

Հաստատում եմ

Տնօրեն՝

Ն. Մարկոսյան

<<ԱՐԳԻՆԱՅԻ ՄԻՋՆԱԿԱՐԳ ԴՊՐՈՑ>>ՊՈԱԿ

2023-2024 ուստարի

ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆԱՎՈՐՈՒՄ

Ուսուցիչ՝

Ա. Մինասյան

Առարկայի անվանումը – բնագիտություն

Դասարանը – 6-րդ

Շաբաթական 2 ժամ

Տարեկան 68 ժամ

Ժամ	Կետ	<i>Թեմա 1. Թեմա 1. Նյութերի փոխակերպումը (12 ժամ)</i>
	Նպատակը	<ul style="list-style-type: none"> • Տալ ֆիզիկական եւ քիմիական երեւույթների տարբերությունը, • սովորեցնել քիմ. ռեակց-ին բնորոշ արտաքին նշանները, • ծանոթացնել այրման անհրաժեշտ պայմանները, • սովորեցնել օքսիդների բաղադրությունը, • սովորեցնել մետաղների եւ ոչ մետաղների օքսիդների տարբերությունը, • սովորեցնել թթուների բաղադրությունը, • սովորեցնել աղաթթվի, ծծմբական թթվի եւ ազոտական թթվի կիրառումը, • կարողանա ճանաչել թթուները հայտանյութերի միջոցով, • սովորեցնել հիմքերի բաղադրությունը, առօրյայում հանդիպող հիմքերը, դրանց կիրառումը, դրանց հետ զգույշ վարվելու անհրաժեշտությունը, • սովորեցնել աղերի բաղադրությունը, • գաղափար տալ բն. պաշարների, դրանց նշ. մասին: Գիտակցի շրջ. միջավայրի աղտոտման վտանգը եւ բնապահպանության անհրաժեշտությունը, • գաղափար տալ թթվային անձրեւների, օզոնային անցքերի մասին:
	Վերջնարդյունքները	<ul style="list-style-type: none"> • Սովորողը պետք է իմանա. • Ֆիզիկական եւ քիմիական ռեակցիաների տարբերությունը, • քիմ. ռեակց-ին բնորոշ արտաքին նշանները, • գիտի այրման անհրաժեշտ պայմանները, • սահմանել, որ նյութերն են կոչվում օքսիդներ, • ներկայացնել, թե ինչով են տարբերվում մետաղների եւ ոչ մետաղների օքսիդները, • սահմանել որ նյութերն են կոչվում թթուներ, • ներկայացնել ծծմբական թթվի եւ ազոտական թթվի կիրառությունը, • գիտի հայտանյութերի ազդեցությունը թթուների վրա, • սահմանել, որ նյութերն են կոչվում հիմքեր, • սահմանել ,որ նյութերն են կոչվում աղեր, • գիտի բնական պաշարների, դրանց նշանակության մասին, • տեղյակ է շրջակա միջավայրի աղտոտման մասին:
1	§1.1 1.2	<u>Ֆիզիկական եւ քիմ. երեւույթներ: Էջ3</u> <u>Քիմ. ռեակցիաներ, դրանց ընթանալու պայմանները</u> Էջ6
2	§ 1.3	<u>Միացման եւ քայքայման ռեակցիաներ</u> Էջ9
3	§ 1.4	<u>Այրում: Այրման պայմանները: Այրումը որպես օքսիդացում: Հրդեհը եւ դրա հանգցնելը</u> Էջ 12
4	§ 1.5	<u>Վառելանյութի տեսակները, դրանց լրիվ եւ թերի այրումը:</u> Էջ14
5	§ 1.6	<u>Անօրգ. բարդ նյութերը մեր</u>

		<u>շրջապատում, օրսիդներ, բաղադրությունը, կիրառությունը</u> Էջ 16
6	§ 1.7	<u>Թթուներ, բաղադրությունը, կենցաղում կիրառվող թթուներ:</u> Էջ 18
7	§ 1.8	<u>Հիմքեր, բաղադրությունը, կիրառությունը:</u> Էջ 21
8	§ 1.9	<u>Աղեր, բաղադրությունը, կիրառությունը:</u> Էջ 23
9	§ 1.10	<u>Առօրյա կյանքում հանդիպող օրգ. նյութեր:</u> Էջ 25
10	§ 1.11	<u>Քիմ. նյութերի ազդեց-ը շրջակա միջավայրի վրա:</u> Էջ 28
11		<u>Գործնական աշխատանք նո.1՝ Թթուների, հիմքերի ճանաչումը հայտանյութերի օգնությամբ:</u>
Ժամ	Կետ	<i>Թեմա 2. Մարմինների շարժումը եւ փոխազդեցությունը (6 ժամ)</i>
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> • Սովորեցնել ինչ է մեխանիկական շարժումը եւ կարողանա օրինակներ բերել, կարողանա որոշել մարմնի արագությունը • տարրական պատկերացում տալ շարժման հարաբերակցության մասին • Գաղափար տալ մարմինների փոխազդեցության, արագության փոփոխության պատճառների մասին, • Բացատրել , թե որ ուժին են անվանում մեկ նյութն ուժ: • Ծանոթացնել ձգողության, ծանրության ուժ և մարմնի կշիռ հասկացություններին: • Կարողանա չափել շփման ուժի մեծությունը • Գիտենա ինչից է կախված արքիմեդյան ուժի մեծությունը, կարողանա փորձով որոշել արքիմեդյան ուժի մեծությունը: • Սովորեցնել ձևակերպել մարմնի լողալու պայմանները:
Վերջնաարդյունքները		<p>Սովորողը պետք է իմանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • գիտենա ինչ է մեխանիկական շարժումը եւ կարողանա օրինակներ բերել, կարողանա որոշել մարմնի արագությունը, • տարրական պատկերացում ունենա շարժման հարաբերակցության մասին • Գաղափար ունենա մարմինների փոխազդեցության, արագության փոփոխության պատճառների, ուժի՝ որպես մարմինների փոխազդեցությունը բնութագրող մեծություն և նրա տեսակների մասին, կարողանա ուժաչափով չափել ուժը, • Գիտենա ուժի միավորը և կարողանա սահմանել, թե որ ուժին են անվանում մեկ նյութն ուժ, • Գիտենա որ երևույթին են անվանում ձգողության, որ ուժն է կոչվում ծանրության ուժ և որը՝ մարմնի կշիռ, • Գիտենա, ինչն է արգելակում մարմնի շարժումը, որ դեպքերում են առաջանում սահքի, գլորման և դադարի շփումները, • Գիտենա, որ դեպում է մարմինը սուզվում հեղուկի մեջ և որ դեպքում լողում նրա մակերևույթին, կարողանա օրինակներ բերել, որոնք ցույց են տալիս, որ հեղուկներում և գազերում գտնվող մարմինների վրա ազդում է դեպի վեր ուղղված արտամղող ուժ, • Կորողանա ձևակերպել մարմնի լողալու պայմանները: Լուծել արքիմեդյան ուժը որոշելու վերաբերյալ ոչ բարդ խնդիրներ:

12	§2.1	<u>Մեխանիկական շարժում: Արագությունը:Էջ30</u>
13	§2.2	<u>Մարմինների փոխազդեցությունը: Ուժ:Էջ33</u>
14	§ 2.3	<u>Առաձգականության ուժ: Ուժի չափումը : Էջ35</u>
15	§2.4	<u>Երկրի ձգողությունը, ծանրության ուժ: Մարմնի կշիռ:Էջ37</u>
16	§ 2.5	<u>Շփման ուժեր: Շփումը բն. մեջ, տեխնիկայում եւ կենցաղում :Էջ39</u>
17	§ 2.6	<u>Հեղուկներում եւ գազերում մարմինը դուրս հրող ուժը:Էջ42</u>

Ժամ	Կես	Թեմա 3. Էներգիա (3+1 ժամ)
	Նպատակը	<ul style="list-style-type: none"> Սովորեցնել ,ինչ է մեխանիկական աշխատանքը,երբ է մարմինն օժտված պոտենցիալ էներգիայով և երբ կինետիկ էներգիայով, Գաղափար տալ ջերմային, էլեկտրական, քիմիական, լուսային էներգիաների, դրանց փոխակերպումների մասին, Կարողանա սահմանել աշխատանքի միավորը, Սովորեցնել,թե ինչու է էներգիան անհրաժեշտ կենդանի օրգանիզմներին:
	Վերջնարդյունքները	<ul style="list-style-type: none"> Սովորողը պետք է իմանա թե ինչ է մեխանիկական աշխատանքը և ինչից է այն կախված, երբ է մարմինը կատարում աշխատանք, ինչ է մեխանիկական էներգիան, և որոնք են նրա տեսակները,երբ է մարմինն օժտված պոտենցիալ էներգիայով և երբ կինետիկ էներգիայով,Կարողանա օրինակներ բերել, երբ պոտենցիալ էներգիան փոխակերպվում կինետիկի և հակառակը: Գաղափար ունենա ջերմային, էլեկտրական, քիմիական, լուսային էներգիաների, դրանց փոխակերպումների մասին, բերել օրինակներ, Կարողանա սահմանել աշխատանքի միավորը, օգտագործել մեխանիկական աշխատանքի բանաձևը, կատարել պարզագույն հաշվարկներ, Գիտենա ինչու է էներգիան անհրաժեշտ կենդանի օրգանիզմներին, ինչ էներգիա են օգտագործում կենդանիները և ինչպես է առաջանում այդ էներգիան, ինչպես են կանաչ բույսերը լուսասինթեզի հետևանքով անօրգանական նյութերից ստեղծում օրգանական նյութեր, Գիտենա ինչու է էներգիան անհրաժեշտ կենդանի օրգանիզմներին, ինչ էներգիա են օգտագործում կենդանիները և ինչպես է առաջանում այդ էներգիան, ինչպես են կանաչ բույսերը լուսասինթեզի հետևանքով անօրգանական նյութերից ստեղծում օրգանական նյութեր
18	§ 3.1	<u>Աշխատանք եւ էներգիաԷջ45</u>
19	§ 3.2	<u>Էներգիայի տեսակները եւ փոխակերպումներըԷջ48</u>
20	§ 3.3	<u>Էներգիան եւ կենդանի օրգանիզմներըԷջ51</u>
Ժամ	Կես	Թեմա 3. Ջերմային էլեկտրական և մագնիսական երևույթներ (8 ժամ +2)

Նպատակը	<ul style="list-style-type: none"> • սովորեցնել ջերմային երևույթների բազմազանությունը (տաքացում, սառեցում, հալում, բյուրեղացում, գոլորշացում, խտացում, եռում, ջերմային ընդարձակում): • սովորեցնել մարմինների ջերմային ընդարձակման հաշվառումը տեխնիկայում, շինարարությունում և կենցաղում • տեղեկություններ տալ ջերմաչափերի տեսակների և նրանց կառուցվածքի մասին • տեղեկացնել մարմինների էլեկտրականացման եղանակների, երկու նշանի լիցքերի, էլեկտրական հոսանքի, կայծակի, հաստատուն մագնիսների մասին: • սովորեցնել տնային էլեկտրական սարքերից օգտվելու կանոնները, ինչպես պաշտպանվել կայծակից, կարողանա օգտվել կողմնացույցից • Կիսամյակային ամփոփիչ գր. աշխատանք • Ամփոփում 	
Վերջնարդյունքները	<ul style="list-style-type: none"> • Սովորողը պետք է իմանա. • Տարբերակել ջերմային երևույթների բազմազանությունը (տաքացում, սառեցում, հալում, բյուրեղացում, գոլորշացում, խտացում, եռում, ջերմային ընդարձակում): Գարողանա բերել ջերմային էներգիայի աղբյուրների օրինակներ: Գաղափար ունենա ջերմաստիճանի մասին, կարողանա չափել այն: • Գիտենա մարմինների ջերմային ընդարձակման հաշվառումը տեխնիկայում, շինարարությունում և կենցաղում • Գիտենա ջերմաչափերի տեսակները և նրանց կառուցվածքը • Իմանա մարմինների էլեկտրականացման եղանակների, երկու նշանի լիցքերի, էլեկտրական հոսանքի, կայծակի, հաստատուն մագնիսների մասին: • Կարողանա էլեկտրականացնել մարմինները տարբեր նշանի լիցքերով • իմանա տնային էլեկտրական սարքերից օգտվելու կանոնները, ինչպես պաշտպանվել կայծակից, կարողանա օգտվել կողմնացույցից • Կիսամյակային ամփոփիչ գրավոր աշխատանք • Ամփոփում 	
21	§ 4.1	<u>Ջերմաստիճան Էջ55</u>
22	§ 4.2	<u>Ջերմային երևույթների բազմազանությունը Էջ57</u>
23	§ 4.3	Ջերմ. էներգիայի աղբյուրներ Էջ60
24	§ 4.4	<u>Մարմինների էլեկտրականացումը, էլեկտրական հոսանք Էջ62</u>
25	§ 4.5	<u>էլեկտրական հոսանք Էջ64</u>
26	§ 4.6	<u>Կայծակ, ինչպես պաշտպանվել կայծակից Էջ67</u>
27	§ 4.7	<u>Հաստատուն մագնիսներ, դրանց կիրառությունը Էջ69</u>
28	§ 4.8	<u>Գործնական աշխատանք նո.2 Էջ71</u>
29		<u>Թեմատիկ գրավոր աշխատանք նո. 1</u>
30		Ամփոփում