

Խ.Աբովյանի անվան ՀՊՄՀ-ի հիմնական դպրոց

Տնօրեն՝



Ն.Տողանյան

Թեմատիկ պլանավորում

«Ֆիզիկա»

7-9-րդ դասարաններ

2023-2024 Ուստարի

Ուսուցիչ՝ Լաուրա Յաղջյան

Թեմատիկ պլանավորում 2023թ-2024թ

ՖԻԶԻԿԱ 8-րդ դասարան

ՀՊՄՀ Հիմնական դպրոց

Հեղինակներ Է. Ղազարյան, Ա. Կիրակոսյան, Գ. Մելիքյան, Ռ. Թոսունյան, Ս. Մախյան

Շաբաթական 2 -ժամ , 68ժամ

Ուսուցիչ՝ Լ. Յաղոջյան

1-ին կիսամյակ

ՊՄԸ	Թեմաների և բաժինների անվանումը	Ժ Ք	Սովորողներին ներկայացվող Չափորոշչային պահանջները՝
	Կինեմատիկա 8 ժամ		
1	Ներածություն: Անհավասարաչափ շարժում: Միջին արագություն: \$1 էջ 3-6	1	Իմանա անհավասարաչափ արագացող շարժման միջին արագության մասին, կարողանա բերել օրնակներ/ա/, նկարագրել փորձ, որով կարելի է դիտել անհավասարաչափ շարժումը:
2	Հավասարաչափ արագացող շարժում: Արագացում , \$ 2 էջ 6-8	1	Իմանա հավասարաչափ առագացող շարժման մասին/ա/, հավասարաչափ արագացող շարժման արագացման բանաձևը:
3	Հավասարաչափ արագացող շարժման արագություն: \$3 էջ 8-9	1	Իմանա արագության բանաձևը հավասարաչափ արագացող շարժման դեպքում:
4	Ճանապարհը հավասարաչափ արագացող շարժման դեպքում \$4 էջ 10-12	1	Իմանա հավասարաչափ արագացող շարժման վերջնական արագության և ճանապարհի բանաձևերը: Կարողանա հավասարաչափ արագացող շարժումը բնութագրել ոչ ստանդարտ իրավիճակներում:

5	<i>Խնդիրների լուծում</i>	1	
6	<i>Ազատ անկում: Ազատ անկման արագացում \$ 5 էջ 13-16</i>	1	<i>Իմանա ազատ անկման արագացման մեծությունը և դրա չափման միավորը, նկարագրել ազատ անկումը և ուղղագիծ դեպի վեր նետված մարմնի շարժումը:</i>
7	<i>Հավասարաչափ շարժում շրջանագծով \$6 էջ18-20</i>	1	<i>Իմանա պտտման պարբերություն, հաճախություն մեծությունները և դրանց չափման միավորները, Կարողանա պտտական շարժումը բնութագրել ոչ ստանդարտ իրավիճակներում, լուծել բազմաքայլ դատողություններ պահանջող խնդիրներ:</i>
8	Գործնական աշխատանք` Լաբ. աշխ.№ 1<< Հավասարաչափ արագացեղ շարժման արագացման որոշումը	1	
Դինամիկա 18 ժամ			
9	<i>Ներածություն: Նյուտոնի առաջին օրենքը \$8 էջ 23-26</i>	1	<i>Իմանա Նյուտոնի 1-ին, 2-րդ, 3-րդ օրենքները, Կարողանա կիրառել պարզ իրավիճակներում /ա/, նկարագրել օ-ը լուսաբանող փորձեր /բ/, օ-ը կիրառել ոչ ստանդարտ իրավիճակներում, լուծել բարդ խնդիրներ/գ/:</i>
10	<i>Նյուտոնի երկրորդ օրենքը \$9 էջ 26-29</i>	1	
11	<i>Նյուտոնի երրորդ օրենքը \$10 էջ 31-33</i>	1	
12	<i>Խնդիրների լուծում</i>	1	
13	<i>Մարմնի իմպուլս : \$11 էջ 34-36</i>	1	<i>Իմանա մարմնի իմպուլսը, կարողանա կատարել պարզ հաշվարկներ:</i>
14	<i>Իմպուլսի պահպանման օրենքը \$12 էջ37-38</i>	1	<i>Իմանա իմպուլսի պահպանման օրենքը/ա/, կարողանա կիրառել խնդիրների լուծման մեջ/բ/:</i>
15	<i>Ռեակտիվ շարժում: Հրթիռային տեխնիկայի զարգացումը: \$ 13 էջ 39-41</i>	1	<i>Իմանա ռեակտիվ շարժում, կարողանա բացատրել ռեակտիվ շարժում:</i>
16	<i>Խնդիրների լուծում Թեմատիկ ամփոփում</i>	1	

17	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք № 1	1	Գիտելիքների ստուգում
18	Էներգիա: Մեխանիկական էներգիա: Կինետիկ էներգիա: \$ 15 էջ 45-48 \$ 14 էջ 43-44	1	Իմանա մեխանիկական էներգիայի տեսակների մասին: Իմանա կինետիկ էներգիա, բանաձևերը, չափման միավորը, կարողանա կատարել պարզ հաշվարկներ:
19	Պոտենցիալ էներգիա \$ 16 էջ 49-50	1	Իմանա պոտենցիալ էներգիա, բանաձևերը, չափման միավորը, կարողանա կատարել պարզ հաշվարկներ
20	Խնդիրների լուծում	1	
21	Գործնական աշխատանք 1	1	
22	Մեխանիկական էներգիայի փոխակերպումները: Լրիվ մեխանիկական էներգիայի պահպանման օրենքը: \$ 17 էջ 51-53	1	Իմանա էներգիայի պահպանման օրենքը, կարողանա պարզ օրինակներ ցուցադրել էներգիայի փոխակերպումը բնության մեջ:
23	Լաբ. աշխ.№ 2 << Լրիվ մեխանիկական էներգիայի պահպանման օրենքի ուսումնասիրությունը > \$ 18, Խնդիրների լուծում 56	1	
24	Շարժվող ջրի և քամու էներգիայի օգտագործումը \$19 էջ57-60	1	Իմանա շարժվող ջրի և քամու էներգիայի օգտագործման հնարավորությունները:
25	Թեմատիկ կրկնություն Խնդիրների լուծում	1	Էներգիայի պահպանման օ-ի կիրառմամբ լուծել ոչ բարդ խնդիրներ/բ/
26	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք № 2	1	
Մեխանիկական տատանումներ և ալիքներ 5 ժամ			

27	Քաղաքի մեխանիկական տատանումների մասին: \$20 էջ61-63	1	Իմանա տատանողական շարժում, տատանումների պարբերության, հաճախության սահմանումները, չափման միավորները, կարողանա բերել համապատասխան օրինակներ:
28	Մարող և չմարող տատանումներ: Ազատ և հարկադրական տատանումներ \$21 էջ 63-66	1	Իմանա մարող և չմարող տատանումների, ազատ և հարկադրական տատանումների սահմանումները, կարողանա բերել օրինակներ:
29	Էներգիայի փոխակերպումները տատանողական շարժման ժամանակ: \$ 22 էջ 67-68	1	Իմանա էներգիայի փոխակերպումը տատանողական շարժման ժամանակ, կարողանա բերել օրինակներ:
30	Մաթեմատիկական և զսպանակավոր ճոճանակներ: Սեփական տատանումների պարբերությունը \$ 23 էջ 69-71	1	Իմանա տատանման պարբերության, հաճախության, լայնույթ մեծությունները, դրանց չափման միավորները, զսպանակավոր և մաթեմատիկական ճոճանակների տատանումների պարբերությունների բանաձևերը, կարողանա նկարագրել զսպանակավոր և մաթեմատիկական ճոճանակների տատանումը, էներգիայի փոխակերպումները այդ պրոցեսներում, պատրաստել տարբեր պարբերություններ ունեցող մաթեմատիկական ճոճանակ և որոշել դրանց պարբերությունն ու հաճախությունը:
31	Ռեզոնանսի երևույթ \$ 24 էջ73-75	1	

2-րդ կիսամյակ

Մեխանիկական ալիքներ 7 ժամ			
32	Մեխանիկական ալիքներ Դաս 25 էջ 7680	1	Դասընթացի կրկնություն
33	Ալիքի երկարություն և ալիքի տարածման արագություն Դաս26 էջ 80-83	1	Իմանա առաձգական ալիքի սահմանումը, նրա գոյության պայմանները , լայնական և երկայնական ալիքների սահմանումները»Կարողանա բերված օրինակներից առանձնացնել ալիքային երևույթները: Իմանա ալիքի երկարության և արագության կապն արտահայտող բանաձևը
34	Սեյսմական ալիքներ դաս 27 էջ 83-85	1	Իմանա սերսմիկ ալիքները, կարողանա նկարագրել սերսմագրիչի աշխատանքը
35	Չայնային ալիքներ:	1	

	<i>Չայնր տարբեր միջավայրերում Դաս 28 էջ 86-88</i>		
36	<i>Չայնի բնութագրերը. ձայնի ուժգնություն և սաստիկություն, տոնի բարձրություն Դաս 29 էջ 89-92</i>	1	<i>Իմանա ձայնային այլքների սահմանումը, կարողանա թվարկել ձայնային աղբյուրների օրինակներ Իմանա ձայնի հիմնական բնութագրերը, կարողանան բացատրել «երաժշտական տոն, բարձր ձայն, հնչերանգ» հասկացություններ</i>
37	<i>26 Արձագանք: Ենթաձայն և անդրաձայն Դաս 30, էջ 92-95</i>	1	
38	<i>Լաբորատոր աշխատանք 3</i>	1	
Նյութի կառուցվածքը 6 ժամ			
39	<i>Ֆիզիկական մարմին և նյութ: Նյութի կառուցվածքը: Ատոմներ և մոլեկուլներ Դաս 32,33 էջ 97-102</i>	1	<i>Իմանա նյութի կառուցվածքի, ատոմների և մոլեկուլների, դիֆուզիայի երևույթի, նյութի ագրեգատային երեք վիճակների մասին:</i>
40	<i>Մոլեկուլների շարժումը: Դիֆուզիա Դաս 34 էջ 103-105</i>	1	<i>Իմանա դիֆուզիայի սահմանումը, կարողանա նկագագրել</i>
41	<i>Մոլեկուլների քառուսային շարժման արագությունը և մարմնի ջերմաստիճանը Դաս 35 էջ 106-107</i>	1	<i>Կարողանա նկարագրել նյութի մասնիկային կառուցվածքը հաստատող փորձեր, բացատրել պինդ մարմինների, հեղուկների և գազերի կառուցվածքային տարբերությունները, Իմանա, որ ջերմաստիճանը մոլեկուլների քառուսային շարժման արագության չափն է:</i>
42	<i>Ջերմաչափ: Ջերմաստիճանային սանդղակ Լաբորատոր աշխատանք 4 Փոքր մասնիկների չափերի որոշումը Դաս 36, 37 էջ 108-113</i>	1	<i>Իմանա ջերմաստիճանային տարբեր սանդղակների մասին:</i>
43	<i>Թեմատիկ կրկնություն</i>	1	<i>Կրկնել դաս 21-43.</i>
44	<i>Թեմատիկ գրավոր աշխատանք</i>	1	

Ներքին էներգիա 10 ժամ			
45	Ներքին էներգիա Դաս 38 էջ 114-116	1	Պատկերացում ունենա մարմնի ներքին էներգիայի, նրա փոփոխման եղանակների՝ աշխատանքի և ջերմափոխանակման (ջերմահաղորդականության, կոնվեկցիայի, ճառագայթման) մասին, կարողանա բերել օրինակներ
46	Ներքին էներգիայի փոփոխման եղանակները+ Դաս 39 էջ 117-120	1	Նկարագրի ջերմահաղորդականություն երևույթը
47	Ջերմաքանակ Դաս 40 էջ 120-122	1	
48	Ջերմահաղորդականություն Դաս 41 էջ 123-126	1	Կարողանա բացատրել ջերմահաղորդականության, կոնվեկցիայի և ճառագայթման
49	Կոնվեկցիա: դաս 42 էջ 127-130	1	Կարողանա բացատրել ջերմահաղորդականության, կոնվեկցիայի և ճառագայթման
50	.Ճառագայթային ջերմափոխանակություն դաս 43 էջ 131-133	1	
51	Տեսակարար ջերմունակություն Դաս 44 էջ 134-137	1	Իմանա ջերմաքանակ, տեսակարար ջերմունակություն, բանաձևերը, միավորները « Լուծել պարզագույն խնդիրներ
52	. Խնդիրների լուծում	1	
53	Լարորատոր աշխատանք 5. Պինդ մարմնի տեսակարար Դաս 46 էջ 143-144	1	
54	Գործնական աշխատանք	1	
Նյութի ագրեգատային վիճակների փոփոխությունը 14 ժամ			
55	Նյութի ագրեգատային վիճակները Դաս 47 էջ 145-147	1	Իմանա հալման և պնդացման, շոգեգոյացման և խտացման, շոգեգոյացման, եռման երևույթների մասին, կարողանա բերել օրինակներ:
56	Բյուրեղային մարմինների հալումն ու պնդացումը Դաս 48 էջ 148-150	1	
57	Հալման տեսակարար ջերմություն	1	Իմանա հալման և պնդացման, շոգեգոյացման և խտացման, շոգեգոյացման,

	<i>Դաս 49 էջ 151-153</i>		<i>եռման երևույթների մասին, կարողանա բերել օրինակներ:</i>
58	<i>Գոլորշիացում և խտացում Դաս 50 էջ 155-157</i>	1	<i>Իմանա Գոլորշիացում և խտացում» Կարողանա բերել օրինակներ</i>
59	<i>Եռում: Եռման ջերմաստիճան Դաս 51 էջ 158-160</i>	1	
60	<i>Շոգեգոյացման տեսակարար ջերմություն Դաս 52 էջ 160-163</i>	1	<i>Իմանա շոգեգոյացման համար անհրաժեշտ ջերմաքանակը, Շոգեգոյացման տեսակարար ջերմություն, միավորը, կարողանա լուծել պարզ խնդիրներ Իմանա վառելիքի այրումից անջատվեղ ջերմաքանակը Այրման տեսակարար ջերմություն, Չափման միավորը</i>
61	<i>. Խնդիրների լուծում Թեմատիկ կրկնություն</i>	1	<i>. Խնդիրների լուծում Թեմատիկ կրկնություն</i>
62	<i>Լաբորատոր աշխատանք 5.Ջրի եռման ջերմաստիճանի կախումը նրանում լուծված աղի առկայությունից</i>	1	
63	<i>Թեմատիկ կրկնություն</i>	1	
64	<i>Թեմատիկ գրավոր աշխատանք</i>	1	
65	<i>Վառելիքի էներգիան: Այրման տեսակարար ջերմություն Դաս 54 էջ 166-167</i>	1	<i>Իմանա վառելիքի այրումից անջատվեղ ջերմաքանակը Այրման տեսակարար ջերմություն, Չափման միավորը</i>
66	<i>Ջերմաշարժիչներ: Ներքին այրման շարժիչներ Դաս 55 էջ 167-171</i>	1	<i>Իմանա Ջերմաշարժիչներ: Ներքին այրման շարժիչներ ՕԳԳ</i>
67	<i>Խնդիրների լուծում</i>	1	<i>Խնդիրների լուծում</i>
68	<i>Դասընթացի կրկնություն</i>	1	<i>Կրկնություն</i>