էջ 6,վ.3,4 |
| 3 |  | Մարմին և նյութ | §1.2,էջ 7,վ,3 |
| 4 |  | Քիմ. նյութերի տարածված. բնությ. մեջ | §1.2,էջ 8վ.4 |
| 5 |  | Նյութ. հատկ. | §1.3,էջ 18վ.1,2,4 |
| 6 |  | Նյութ. ճանաչումն ըստ հատկ.,դիտում | §1.3,էջ 19-20 |
| 7 |  | Նկարագրում,փորձ | §1.3,էջ 21-23 |
| 8 |  | Մաքուր նյութ. և խառնուրդ. | §1.4,էջ 27,վ.1,4 |
| 9 |  | Նյութ. մաքրումը | §1.4,էջ 33,վ.3 |
| 10 |  | Ֆիզ. և քիմ. երևույթ. | §1.5,էջ 40 |
| 11 |  | Կրկնություն.գլուխ 1 |  |
| 12 |  | Առաջադր. օրինակ. թեմ. աշխ. պատր. համ.,էջ 45 |  |
| 13 |  | Թեմատիկ աշխատանք N1 |  |
| 14 |  | Ատոմ | §2.1,էջ 47,վ.2 |
| 15 |  | Քիմ. տարր | §2.1,էջ 51,վ.1,4 |
| 16 |  | Պարզ և բարդ նյ. | §2.2,էջ 52,վ.5 |
| 17 |  | Քիմ. տարր նշան. | §2.3,էջ 53,վ.2,4 |
| 18 |  | Մետաղ. և ոչմետաղ. տարր.:Պարզ նյ. | §2.3,էջ 54-55,վ.1,3 |
| 19 |  | Տարր. տարածված. բն. մեջ | §2.3,էջ 58 |
| 20 |  | Ատոմի զանգվ. | §2.4,էջ 63,վ,3,5 |
| 21 |  | Գործնական աշխատանք N1 |  |
| 22 |  | Մոլեկուլ | §2.5,էջ 66,վ.6 |
| 23 |  | Քիմ. բանաձև | §2.5,68,վ.1,5 |
| 24 |  | Հարաբ. մոլ. բան. | §2.6,էջ 71 |
| 25 |  | Տարր. զանգ. բաժին | §2.7,էջ 74,վ.4,3 |
| 26 |  | Խնդիր. լուծում.էջ 52-63 |  |
| 27 |  | Խնդիր. լուծում խնդրագրքից |  |
| 28 |  | Առաջադր. օրինակ. թեմ. աշխ. համ |  |
| 29 |  | Խնդիր. լուծում.էջ 63-74 |  |
| 30 |  | Կրկնություն.գլուխ1, 2 |  |
| 31 |  | Քիմ. տարր. պարբ. օր. | §3.1,էջ 84,վ.5 |
| 32 |  | Քիմ. տարր. պարբ. համ. | §3.2,էջ 87,վ.2,3 |
| 33 |  | Ատոմի կառ. | §3.3,էջ 92,վ.4,5 |
| 34 |  | Էլեկտրոն և միջուկ | §3.3,էջ 94,վ.6 |
| 35 |  | Ատոմի միջուկի կառ. | §3.4,էջ 96,վ.5 |
| 36 |  | Իզոտոպ. | §3.4,էջ 98վ.1-4 |
| 37 |  | Ատոմի էլ. թաղանթի կառ. | §3.5,էջ 105,վ.2 |
| 38 |  | Էլ-ի վիճակն ատոմում | §3.6,էջ 114,վ1-2 |
| 39 |  | Խնդիր. լուծում խնդրագրքից |  |
| 40 |  | Գործնական աշխատանք N2 |  |
| 41 |  | Քիմ. տարր. ատոմ. հատկ. փոփոխության պարբերականությունը | §3.7,էջ 120,վ.3 |
| 42 |  | Առաջադրանք. օրինակ. թեմատ. գր. աշխ. համար |  |
| 43 |  | Թեմատիկ աշխատանք N2 |  |
| 44 |  | Քիմ. կապի բնույթը | §4.1,էջ 128,վ.5 |
| 45 |  | Կովալենտ. կապ | §4.2,էջ 132,վ.2-4 |
| 46 |  | Ատոմ. ԷԲ | §4.3,էջ 140,վ.7 |
| 47 |  | Բևեռ. կով. կապ | §4.3,էջ145,վ.2 |
| 48 |  | Իոն. կապ | §4.4,էջ 147,վ.1 |
| 49 |  | Կրկնություն.գլուխ 4 |  |
| 50 |  | Գործնական աշխատանք N3 |  |
| 51 |  | Վալենտականություն | §4.5,էջ 153,վ.2,3 |
| 52 |  | Տարրի Վ որոշումն ըստ քիմ. բան. | §4.5,էջ157,վ.1 |
| 53 |  | Բյուրեղավանդակ.Իոն. բյ. | §4.6,էջ 158,վ.2 |
| 54 |  | Մոլ. և ատոմ. բյ. | §4.6,էջ 159,վ.6 |
| 55 |  | Կրկնություն.§4.1-4.6 |  |
| 56 |  | Թեմատիկ աշխատանք N3 |  |
| 57 |  | ՕԱ | §4.7,էջ 164,վ.3 |
| 58 |  | Գործնական աշխատանք N4 |  |
| 59 |  | Քիմ. միաց. բանաձև. կազմումն ըստ Վ | §4.8,էջ 170,վ.1-3 |
| 60 |  | Բան. կազմ. ըստ ՕԱ | §4.8,էջ 171 |
| 61 |  | Կրկնություն.§4.7-4.8 |  |
| 62 |  | Կրկնություն.գլուխ 3,2 |  |
| 63 |  | Առաջադր. օրինակ. թեմատ. աշխ. համ. | Էջ 172 |
| 64 |  | Խնդիր. լուծում (խնդրագրքից) |  |
| 65 |  | Կրկնություն.գլուխ 1 |  |
| 66 |  | Կրկնություն.գլուխ 2 |  |
| 67 |  | Կրկնություն.գլուխ 3 |  |
| 68 |  | Կրկնություն.գլուխ 4 |  |

Հաստատում եմ`

Կրթահամալիրի տնօրեն

--------------- Ա. Դաղբաշյան

Թեմատիկ պլանավորում

Քիմիա առարկայից

8-րդ դասարան

2022-2023 ուստարի

Ι և ΙΙ կիսամյակ

Ուսուցչուհի` Չ. Բադալյան

Դասագիրք` Քիմիա 8,2019թ.

Հեղինակ` Ա. Խաչատրյան

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ժամ. | Ամսաթիվ | Դասի թեմա | Տնային աշխատանք |
| 1 |  | Քիմիական տարրերի պարբերական համակարգը:Կով. և իոն. կապ:Հաշվարկ. քիմ. բան. | §1.1-1.2,էջ 3-6 |
| 2 |  | Նյութի քանակ:Մոլ:Մոլային զանգված:Հաշվարկային խնդիր. | §2.1-2.2,էջ 9-12 |
| 3 |  | Նյութերի զանգվածի պահպանման օրենքը քիմիական ռեակցիաներում:Քիմ. ռ. հատկանիշ.:Քիմ. հավասարում | §2.3-2.4,էջ 15-19 |
| 4 |  | Քիմիական ռեակցիաների տեսակները:Ջերմանջատիչ և ջերմակլանիչ ռեակցիաներ | §2.5-2.6,էջ 23-27 |
| 5 |  | Կրկնություն.գլուխ1 | Էջ 3-27 |
| 6 |  | Քիմիական բանաձևերի արտածումը:Հաշվարկային խնդիրների լուծում | §2.7,էջ 31 |
| 7 |  | Հաշվարկային խնդիր. լուծում | §2.8,էջ 33 |
| 8 |  | Խնդիր. լուծում.էջ 26-30 |  |
| 9 |  | Կրկնություն.գլուխ 2 |  |
| 10 |  | Խնդիր. Լուծում.էջ 19-27 |  |
| 11 |  | Թեմատիկ աշխատանք N1 |  |
| 12 |  | Գազային վիճակի առանձնահատկությունները:Խտություն:Հարաբերական խտություն | §3.1,էջ 38 |
| 13 |  | Ավոգադրոյի օրենքը:Մոլային ծավալ | §3.2,էջ 41 |
| 14 |  | Ծավալային հարաբերությունները գազերի մասնակցությամբ ռեակցիաներում:Գազի ծավալային բաժինը | §3.3,էջ 44 |
| 15 |  | Գազի մոլեկուլային զանգվածի որոշումը | §3.4,էջ 47 |
| 16 |  | Գազային խառնուրդի միջին մոլեկուլային զանգվածի որոշումը | §3.5,էջ 50 |
| 17 |  | Խնդիր. լուծման ընդհանուր հաշվեկանոն | §3.6,էջ 52 |
| 18 |  | Գազային խառնուրդի միջին մոլային զանգված |  |
| 19 |  | Գործնական աշխատանք N1 |  |
| 20 |  | Թթվածինը բնության մեջ | §4.1,էջ 57 |
| 21 |  | Թթվածնի ստացումը և ֆիզիկական հատկ. | §4.2,էջ 60 |
| 22 |  | Թթվածնի ատոմի կառուցվածքը և քիմիական հատկ. | §4.3,էջ 64 |
| 23 |  | Այրում և դանդաղ օքիդացում | §4.4,էջ 68 |
| 24 |  | Թթվածնի կիրառությունը,կենսաբանական նշ. և շրջապտույտը բնության մեջ | §4.5,էջ 71 |
| 25 |  | Կրկնություն.էջ 57-71 |  |
| 26 |  | Գործնական աշխատանք N2 |  |
| 27 |  | Հիմնային օքսիդներ | §4.6,էջ 75 |
| 28 |  | Հիմքերի բաղադրությունը և տեսակները | §4.7,էջ 78 |
| 29 |  | Փոխադարձ կապը մետաղների,օքսիդների և հիմքերի միջև | §4.8,էջ 81 |
| 30 |  | Օդի բաղադրությունը | §4.9,էջ 82 |
| 31 |  | Օդային ավազանի պահպանությունը | §4.9,էջ 83 |
| 32 |  | Կրկնություն.գլուխ 4,էջ 57-83 |  |
| 33 |  | Թեմատիկ աշխատանք N2 |  |
| 34 |  | 1-ին կիսամյակի ամփոփում |  |
| 35 |  | Ջրածինը բնության մեջ:Ատոմի և մոլեկուլի կառ. | §5.1,էջ 87 |
| 36 |  | Ջրածնի ֆիզիկական հատկությունները և ստացումը | §5.2,էջ 90 |
| 37 |  | Ջրածնի քիմիական հատկուփյունները:Կիրառությունը | §5.3,էջ 94 |
| 38 |  | Թթվային օքսիդներ:Թթուների դաս. | §5.4,էջ 97 |
| 39 |  | Թթուների քիմ. հատկ. | §5.5,էջ 100 |
| 40 |  | Աղերի բաղ. և հատկ. | §5.6,էջ 103 |
| 41 |  | Տեղակալման և փոխ. Ռ. | §5.7,էջ 106 |
| 42 |  | Փոխադարձ կապը ոչմետաղի,թթվային օքսիդի և թթվի միջև | §5.8,էջ 108 |
| 43 |  | Գործնական աշխատանք N3 |  |
| 44 |  | Թոմատիկ աշխատանք N3 |  |
| 45 |  | Ջուրը բն. մեջ:Ջրի մոլեկուլի կառ. | §6.1,էջ 115 |
| 46 |  | Ջրի ֆիզ. և քիմ. հատկ. | §6.2,էջ 118 |
| 47 |  | Ջուրը որպես լուծիչ:Լուծույթներ | §6.3,էջ 122 |
| 48 |  | Լուծված նյութի զանգվածային բաժինը:Լուծույթի խտությունը | §6.4,էջ 125 |
| 49 |  | Լուծելիություն | §6.5,էջ 128 |
| 50 |  | Մոլային կոնցենտրացիա:Լուծված նյութի մոլային բաժինը | §6.6,էջ 131 |
| 51 |  | Հաշվարկային խնդիրներ | §6.7,էջ 134 |
| 52 |  | Ջրի կենսաբանական նշ.:Մաքուր ջրի համամոլորակային հիմնախ. | §6.8,էջ 136 |
| 53 |  | Գործնական աշխատանք N4 |  |
| 54 |  | Օքսիդների տեսակները | §7.1,էջ 143 |
| 55 |  | Օքսիդների հատկությունները | §7.2,էջ 148 |
| 56 |  | Հիմքերի դասակարգումը և ստացումը | §7.3,էջ 151 |
| 57 |  | Հիմք. հատկ. | §7.4,էջ 153 |
| 58 |  | Երկդիմի օքսիդ. և հիդրօքսիդ. | §7.5,էջ 156 |
| 59 |  | Կրկնություն.էջ 143-156 |  |
| 60 |  | Թեմատիկ աշխատանք N4 |  |
| 61 |  | Թթուների դասակ. և ստ. | §7.7,էջ 159 |
| 62 |  | Թթուների հատկ. | §7.8,էջ 161 |
| 63 |  | Աղեր:Դասակարգումը և ստ. | §7.9,էջ 163 |
| 64 |  | Աղերի հատկությունները | §7.10,էջ 166 |
| 65 |  | Փոխադարձ կապը անօրգ. նյութ. դաս. միջև | §7.11,էջ 168 |
| 66 |  | Խնդիր. լուծում.էջ 172 |  |
| 67 |  | Խնդիր. լուծում.էջ 173 |  |
| 68 |  | Խնդիր. լուծում.էջ 174 |  |

Հաստատում եմ

Կրթահամալիրի տնօրեն

---------------- Ա. Դաղբաշյան

Թեմատիկ պլանավորում

Քիմիա առարկայից

9-րդ դասարան

2022-2023 ուստարի

Ι և ΙΙ կիսամյակ

Ուսուցչուհի՝ Չ. Բադալյան

Դասագիրք՝ Քիմիա 9,2015 թ.

Հեղինակներ՝ Ա. Խաչատրյան,Լ. Սահակյան

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ժամ. | Ամսաթիվ | Դասի թեմա | Տնային աշխատանք |
| 1 |  | Քիմ. կարևոր. հասկաց.:Ատոմ,մոլեկուլ,մոլ,մոլային զ.,մոլային ծավալ | §1.1,էջ 3,խ.8,9բ. |
| 2 |  | Հաշվարկ. ըստ քիմիական ռ-ի հավաս.-ի | §1.2,էջ 10,խ.3,7,8 |
| 3 |  | Էլեկտրոլիտ. և ոչ էլ. | §2.1,էջ 14,վ.5 |
| 4 |  | Էլ.-ային դիսոցման մեխանիզմը | §2.2,էջ 17,վ.2,խ.7 |
| 5 |  | Իոն-ի հատկություն-ը | §2.3,էջ 22,վ.6,7 |
| 6 |  | Դիսոցման աստիճան:Թույլ և ուժեղ էլ. | §2.4,էջ 26,խ.4 |
| 7 |  | Թթու-ի,աղերի և հիմքերի դիսոցումը | §2.5 |
| 8 |  | Իոնափոխանակային ռեակցիա. | §2.6,էջ 29,վ.5բ.,6,9 |
| 9 |  | Ինքնուրույն աշխատանք | Կրկնել (էջ14-34) |
| 10 |  | Էլեկտրոլիտային դիսոցման տեսության հիմնադրույթ. | §2.7,էջ 36,վ.1 |
| 11 |  | Հիդրոլիզ:Աղերի հիդրոլիզ | §2.8,էջ 37,վ.2 |
| 12 |  | Գործնական աշխատանք N1 |  |
| 13 |  | Օքսիդավերակ. ռեակցիա. | §2.9,էջ 43,վ.1 |
| 14 |  | Թեմատիկ գրավոր աշխատանք N1 |  |
| 15 |  | Հալոգեն-ի ընդհանուր բնութ-ը | §3.1,էջ 47,խ.7,վ.5 |
| 16 |  | Հալոգենաջրածին.,հալոգենաջրածնային թթուներ և  նրանց աղերը | §3.2,էջ 54,վ.6 |
| 17 |  | Հալոգեն-ի ստացումը,դրանց միաց.-ի կիրառությունն ևկենսաբ. դերը | §3.3,էջ 59,վ.3,6 |
| 18 |  | VΙA խմբի ոչ մետաղ-ի քալկոգեն-ի ընդհանուր բնութ-ը | §3.4,էջ 65,վ.3 |
| 19 |  | Ծծումբ:Ծծումբի բնական միաց.-ը և ալոտրոպ ձևափոխ.-ը:Քիմ. հատկ.-ը | §3.5,էջ 68,վ.5 |
| 20 |  | Ծծմբաջրածին և սուլֆիդ. | §3.6,էջ 72,վ.3 |
| 21 |  | Ծծումբի օքսիդ.`SO2,SO3 | §3.7,էջ 75,վ.1,5 |
| 22 |  | Ծծմբական թթու,աղերը | §3.8,էջ 79,վ.3-4 |
| 23 |  | Քիմ. ռեակցիայի արագությունը | §3.9,էջ 83,վ.3 |
| 24 |  | Գործնական աշխատանք N2 |  |
| 25 |  | Ազոտ | §3.10-3.11,էջ 88-91,վ.1 |
| 26 |  | Ամոնիակ | §3.12,էջ 95,վ.1 |
| 27 |  | Քիմ. հավասարակշռ. | §3.13,էջ 101,վ.3 |
| 28 |  | Ազոտի օքսիդ.,ազոտ. թթու և աղ. | §3.14,էջ 104,խ.5 |
| 29 |  | Կրկնություն.գլուխ 3 |  |
| 30 |  | Կրկնություն.գլուխ 3 |  |
| 31 |  | Ֆոսֆոր | §3.15,113,վ. 2 |
| 32 |  | Ֆ. ստ. և հատկ. | §3.15,էջ 115 |
| 33 |  | Ֆոսֆ. Օքսիդ. | §3.16,էջ 120 |
| 34 |  | Խնդիր. լուծում(§3.6-3.16) |  |
| 35 |  | Ֆ. թթու | §3.16,էջ121,122,վ.2 |
| 36 |  | Ազոտ. և ֆ. պարարտ. | §3.17,էջ123,վ.1,2 |
| 37 |  | Կրկնություն,վարժ. և խնդիր. լուծում |  |
| 38 |  | Ածխածնի ենթախմբի ընդ. բնութ.-ը | §3.18,էջ 126,վ.1,2 |
| 39 |  | Ածխածին,ալոտրոպ ձևափ.-ը,դրանց ֆիզիկ. հատկ.-ը | §3.19,էջ 129,խ.5 |
| 40 |  | Ածխ-ի քիմ. հատկ.-ը:Ածխ-ի օքսիդ. | §3.20,էջ 137,վ.4,խ.9 |
| 41 |  | Ածխաթթու և կարբոնատ. | §3.21,էջ 145,վ.3 |
| 42 |  | Սիլիցիում և նրա միացություն-ը | §3.22,էջ 148,վ.4բ. |
| 43 |  | Գործնական աշխատանք N3 |  |
| 44 |  | Մետաղ-ի ընդհ. բնութ.-ը | §4.1,էջ 157,վ.4-5 |
| 45 |  | Մետաղ-ը բնության մեջ | §4.2,էջ 160,վ.2 |
| 46 |  | Մետաղական կապ և մետաղ. Բյուրեղավանդակ:Մետաղ-ի ֆիզիկ. հատկ.-ը | §4.3,էջ 162,վ.6 |
| 47 |  | Մետաղ-ի ստացման ընդհ.եղ.-ը | §4.4,էջ 166,վ.3 |
| 48 |  | Թեմատիկ աշխատանք N2 |  |
| 49 |  | Էլեկտրոլիզ | §4.5,էջ 169,վ.5 |
| 50 |  | Մետաղ-ի քիմ. հատկ.-ը | §4.6,էջ 173,վ.2 |
| 51 |  | Ալկալիական մետաղ-ի ընդհ. բնութ.ը:Ալկալիներ.:Ալկալիական մետաղ-ի աղեր | §4.7,էջ 176,վ.3 |
| 52 |  | Մագնեզիում:Հողալկալիական մետաղ. | §4.8,էջ 182,խ.6 |
| 53 |  | Ալյումին | §4.9,էջ 189,վ.5 |
| 54 |  | Երկաթ | §4.10,էջ 194,խ.6 |
| 55 |  | Գործնական աշխատանք N4 |  |
| 56 |  | Ածխաջրածիններ | §5.1,էջ 202,վ.2 |
| 57 |  | Ածխաջրածիրի բնական աղբյուր. | §5.2,էջ 208,վ.3 |
| 58 |  | Վառելանյութեր | §5.2,էջ 211 |
| 59 |  | Խնդիր. լուծում | (էջ 202-211) |
| 60 |  | Սպիրտներ | §5.3,,էջ 212,վ.1 |
| 61 |  | Կարբոնաթթուներ | §5.4,էջ 217,վ.2 |
| 62 |  | Էսթերներ,ճարպեր | §5.4,էջ 221,վ.2 |
| 63 |  | Թեմատիկ աշխ. N3 | §5.4,էջ խ.5 |
| 64 |  | Ածխաջրեր | §5.5,էջ 225,վ.1 |
| 65 |  | Սպիտակուց. և ամինաթթու. | §5.5,էջ 227 |
| 66 |  | Կրկնություն.գլուխ 5 |  |
| 67 |  | Խնդիր. լուծում,թեստ. աշխատ. |  |
| 68 |  | || կիսամյակի դասընթացի կրկնություն |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ժամ. | Ամսաթիվ | Դասի թեմա | Տնային աշխատանք |
| 1 |  | Ատոմի կառ. վերաբ. տեսակետ զարգ. | §1.1,էջ 3,վ.2 |
| 2 |  | Իզոտոպներ | §1.2,էջ 6,վ.1,3 |
| 3 |  | Միջուկ. ռե. | §1.3,էջ 10,վ.3 |
| 4 |  | Ատոմ. օրբիտալ.:Քվանտ. թվեր | §1.4,էջ12 |
| 5 |  | Էլ. շերտ. կառ. | §1.5,էջ 18 |
| 6 |  | Պհ և տարր. հատկ. | §1.6,էջ 20,վ.4 |
| 7 |  | Թեմատիկ աշխատանք N1 |  |
| 8 |  | Քիմ. կապի տեսակ. | §2.1,էջ 26,վ.4 |
| 9 |  | Կով. կապի առաջ. | §2.2,էջ 28,վ.3 |
| 10 |  | Կով. կապի տեսակ. և հատկ. | §2.3,էջ 32,վ.2 |
| 11 |  | Վ և ՕԱ | §2.4,էջ 37,վ.1 |
| 12 |  | Հիբրիդացում:Մոլ-ի տարած. կառ. | §2.5,էջ 40,վ.1-3 |
| 13 |  | Ջրած. և մետաղ. կապ. | §2.6,էջ 44,վ.4 |
| 14 |  | Գործնական աշխատանք N1 |  |
| 15 |  | Նյութի ֆիզիկ. վիճակ.:Մոլ. և ոչ մոլ. կառ. նյ.:Նյ. գազ. վիճ. օրինաչափ. | §3.1-3.2,էջ 48-51 |
| 16 |  | Լուծույթ.:Մաքուր նյ. և խառն. | §3.3-3.4,էջ 55-59 |
| 17 |  | Ցրիվ համակ.:Կոլոիդ. | §3.5-3.6,էջ 61-65,վ.2 |
| 18 |  | Գործնական աշխատանք N2 |  |
| 19 |  | Քիմ. ռե.դասակ.:Նյ. զանգ. պահպ. օր. | §4.1-4.2,էջ 68-71,վ.2 |
| 20 |  | Քիմ. ռե. ջերմություն:Ջերմաքիմ հավասարում.:Ք. ռե. արագ.:Կատալիզ | §4.3-4.4,էջ 74-78 |
| 21 |  | Դարձելի ռե.:Քիմ. հավասարակշռ. | §4.5,էջ 83 |
| 22 |  | Թեմատիկ գր. աշխատանք N2 |  |
| 23 |  | Էլեկտրոլիտ. դիս. տեսությ. | §4.6,էջ 88,վ.1,2 |
| 24 |  | Թթու. և հիմք. առանձնահ.:Իոնափոխ. ռե. | §4.7-4.8,էջ 91-95 |
| 25 |  | Հիդրոլիզ | §4.9,էջ 99,վ.1 |
| 26 |  | Վերօքս ռե. | §4.10,էջ 103 |
| 27 |  | Էլեկտրոլիզ | §4.11,էջ 108,վ2 |
| 28 |  | Կրկնություն.գլուխ 4 |  |
| 29 |  | Կրկնություն.գլուխ 3 |  |
| 30 |  | Կրկնություն.գլուխ 4 |  |
| 31 |  | Ջրածին | §5.1,էջ 113վ.1,2 |
| 32 |  | Հալ.,քիմ. հատկ. | §5.2,էջ 116 |
| 33 |  | Հալոգենաջրածին. և հալոգենիդ. | §5.3-5.4,էջ 120-123 |
| 34 |  | Շղթայական ռե. | §5.5,էջ 125 |
| 35 |  | Հալ. կիրառ. և կենսաբ. նշ. | §5.6,էջ 127,վ.2 |
| 36 |  | Գործնական աշխատանք N3 |  |
| 37 |  | Թթված. Ե.խ.տարր.:Թթվածին | §5.8-5.9,էջ 130-134 |
| 38 |  | Օզոն և ջր. պերօքսիդ | §5.10,էջ 137վ.2 |
| 39 |  | Ծծումբ | §5.11,էջ 140,վ.4 |
| 40 |  | Ծծմբաջր. և ծծ. օքսիդ. | §5.12,էջ 143,վ.1-3 |
| 41 |  | Ծծմբ. թթու | §5.13,էջ 145 |
| 42 |  | Թեմատիկ աշխատանք N3 |  |
| 43 |  | Ազոտ:Շրջապտ. բն. մեջ | §5.15,էջ 149,վ.4 |
| 44 |  | Ամոնիակ | §5.16,էջ 152,վ.1 |
| 45 |  | Ազոտական թթու | §5.17,էջ 155 |
| 46 |  | Ֆոսֆոր:ֆ. թթու | §5.18-5.19,էջ 157-160 |
| 47 |  | Գործնական աշխատանք N4 |  |
| 48 |  | Ածխ. Ե.խ.:Ածխ. օքսիդ. | §5.21-5.22,էջ 164-167 |
| 49 |  | Ածխաթթվի աղ. | §5.23,էջ 170,վ.3 |
| 50 |  | Սիլից.:Սիլիկատ. | §5.24-5.25,էջ 173-175 |
| 51 |  | Կրկնություն.գլուխ5 |  |
| 52 |  | Թեմատիկ աշխատանք N4 |  |
| 53 |  | Մետաղ. ընդհ. բնութ. | §6.1,էջ 180,վ.2 |
| 54 |  | Մետ. կերամաշ. | §6.2,էջ 183,վ.4 |
| 55 |  | Ալկալ. մետ. | §6.3,էջ 187,վ.1,2 |
| 56 |  | Նատր. և կալ. | §6.4,էջ 191 |
| 57 |  | Բերիլ. Ե.խ. | §6.5,էջ 194,վ1 |
| 58 |  | Մագնեզ. և կալց..միաց. | §6.6-6.7,էջ 197-200 |
| 59 |  | Ջրի կոշտ. և վերաց. Եղ. | §6.8-6.9,էջ 202-205 |
| 60 |  | Ալյումին | §6.10,էջ 206,վ.2 |
| 61 |  | Ալ. միաց. | §6.11,էջ 209 |
| 62 |  | Երկաթ | §6.12,էջ 211,վ.1 |
| 63 |  | Երկաթի միաց. | §6.13,էջ 213,վ.3 |
| 64 |  | Կրկնություն.գլուխ 4 |  |
| 65 |  | Մետաղ. ստաց. եղ. | §6.14,էջ 216-220 |
| 66 |  | Կրկնություն.գլուխ 4 |  |
| 67 |  | Կրկնություն.գլուխ 5 |  |
| 68 |  | Կրկնություն.գլուխ 6 |  |

Հաստատում եմ

Կրթահամալիրի տնօրեն

--------------- Ա. Դաղբաշյան

Թեմատիկ պլանավորում

Քիմիա առարկայից

10-րդ դասարան

2022-2023 ուստարի

Ι և ΙΙ կիսամյակ

Ուսուցչուհի՝ Չ. Բադալյան

Դասագիրք՝ Քիմիա 10,2010թ.

Հեղինակներ՝ Ա. Խաչատրյան,Լ. Սահակյան

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Ամսաթիվ | Ժամ | | Դասի թեմա | Տնային աշխատանք |
| 1 |  | 1 | | Ածխ. տարրի առ. օրգ. միաց. | §1.1,էջ 4,վ.2 |
| 2 |  | 1 | | Օրգ. միաց. քիմ. կառ. տեսությ. հիմնադր. | §1.2,էջ 7,վ.1 |
| 3 |  | 1 | | Քիմ. կապի բնույթն օրգ. միաց. | §1.3,էջ 11,վ.2 |
| 4 |  | 1 | | Օրգ. միաց. կառ. և էլ. բանաձև. | §1.4,էջ 12-16վ.4 |
| 5 |  | 1 | | Իզոմերիա | §1.4,էջ 17-18,վ.1,2 |
| 6 |  | 1 | | Կրկնություն.գլուխ 1 |  |
| 7 |  | 1 | | Ածխաջր. դասակ. | §2.1,էջ 22,վ.3 |
| 8 |  | 1 | | Ալկան.: Հոմոլ. շարքը,անվան.,Ֆիզ. Հատկ. | §2.2էջ ,23վ.3 |
| 9 |  | 1 | | Ալկան. քիմ. հատկ. | §2.3,էջ 28,վ.4 |
| 10 |  | 1 | | Ալկան. առանձ. ներկայ. | §2.4,էջ 32,վ.3 |
| 11 |  | 1 | | Ալկան. ստաց. եղ. | §2.5,էջ 43,վ.4 |
| 12 |  | 1 | | Ալկան. կիրառմ. ոլորտ. | §2.5,էջ 43,վ.1-3 |
| 13 |  | 1 | | Գործնական աշխատանք N1 |  |
| 14 |  | 1 | | Ցիկլոալկաններ | §2.6,45,վ.1,3 |
| 15 |  | 1 | | Թեմատիկ աշխատանք N1 |  |
| 16 |  | 1 | | Ալկեն.:Հոմոլ. շարքը,իզոմ.,անվ.,ֆիզ. հատկ. | §3.1,էջ 51,վ.4 |
| 17 |  | 1 | | Ալկեն. քիմ. հատկ. | §3.2,էջ 52-54,վ.2,3 |
| 18 |  | 1 | | Ալկեն. առանձ. ներկայ.:Էթիլեն | §3.2,էջ 55,վ.1 |
| 19 |  | 1 | | Պրոպիլեն | §3.3,էջ 56 |
| 20 |  | 1 | | Գործնական աշխատանք N2 |  |
| 21 |  | 1 | | Ալկադիեն. | §3.4,էջ 63,վ.1 |
| 22 |  | 1 | | Զուգորդված դիենայ. ածխ. | §3.5,էջ 64-66վ.3,4 |
| 23 |  | 1 | | Կաուչուկ. | §3.5,էջ 67-68վ.2 |
| 24 |  | 1 | | Ալկին. | §3.6,էջ 74 |
| 25 |  | 1 | | Թեմատիկ աշխատանք N2 |  |
| 26 |  | 1 | | Բենզոլի մոլ-ի էլ. կառ. | §4.1,էջ 88,վ.1 |
| 27 |  | 1 | | Բենզ. Ֆիզ. և քիմ. հատկ. | §4.2,էջ 93 |
| 28 |  | 1 | | Կրկնություն.գլուխ 1 |  |
| 29 |  | 1 | | Կրկնություն.գլուխ 2 |  |
| 30 |  | 1 | | Կրկնություն.գլուխ 3-4 |  |
| 31 |  | 1 | | Բնական և ուղեկից նավթ. գազ. | §5.1,էջ 105 |
| 32 |  | 1 | | Նավթ:Նավթանյ. | §5.2,էջ 105վ.2,4 |
| 33 |  | 1 | | Կոքսաքիմ. արտադր. | §5.3էջ 110,վ.1 |
| 34 |  | 1 | | Միատոմ սպիրտ. | §6.1,էջ 116,վ.2 |
| 35 |  | 1 | | Սպիրտ. հատկ. | §6.2,էջ 117,վ.3 |
| 36 |  | 1 | | Սահմ. միատ. սպ. | §6.3,էջ 121,վ.1,2 |
| 37 |  | 1 | | Էթիլենգլիկոլ | §6.4,էջ 125,վ.4 |
| 38 |  | 1 | | Գլիցերին | §6.4,էջ 131,վ.3,5 |
| 39 |  | 1 | | Ֆենոլ | §6.5,էջ 139 |
| 40 |  | 1 | | Գործնական աշխատանք N3 |  |
| 41 |  | 1 | | Ալդեհիդ. | §7.1,էջ 141,վ.1 |
| 42 |  | 1 | | Ֆիզ. և քիմ. հատկ. | §7.2,էջ 145 |
| 43 |  | 1 | | Կրկնություն.գլուխ6-7 |  |
| 44 |  | 1 | | Թեմատիկ աշխատանք N3 |  |
| 45 |  | 1 | | Կարբոնաթթու. | §8.1,էջ 150,վ.3 |
| 46 |  | 1 | | Ստ. և հատկ. | §8.1,էջ 151 |
| 47 |  | | 1 | Միահիմն կարբ. Ներկայ. | §8.2,վ.3 |
| 48 |  | | 1 | Ծագ. կապն օրգ. դաս. միջև | §8.3,էջ 164 |
| 49 |  | | 1 | Գործնական աշխատանք N4 |  |
| 50 |  | | 1 | Էսթեր. | §9.1,էջ 167,վ.4 |
| 51 |  | | 1 | Ճարպ. | §9.2,էջ 119վ.2 |
| 52 |  | | 1 | Կրկնություն.գլուխ8 |  |
| 53 |  | | 1 | Թեմատիկ աշխատանք N4 |  |
| 54 |  | | 1 | Ածխաջրեր,դասակ. | §10.1,էջ 176,վ.1,4 |
| 55 |  | | 1 | Ածխ. անվան. և նշ. | §10.2,էջ 179,վ.2 |
| 56 |  | | 1 | Միաշաքար. | §10.3,էջ 180-184,վ.2 |
| 57 |  | | 1 | Երկշաքար. | §10.3,էջ 185-187 |
| 58 |  | | 1 | Բազմաշաքար. |  |
| 59 |  | | 1 | Կրկնություն.գլուխ 9 |  |
| 60 |  | | 1 | Խնդիր. լուծում.էջ 179-197 |  |
| 61 |  | | 1 | Ամիններ | §11.1,198,վ.5 |
| 62 |  | | 1 | Ամինաթթուներ | §11.2,էջ 206,վ.1 |
| 63 |  | | 1 | Սպիտակուցներ | §11.3,էջ 214 |
| 64 |  | | 1 | Խնդիր. լուծում |  |
| 65 |  | | 1 | Կրկնություն.գլուխ 8 |  |
| 66 |  | | 1 | Կրկնություն.գլուխ 9 |  |
| 67 |  | | 1 | Կրկնություն.գլուխ 10 |  |
| 68 |  | | 1 | Կրկնություն.գլուխ 11 |  |

Հաստատում եմ

Կրթահամալիրի տնօրեն

------------- Ա. Դաղբաշյան

Թեմատիկ պլանավորում

Քիմիա առարկայից

11-րդ դասարան

2022-2023 ուստարի

Ι և ΙΙ կիսամյակ

Ուսուցչուհի` Չ. Բադալյան

Դասագիրք` Քիմիա 11,2010 թ.

Հեղինակներ` Լ. Սահակյան,Ա. Խաչատրյան

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ժամ. | Ամսաթիվ | Դասի թեմա | Տնային աշխատանք |
| 1 |  | Քար,հուր,մետաղ:Քիմիայի հիմնական օրենքները | §1.1-1.3,էջ 3-10 |
| 2 |  | Ծծմբական թթվի,ամոնիակի և արտադրությունը | §2.2-2.3,էջ 14-20 |
| 3 |  | Թուջի,պողպատի և էթանոլի արտադրությունը | §2.5-2.7էջ 23-34 |
| 4 |  | Գործնական աշխատանք N1 |  |
| 5 |  | Նավթային արգասիքներ,բնական գազ,և քարածուխ | §3.2-3.3,էջ 40-48 |
| 6 |  | Էներգիայի աղբյուրները | §3.4-3.5,էջ 52-56 |
| 7 |  | Թեմատիկ աշխատանք N1 |  |
| 8 |  | Շրջակա միջավայրի աղտոտումը:Ջրի աղտոտման պատճառները:Խմելու ջրի հիմնախնդիրը | §4.1-4.3,էջ 61-70 |
| 9 |  | Մթնոլորտի քիմիա:Մթնոլորտը և կլիման | §4.4,էջ 71-72 |
| 10 |  | Գործնական աշխատանք N2 |  |
| 11 |  | Մարդու օրգանիզմի քիմիա:Բջջի քիմիա:Ֆերմենտներ | §5.1-5.2,էջ 76-79 |
| 12 |  | Դեղերի և թույների ազդեցությունը:Քիմիան և սնունդը | §5.3-5.5,էջ 80-89 |
| 13 |  | Քիմիան և գյուղատնտեսությունը:Վիտամիններ և հորմոններ | §5.6,էջ 94-9 |
| 14 |  | Սիլիկատներ:Կալցիումի միացությունները | §6.1-6.5,էջ 101,108,115 |
| 15 |  | Ι-ին կիսամյակի դասընթացի կրկնություն |  |

Հաստատում եմ

Կրթահամալիրի տնօրեն

------------ Ա. Դաղբաշյան

Թեմատիկ պլանավորում

Քիմիա առարկայից

12-րդ դասարան

2022-2023 ուստարի

Ι կիսամյակ

Ուսուցչուհի` Չ. Բադալյան

Դասագիրք` Քիմիա 12,2015 թ.

Հեղինակներ` Ա. Խաչատրյան,Լ. Սահակյան