

ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ

Տնօրեն՝ Ա. Սահակյան

/

/

2023-2024թ.

ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիսի համար 4 հիմնական
դպրոց ՊՈԱԿ

5-րդ դասարան

Ղազարյան Մարիամ Հայկի

2023-2024 ուստարի

Առարկա՝ Բնություն

Շաբաթական 3 ժամ

1ին կիսամյակ 45 ժամ

Թեմա 1. ԲՆՈՒԹՅՈՒՆ

Նպատակ՝

Գաղափար տալ բնության ուսումնասիրության մեթոդների, գործիքների, դրանց կիրառման մասին, զարգացնել պարզագույն չափիչ սարքերից օգտվելու, չափումներ կատարելու կարողություններ:

ԴԱՍ	Դասի պարագրաֆը	Դասի թեման	Ակնկալվող վերջնարդյունքները, Սովորողը կկարողանա.	Ուսումնական նյութ	Ժամ
1	§1.1	Բնություն, բնական երևույթներ	Ներկայացնել՝ ինչ է բնությունը: Տարբերել բնական երևույթները:	§ 1 (էջ 5- 8)	1
2	§1.2	Բնությունը հետազոտող գիտությունները	Ներկայացնել բնությունը ուսումնասիրող գիտությունները: Բացատրել գիտափորձի նդիտման տարբերությունը: Նկարագրել որևէ գիտափորձ:	§ 2 (էջ 8- 11)	1
3	§1.3	Բնության ուսումնասիրության մեթոդներ. դիտում, չափում, գիտափորձ	Ներկայացնել բնության ուսումնասիրության հիմնական մեթոդները: Կատարել պարզ դիտումներ (օրինակ՝ բույսի աճը, ջրի եռման գործընթացը, ձյան փաթիլի կառուցվածքը):	§ 3 (էջ 11- 15)	1
4	§1.4	Բնության	Բերել երկարություն,	§ 4 (էջ 15- 18)	1

		ուսումնասիրության գործիքներ և սարքեր	Ժամանակ, զանգված, ջերմաստիճան չափող սարքերի օրինակներ: Որոշել չափիչ սարքի բաժանման արժեքը		
5	§1.5	Գիտության երախտավորները	Ձեռք բերել տեղեկություններ, որոշ գիտնականների մասին, ովքեր զբաղվել են բնության, դրանում ընթացող երևույթների ուսումնասիրմամբ:	§ 5 (էջ 18- 22)	1
6		Գործնական աշխատանք՝ 1	Ձեռք բերել տեղեկություն որևէ գիտնականի մասին		1
7		Գործնական աշխատանք՝ 2	Լաբորատոր աշխատանք. «Հեղուկի ծավալի որոշումը»:		1
8		Թեմա 1. Ամփոփում	Կատարել պարզագույն առաջադրանքներ թեմայի վերաբերյալ		1

Թեմա 2. ՄԱՐՄԻՆՆԵՐ և ՆՅՈՒԹԵՐ

Նպատակ՝

Գաղափար տալ մարմինների և նյութերի մասին: Ձևավորել գիտելիքներ ըստ տրված հատկությունների նյութերը ճանաչելու, դրանց դասակարգելու, նյութերի հետ անվտանգ վարվելու կարողություններ

ԴԱՍ	Դասի պարագրաֆը	Դասի թեման	Ակնկալվող վերջնարդյունքները, Սովորողը կկարողանա.	Ուսումնական նյութ	Ժամ
9	§2.1	Ֆիզիկական մարմիններ	Բնութագրել և տարբերակել կենդանի և անկենդան մարմինները: Ներկայացնել մարմինների բնութագրերը՝ ծավալ, ձև, զույն: Բացատրել մարմնի զանգված հասկացությունը, այն արտահայտել տարբեր միավորներով	§ 2.1 (էջ22-25)	1
10	§2.2	Մարմնի զանգվածը և ծավալը	Համեմատել տարբեր նյութերից պատրաստված նույն ծավալի մարմինների զանգվածները	§ 2.2(էջ 25-28)	1
11		Մարմնի զանգվածը և ծավալը	Համեմատել տարբեր նյութերից պատրաստված նույն ծավալի մարմինների զանգվածները	§ 2.2(էջ 25-28)	1
12	§2.3	Նյութեր	Տարբերակել նյութ և մարմին հասկացությունները:Բերել բնական և արհեստական ծագմամբ նյութերի օրինակներ: Ճանաչել կենցաղում օգտագործվող վտանգավոր նյութերի մակնշումը(հրավտանգ, թունավոր և այլն)	§ 2.3 (էջ28-31)	1
13	§2.4	Մաքուր նյութեր և խառնուրդներ	Սահմանել մաքուր նյութ և խառնուրդ հասկացությունները, բերել համապատասխան օրինակներ:	§ 2.4(էջ31-33)	1
14		Տեղեկություն	Կարողանալ տարբերակել		1

		հավաքել մաքուր նյութերի և խառնուրդների մասին	մաքուր նյութերը և խառնուրդները		
15	§2.5	Խառնուրդների բաժանման եղանակները	Ներկայացնել խառնուրդների բաժանման եղանակները՝ գտում, գոլորշիացում, մագնիսով բաժանում, պարզեցում	§2.5(էջ 33-36)	1
16	§2.6	Խառնուրդների բաժանումը գոլորշացման և թորման մեթոդներով	Ներկայացնել խառնուրդների բաժանման եղանակները՝ գտում, գոլորշիացում, մագնիսով բաժանում, պարզեցում	§2.6(էջ36- 38	
17	§2.7	Լուծույթներ	Տարբերել լուծույթ, լուծիչ, լուծված նյութ և լուծելիություն հասկացությունները, բերել բնության մեջ և կենցաղում հանդիպող ջրային լուծույթների օրինակներ:	§2.7(էջ38-40)	1
18	§2.8	Լուծույթների նշանակությունը բնության մեջ	Ներկայացնել ջուրը՝ որպես մաքրող հեղուկ:	§2.8(էջ40-44)	1
19	§2.9	Լուծույթների նշանակությունը մարդու կյանքում	Ներկայացնել լուծույթների դերը մարդու կյանքում:	§2.9(էջ44-47)	1
20		Գործնական աշխատանք՝ 2	Լաբորատոր աշխատանք: «Համասեռ և անհամասեռ խառնուրդների բաժանում»: Ներկայացնել համասեռ և անհամասեռ խառնուրդների բաժանման եղանակները:		1
21		Թեմատիկ գրավոր աշխատանքին նախապատրաստում	Նախապատրաստել գրավոր աշխատանքին: Թեմա 1 Թեմա 2 ամփոփում		1
22		Թեմատիկ գրավոր աշխատանք՝ 1	Գրավոր աշխատանքի թեստը ընդգրկում է թեմա 1-ի և թեմա 2-ի		1

			ենթաթեմաներին վերաբերող հարցեր և առաջադրանքներ:		
23		ԹԳԱ վերլուծություն			1

ԹԵՄԱ 3. ՆՅՈՒԹԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ

Նպատակ

Ձևավորել պատկերացումներ նյութի մասնիկային կառուցվածքի վերաբերյալ, Ջարգացնել նյութի կառուցվածքն ու վիճակները մոդելավորելու նախնական կարողություններ

ԴԱՍ	Դասի պարագրաֆը	Դասի թեման	Ակնկալվող վերջնարդյունքները, Սովորողը կկարողանա.	Ուսումնական նյութ	Ժամ
24	§3.1	Ատոմներ, մոլեկուլներ	Ներկայացնել ատոմը և մոլեկուլը՝ որպես նյութի կառուցվածքային միավորներ: Ներկայացնել մոլեկուլը՝ որպես ուրույն հատկություններ ունեցող ատոմների համախումբ	§ 3.1 (էջ47-50)	1
25	§3.2	Նյութի պինդ, հեղուկ և գազային վիճակները	Ներկայացնել մոլեկուլների շարժման առանձնահատկությունները նյութի պինդ, հեղուկ և գազային վիճակներում:	§ 3.2(էջ50-53)	1
26	§3.2	Նյութի պինդ, հեղուկ և գազային վիճակները	.Բացատրել, թե ինչով է պայմանավորված մարմնի ջերմաստիճանը:	§ 3.2(էջ50-53)	1
27		Գործնական աշխատանք 3. Տեղեկություն հավաքել	Տեղեկություններ ներկայացնել ատոմների և մոլեկուլների վերաբերյալ		1

		ատոմների և մոլեկուլների մասին			
28	§3.3	Մոլեկուլների շարժման առանձնահատկությունները նյութի պինդ, հեղուկ և գազային վիճակներում	Ներկայացնել մոլեկուլների շարժման առանձնահատկությունները նյութի պինդ, հեղուկ և գազային վիճակներում:	§3.3(էջ53- 56)	1
29	§3.4	Քիմիական տարրեր և նշաններ	Ներկայացնել քիմիական տարր հասկացությունը: Տարբերել որոշ առավել հայտնի տարրերի նշանները (ջրածին, հելիում, ածխածին, ազոտ, թթվածին, երկաթ, ոսկի, արծաթ):	§3.4(էջ56- 58	1
30	§3.4	Քիմիական տարրեր և նշաններ	Պատկերել և/կամ կառուցել որոշ մոլեկուլների (ջրածին, թթվածին, օզոն, ազոտ, ջուր, ածխաթթու գազ, քացախաթթու) մոլեկուլների գնդաձողային մոդելներ:	§3.4(էջ56- 58	1
31	§3.5	Պարզ և բարդ նյութեր	Տարբերակել պարզ և բարդ նյութերը որոշ օրինակների հիման վրա (ջրածին, թթվածին, օզոն, ազոտ, ջուր, ածխաթթու գազ, կերակրի աղ, քացախաթթու):	§3.5(էջ58-62)	1
32		Թեմա 3. Ամփոփում	Կատարել պարզագույն առաջադրանքներ թեմայի վերաբերյալ:		1

ԹԵՄԱ 4. ՆՅՈՒԹԻ ՎԻՃԱԿԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Նպատակ

Գաղափար տալ բնության մեջ տեղի ունեցող ջերմային որոշ երևույթների՝ հալման, պնդեցման, եռման, մասին, Ձևավորել նախնական գիտելիքներ և կարողություններ՝ ելնելով նյութի մոլեկուլային կառույցից

ԴԱՍ	Դասի պարագրաֆը	Դասի թեման	Ակնկալվող վերջնարդյունքները, Սովորողը կկարողանա.	Ուսումնական նյութ	Ժամ
33	§4.1	Գաղափար ջերմաստիճանի մասին	Ներկայացնել, որ ջերմաստիճանը մարմնի վիճակը բնութագրող ֆիզիկական մեծություն է	§ 4.1(էջ62-64)	1
34	§4.2	Պիևդ մարմինների հալում և պնդացում	. Բացատրել հալումն և պնդացման երևույթները, բերել համապատասխան օրինակներ	§ 4.2(էջ64-67)	1
35	§4.3	Գոլորշացում և խտացում	Բացատրել գոլորշիացման և խտացման երևույթները, բերել համապատասխան օրինակներ	§ 4.3(էջ67-70)	1
36	§4.3	Գոլորշացում և խտացում	Բացատրել գոլորշիացման և խտացման երևույթները, բերել համապատասխան օրինակներ: Բացատրել, թե ինչ գործոններից է կախված գոլորշիացման արագությունը:	§ 4.3(էջ67-70)	1
37	§4.4	Գոլորշացման դերը կենդանի օրգանիզմներում	Բացատրել գոլորշիացման և խտացման երևույթների դերը կենդանի օրգանիզմների	§4.4(էջ70- 73)	1

			կենսագործունեության գործում:		
38		Լաբորատոր աշխատանք	Ջրի գոլորշացման և խտացման երևույթների ուսումնասիրում:		1
39	§4.5	Եռում	Դիտել և նկարագրել եռման պրոցեսը:Ներկայացնել, եռման ջերմաստիճան հասկացությունը	§4.5(էջ73- 76	1
40		Ամփոփում	Թեմա 4 կրկնություն		1
41		Գործնական աշխատանք՝ 3.	Թորած ջրի և աղաջրի եռման ջերմաստիճանների համեմատում		1
42		Թեմատիկ գրավոր աշխատանք՝ 2 Նախապատրաստում	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 2. Թեմա 3- Թեմա4 թեմաներ		1
43		Թեմատիկ գրավոր աշխատանք՝ 2	Գրավոր աշխատանքի թեստը ընդգրկում է թեմա 3-ի և թեմա 4-ի ենթաթեմաներին վերաբերող հարցեր և առաջադրանքներ:		1
44		ԹԳԱ վերլուծություն			1
45		Պահուստային ժամ			1