

Հաստատում եմ՝
Դպրոցի տնօրեն՝

/Ք.Գալստյան/

2023-2024 ուստարի
ՀՀ Արմավիրի մարզ
«Բաղրամյանի միջնակարգ դպրոց» ՊՈԱԿ
Ֆիզիկա
7-րդ դասարան
Ուսուցչուհի՝ Շ.Պետրոսյան
Շաբաթական՝ 2 ժամ, ընդ.68դ/ժ

Քննարկվել է մասնախմբի թիվ — նիստում
Մասնախմբի նախագահ՝ /Վ.Աղաջանյան/

Ստուգված է:
Ուսումնական գծով փոխտնօրեն՝

/Ռ.Գասպարյան/

ՖԻԶԻԿԱ 7

ՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆ

Շաբաթական՝ 2 ժամ , ընդհանուրը՝ 68 ժամ

Ժամ	ԹԵՄԱ/ԴԱՍ	Պարագրաֆ	Վերջնարդյունք
1	Ֆիզիկայի ուսումնասիրման առարկան, ֆիզիկական երևույթներ: էջ 5-9	§1, Հարց առ. 1,3,5,	Սովորողների մեջ ձևավորել գիտելիքներ բնության ուսումնասիրության ֆիզիկական մեթոդների մասին, զարգացնել գործիքների և սարքերի միջոցով ֆիզիկական երևույթների և օբյեկտների հատկությունների ուսումնասիրման և վերլուծության հմտություններ: Թեմայի նպատակին հասնելու համար սովորողը պետք է կարողանա
2	Հայ անվանի ֆիզիկոսները: էջ 9-12	§2 հարցեր1	1. ներկայացնել ֆիզիկայի ուսումնասիրության առարկան, 2. ներկայացնել հայ անվանի ֆիզիկոսներին,
3	Դիտումներ և փորձեր: էջ12-15,	§3,հարցեր 1,2,4,5	3. բերել ֆիզիկական երևույթների օրինակներ, 4. ներկայացնել ժամանակի, հեռավորության, ծավալի, զանգվածի չափման միավորները ՄՀ համակարգում,
4	Ֆիզիկական մեծություններ, դրանց չափումը: էջ 15-19	§4,հարցեր 1,2,4,5	5. կատարել պարզագույն դիտումներ, չափումներ և փորձեր, 6. չափումներ կատարելիս դրսևորել պատասխանատու վերաբերմունք, անհրաժեշտ հետևողականություն և ճշգրտություն,
5	Գործնական աշխատանք 1. էջ 19-20	§5,	7. լուծել խնդիրներ, որոնք պահանջում են թեմայի վերջնարդյունքներին համապատասխան իմացություն և հիմնավորում:

6	Ֆիզիկական մարմին և նյութ, նյութի կառուցվածքը: էջ 23-26	§7, հարցեր 1,2,3	<p>Ձևավորել պատկերացումներ նյութի կառուցվածքի, ատոմների և մոլեկուլների չափերի, դրանց շարժման և փոխազդեցության բնույթի, ջերմաստիճանի ֆիզիկական իմաստի վերաբերյալ:</p> <p>Թեմայի նպատակին հասնելու համար սովորողը պետք է կարողանա՝</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. օրինակներով հիմնավորել նյութի մասնիկային կառուցվածքը, 2. ներկայացնել մոլեկուլների չափերը՝ համեմատելով այլ մարմինների չափերի հետ, 3. նկարագրել ատոմների, մոլեկուլների շարժման առանձնահատկությունները նյութում, 4. օրինակներով լուսաբանել դիֆուզիայի երևույթը, 5. բնութագրել դիֆուզիայի արագությունը գազերում, հեղուկներում և պինդ մարմիններում, բերել օրինակներ. 6. բացատրել, թե ինչով է պայմանավորված մարմնի ջերմաստիճանը, 7. բացատրել ջերմաչափի աշխատանքի սկզբունքը:
7	Մեկուլներ և ատոմներ, դրանց գոյությունը ապացուցող հաստատող երևույթներ էջ 26-29	§8, հարցեր 1,2,3	
8	Փոքր մասնիկների չափերի որոշումը: էջ 29-30	§9 հարցեր 1,2,3	
9	Մոլեկուլների շարժումը, դիֆուզիա: էջ 30-33	§10 հարցեր 1,2,3	
10	Մոլեկուլների քառսային շարժման արագությունը և ջերմաստիճանը: էջ 33-35	§11,	
11	Ջերմաստիճանային սանդղակ, ջերմաչափ: էջ 36-39	§12, հարցեր 1,2,3	
12	Խնդիրների լուծում	§13, էջ 40-41	
13	Մեխանիկական շարժում, շարժման հարաբերականությունը: էջ 42-45	§14, հարցեր 1,2,3,4,5	
14	Շարժման հետազոծ, ճանապարհ: էջ 45-48	§15, հարցեր 1,2,3,4,5	
15	Հավասարաչափ շարժում: ճանապարհային արագություն: էջ 49-54	§16, հարցեր 1,2,3,4,5	
16	Խնդիրների լուծում	§17, էջ 54-57	
17	Գործնական աշխատանք 2	§18, էջ 57-58	<p>Սովորողների մեջ ձևավորել պատկերացում մեխանիկական շարժման մասին, զարգացնել ճանապարհային արագության հաշվման գործնական հմտություններ:</p> <p>Թեմայի նպատակին հասնելու համար սովորողը պետք է կարողանա՝</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. բերել մեխանիկական շարժման օրինակներ, տարբերակել հավասարաչափ և անհավասարաչափ շարժումները, 2. բերել շարժման հարաբերականությունը լուսաբանող օրինակներ, 3. մեկնաբանել շարժման հետազոծ և ճանապարհի հասկացությունները, 4. դասակարգել մեխանիկական շարժման տեսակները՝ ըստ հետազոծի տեսքի (ուղղագիծ և կորագիծ),

18	Անցած նյութի կրկնություն		5. կատարել արագության միավորների ձևափոխություններ, 6. փորձով և հաշվարկներով որոշել հավասարաչափ շարժումը բնութագրող ֆիզիկական մեծությունները՝ ճանապարհային արագություն, ճանապարհ, ժամանակ:
19	Անցած նյութի կրկնություն		
20	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 1		<p>Սովորողների մեջ ձևավորել պատկերացում մարմինների փոխազդեցության, բնության ուժերի մասին, ձևավորել բնության ուժերը չափելու և հաշվարկելու գործնական հմտություններ:</p> <p>Թեմայի նպատակին հասնելու համար սովորողը պետք է կարողանա՝</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. օրինակներով լուսաբանել իներտություն հասկացությունը, 2. ներկայացնել զանգվածը՝ որպես մարմնի իներտության չափ, 3. ներկայացնել խտության ֆիզիկական իմաստը, 4. կատարել նյութի խտության, մարմնի զանգվածի և ծավալի չափումներ, վերլուծել արդյունքները, կազմել աղյուսակներ, ներկայացնել փորձի արդյունքերը, 5. մեկնաբանել փոխազդեցության (ուժի) և շարժման վիճակի փոփոխության միջև պատճառահետևանքային կապերը և կիրառել դրանք շրջապատում հանդիպող շարժումները նկարագրելիս, 6. ներկայացնել ուժը՝ որպես փոխազդեցության քանակական չափ, 7. սահմանել ՄՇ-ում ուժի չափման միավորը, բերել մեկ նյութում ուժի օրինակ, 8. մեկնաբանել ծանրության ուժը՝ որպես տիեզերական ձգողության ուժի օրինակ, 9. հաշվել ծանրության ուժը՝ իմանալով մարմնի զանգվածը, 10. ներկայացնել դեֆորմացիաների տեսակները, բերել օրինակներ, 11. փորձով հիմնավորել Հուկի օրենքը, 12. տարբերակել մարմնի զանգվածը, ծանրության ուժը և մարմնի կշիռը, 13. ներկայացնել շփման ուժը, շփման առաջացման պատճառները, շփման տեսակները, բերել օրինակներ շփման ուժի օգտակար և վնասակար ազդեցությունների մասին, 14. որոշել մի ուղղով ուղղված ուժերի համագործը, 15. ներկայացնել ուժաչափի աշխատանքի սկզբունքը և կատարել
21	Իներտություն: Չանգվածը որպես մարմնի իներտության չափ: էջ 60-63	§19, հարցեր 1,2,3,	
22	Նյութի խտություն: Մարմնի զանգվածի և ծավալի հաշվումը: էջ 63-68	§20, 21 հարցեր 1,2,3,	
23	Մարմինների փոխազդեցությունը, ուժ էջ71-74: Խնդիրների լուծում	§22, 23 հարցեր 1,2,3,	
24	Տիեզերական ձգողության երևույթը, ծանրության ուժ: էջ 74-76	§24, հարցեր 1,2,3,5	
25	Առաձգականության ուժ, Հուկի օրենքը: էջ 79-84	§25, 26 հարցեր 1,2,5	
26	Մարմնի կշիռ: էջ 85-87	§27 հարցեր 1,2,5	
27	Շփման ուժ: էջ 87-91	§28 հարցեր 1,2	
28	Շփման ուժի կախվածությունը հորիզոնական հարթության հետ հավող մարմնի կշռից, համան մակերևույթի մակերեսից: էջ 92-93	§29	
29	Մի ուղղով ուղղված երկու ուժերի գումարումը: էջ 93-95	§30 հարցեր 1,2,4,5	
30	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 2		

			չափումներ, 16.լուծել նյութի խտության, բնության ուժերի վերաբերյալ որակական, հաշվարկային խնդիրներ	
31	Ամփոփում	§1-30	<p>Սովորողների մեջ ձևավորել պատկերացումներ «մեխանիկական աշխատանք», «հզորություն» ֆիզիկական մեծությունների, պարզ մեխանիզմների աշխատանքի սկզբունքի վերաբերյալ, զարգացնել պարզ մեխանիզմներից օգտվելու հմտություններ:</p> <p>Թեմայի նպատակին հասնելու համար սովորողը պետք է կարողանա՝</p> <ol style="list-style-type: none"> ներկայացնել «մեխանիկական աշխատանք», «հզորություն», մեծությունների ֆիզիկական իմաստը, հաշվարկման բանաձևը, չափման միավորները (հզորության դեպքում նաև ձիաուժը), բացատրել ինչպես են օգտագործում պարզ մեխանիզմները ուժի ուղղությունը կամ մեծությունը փոփոխելու համար, բացատրել պարզ մեխանիզմների (լծակ, անշարժ և շարժական ճախարակներ, թեք հարթություն) կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը, սահմանել լծակի կանոնը, գրել նրա հավասարակշռության պայմանը, հաշվարկել պարզ մեխանիզմների օգտակար գործողության գործակիցը, բերել կենցաղում և տեխնիկայում, կենդանի օրգանիզմների հենաշարժողական համակարգում պարզ մեխանիզմների օգտագործման օրինակներ: 	
32	Ամփոփում	§1-30		
33	Խնդիրների լուծում	Խնդիրներ		
34	Մեխանիկական աշխատանք: Էջ 99-102	§32 հարցեր 1,2,4,5		
35	Հզորություն: Էջ 102-104	§33 հարցեր 1,2,4,5		
36	Պարզ մեխանիզմներ: Լծակ, լծակի կանոնը: Էջ 105-108	§34 հարցեր 1,2,4,5		
37	Գործնական աշխատանք 3 Լծակի հավասարակշռության որոշումը:	§35		
38	Ճախարակ, թեք հարթություն: Էջ 109-111	§36 հարցեր 1,2,4,5		
39	Մեխանիզմի օգտակար գործողության գործակից: Էջ 112-113	§37 հարցեր 1,2,4,5		
40	Խնդիրների լուծում	Խնդիրներ		
41	Խնդիրների լուծում	Խնդիրներ		
42	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 3			
43	Գործնական աշխատանք 4 Թեք հարթության ՕԳԳ-ի որոշումը: Էջ 116-117	§39		<p>Սովորողների մեջ ձևավորել պատկերացում պինդ մարմիններում, հեղուկներում և գազերում ճնշում հասկացության մասին, զարգացնել նրանց փորձարարական, վերլուծական կարողությունները:</p> <p>Թեմայի նպատակին հասնելու համար սովորողը պետք է կարողանա՝</p> <ol style="list-style-type: none"> ներկայացնել ճնշման ֆիզիկական իմաստը և հաշվարկել այն պարզ իրավիճակներում, նշել ճնշման առաջացման մեխանիզմները պինդ, հեղուկ և գազային
44	Ճնշում, ճնշման ուժ: Էջ 118-120	§40 հարցեր 1,2,3		
45	Գազի ճնշումը: Էջ 121-124	§41 հարցեր 1,2,4,5		
46	Ճնշման հաղորդումը գազերում և հեղուկներում, Պասկալի օրենքը:	§42 հարցեր 1,2,4,5		

	էջ125-127		մարմիններում,
47	Հիդրոստատիկ ճնշում, ճնշումը անոթի հատակին և պատերին: Էջ128-130	§43 հարցեր 1,2,4	3. ներկայացնել ճնշման մեծացման և փոքրացման եղանակները, բերել օրինակներ,
48	Հաղորդակից անոթներ: Էջ131-134	§44 հարցեր 1,3,5	4. բացատրել անոթի պատերի վրա ազդող գազի և հեղուկի ճնշման պատճառը,
49	Ջրաբաշխական մամլիչ: Էջ134-137	§45 հարցեր 4,5	5. չափել գազի և հեղուկի ճնշումը,
50	Խնդիրների լուծում	Խնդիրներ	6. բացատրել առօրյա կյանքում գազի և հեղուկի ճնշման դերը,
51	Անհայտ հեղուկի խտության որոշումը հազորդակից անոթներում հեղուկի հավասարակշռության պայմանի կիրառմամբ: Էջ 139-140	§47	7. ներկայացնել Պասկալի և հաղորդակից անոթների օրենքները և կիրառել դրանք պարզ իրավիճակներում,
52	Մթնոլորտային ճնշում, Տորիչելլիի փորձը: Էջ 140-145	§48 հարցեր 1,2,4,5	8. նկարագրել ջրաբաշխական մամլիչի կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը և կիրառությունները, կատարել հաշվարկներ ուժի շահումը որոշելու համար,
53	Մխոցավոր հեղուկային պոմպ: Էջ146-147	§49 հարցեր 1,2,4,5	9. փորձի միջոցով հիմնավորել մթնոլորտային ճնշման գոյությունը, չափել և բացատրել դրա առաջացման պատճառը,
54	Հեղուկի և գազի ազդեցությունն իրենց մեջ ընկղմված մարմինների վրա, Արքիմեդի օրենքը: Էջ 148-152	§50 հարցեր 1,2,4,5	10. նկարագրել մխոցավոր հեղուկային պոմպի աշխատանքը,
55	Հեղուկի մեջ ընկղմված մարմինն արտամղող ուժի որոշումը; Էջ152-153	§51	11. բերել արքիմեդյան ուժի դրսևորման օրինակներ,
56	Անհայտ հեղուկի խտության որոշումը Էջ 154-155	§52	12. ներկայացնել Արքիմեդի օրենքը,
57	Մարմինների լողալու պայմանը: Էջ155-158	§53 հարցեր 1,2,4,5	13. նախագծել և իրականացնել հեղուկներում և գազերում արքիմեդյան ուժի որոշման փորձեր,
58	Նավերի լողալը, օդագնացություն: Էջ158-161	§54 հարցեր 1,2,4,5	14. արտածել հեղուկներում մարմինների լողալու պայմանները,
			15. ներկայացնել արքիմեդյան ուժի դրսևորումները կենդանական աշխարհում, նավագնացության և օդագնացության ոլորտներում:

59	Խնդիրների լուծում	Խնդիրներ	
60	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 4		
61	Ամփոփում		
62	Ամփոփում		
63	Ամփոփում		
64	Ամփոփում		
65	Ամփոփում		
66	Ամփոփում		
67	Ամփոփում		
68	Ամփոփում		