

Հայաստանի Հանրապետության Արմավիրի մարզի

<<Նոր Արմավիր Էլեկտրոգրգրոց >> ՊՈԱԿ

Տնօրեն՝ Նարինե Իսկանդարյան  
Փոխտնօրեն՝ Արտակ Գրիգորյան



Հաստատում եմ

**ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆ**

2023-2024 ուսումնական տարի

Հասարան՝ 7

Առարկա՝ ֆիզիկա

Կազմված է առարկայական ծրագրին համապատասխան,  
ուրիշ հաստատված է ԿՑՄՍ նախարարության կողմից  
Քննարկված է բնագիտական մեթոդական միավորման  
կողմից

Արձանագրություն թիվ -----2023թվական

Ուսուցիչ՝ Ն. Վարդանյան

Մեթոդական միավորման նախագահ՝ -----Ն.

ԹԻ ՎՍԱՅԱՅԱՆ

Դասարան – 7-րդ  
 Տարեկան ժամանակացույց – 68 ժամ  
 Եարթական – 2 ժամ

N	Դասի թեման	Դասի վերջնարդյունքները	Ուսումնական նյութ	
<b>ԲՆՈՒԹՅԱՆ ՈՒՍՈՒՄԱՆ ԲՆՈՒԹՅԱՆ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐԸ</b>				
ԴԱՍ 1.	Ֆիզիկայի ուսումնասիրության առարկան, ֆիզիկական երևույթներ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ներկայացնել ֆիզիկայի ուսումնասիրության առարկան:</li> <li>• Թվարկել ֆիզիկական երևույթների տեսակները, բերել համապատասխան օրինակներ:</li> <li>Դասակարգել ֆիզիկական երևույթները Տարբերել ֆիզիկական, քիմիական և կենսաբանական երևույթները:</li> </ul>	§ .. (էջ 5-8)	1
ԴԱՍ 2.	Ֆիզիկոսների մասին: Հայտնի անվանի ֆիզիկոսներ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Թվարկել աշխարհա հռչակ ֆիզիկոսների, որոնք զգալի ավանդ են ունեցել ֆիզիկայի զարգացման գործում:</li> <li>Ներկայացնել հայտնի անվանի ֆիզիկոսներին:</li> </ul>	§ 2 (էջ 8-9)	1
ԴԱՍ 3.	Դիտումներ և փորձեր	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Կատարել պարզ դիտումներ, նկարագրել դիտման արդյունքները:</li> <li>• Նկարագրել, թե ինչ է փորձը:</li> <li>• Բացատրել ինչով է փորձը տարբերվում դիտումից:</li> </ul>	§ 3 էջ 11-14	1



<p><b>ԴԱՍ 4.</b></p>	<p>Ֆիզիկական մեծություններ, դրանց չափումը</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Նրկայացնել երկարության, ժամանակի, զանգվածի միավորները և դրանց վերաբերյալ միջազգային համակարգում (ՄՅ):</li> <li>· Որոշել չափիչ արքի սանդղակի բաժանման արժեքը:</li> <li>· Կատարել պարզ չափումներ, որոշել չափման սխալը:</li> <li>· Տարբերել ուղղակի և անուղղակի չափումները:</li> </ul>	<p>§ 4 էջ 15-19</p>	<p>1</p>
<p><b>ԴԱՍ 5.</b></p>	<p><b>Լաբորատոր աշխատանք 1</b> Չափումներ պարզագույն չափիչ սարքերով (ծավալի, զանգվածի, երկարության, ջերմաստիճանի)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Իրականացնել չափումներ, կատարել հաշվարկներ և գնահատել արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան հասկացություններ, նյութեր և սարքավորումներ:</li> <li>· Չափումներ կատարելիս դրսևորել պատասխանատու վերաբերմունք, անհրաժեշտ հետևողականություն և ճշգրտություն:</li> </ul>	<p>§ 5 էջ 19-20</p>	<p>1</p>
<p><b>ԴԱՍ 6.</b></p>	<p><b>Խնդիրների լուծում</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Հասկանալ առաջադրվող խնդրի իմաստը, շարողանալ համառոտագրել տվյալները, կատարել պարզ գծագրեր,</li> <li>· Մշակել լուծման ուղիներ և կատարել անհրաժեշտ քայլեր այն լուծելու համար:</li> </ul>	<p>§ 6 էջ 21-22</p>	<p>1</p>

<b>ԴԱՍ 7.</b>	Ֆիզիկական	Օրինակներով հիմնավորել	§ 7 էջ 23-26	1

	մարմին և նյութ, նյութի կառուցվածքը	րել, որ նյութի մասնիկների միջև առկա են ազատ տարածություններ: Հիմնավորել նյութի մասնիկային կառուցվածքը:		
<b>ԴԱՍ 8.</b>	Մոլեկուլներ և ատոմներ, դրանց գոյությունը և ապացուցություններ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ներկայացնել ատոմները և մոլեկուլները որպես նյութի կառուցվածքի փոքրագույն մասնիկներ:</li> <li>Ներկայացնել մոլեկուլների չափերը՝ համեմատելով այլ մարմինների չափերի հետ:</li> <li>Կարողանա հաշվել մոլեկուլի մոտավոր չափը: Ինչո՞րի լուծման միջոցով:</li> </ul>	§ 8 էջ 26-29	1
<b>ԴԱՍ 9.</b>	Լաբորատոր աշխատանք 2 Փոքր մասնիկների չափերի որոշումը:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Իրականացնել չափումներ, կատարել հաշվարկներ և գնահատել արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան հասկացություններ, նյութեր և սարքավորումներ:</li> <li>Չափումներ կատարելիս դրսևորել պատասխանատու վերաբերմունք, անհ</li> </ul>	§ 9 էջ 29-30	

		յասսժսի հետևողականութ յուն և ճշգրտություն		
<b>ԴԱՍ 10.</b>	Մոլեկուլների շարժումը, դի ֆուզիա:	Նկարագրել ատոմների, մոլեկուլների շարժման առանձնահատկություններ ընդ նյութում: Առօրյա կյանքից և բնագի տական այլ առարկաներից բերված օրինակներով լուսաբանել դիֆուզիայի	§ 10 էջ 30-33	1

		երևույթը: Քլորագրել դիֆուզիայի արագությունը գազերում, հեղուկներում և պինդ մարմիններում, բերել օրինակներ:		
<b>ԴԱՍ 11.</b>	Մոլեկուլների քառասային շարժման արագությունը և ջերմաստի ճանը:	Բացատրել, թե ինչով է կայմանավորված և արմնի ջերմաստիճանը:	§ 11 էջ 33-35	



<b>ԴԱՍ 12.</b>	Ջերմաստիճանային սանդղակ, ջերմաչափ	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Բացատրել ջերմաչափի աշխատանքի սկզբունքը</li> <li>· Ջերմաչափի գործողության օրինակով լուսաբանել, թե ինչպես է գործառույթը համապատասխանում կառուցվածքին և հա կառակը:</li> <li>· Ներկայացնել Ցելսիուսի, Ֆարենհայտի և Կելվինի ջերմաստիճանային սանդղակները:</li> </ul>	§ 12 էջ 36-39	1
<b>ԴԱՍ 13.</b>	<b>Խնդիրների լուծում</b> <b>ԳԱ</b> Նյութի մասնիկային կառուցվածքի, ատոմների քառասյին շարժման վերաբերյալ	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Հասկանալ ամառաօդի խնդրի իմաստը:</li> <li>· մշակել լուծման ուղիներ և կատարել անհրաժեշտ քայլեր:</li> <li>· Մեկնաբանել ստացված արդյունքը:</li> </ul>	§ 13 էջ 40-41	1
<b>ԴԱՍ 14.</b>	<b>Ձևավորող գնահատում</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Իր գործունեության արդյունքում կամ ուրիշների ռզնության մեջ գտնել իր սխալները:</li> <li>· Քայլեր ձեռնարկել դրանք</li> </ul>		1

		ինքնուրույն կամ աջակցությամբ շտկելու համար:		
<b>ԴԱՍ 15.</b>	<b>Ամփոփիչ թեմատիկ աշխատանք</b> (Բնության ու սովորաբար անմեթոդները նյութի կառուցվածքը)	Կատարել թեմատիկ ամփոփիչ աշխատանքը:		1
<b>ԹԵՄԱ 3. ՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՐԺՈՒՄ</b>				
<b>ԴԱՍ 16.</b>	Մեխանիկական շարժում, շարժման դադարի հարաբերականությունը	Բերել մեխանիկական շարժման օրինակներ, տարբերակել հավասարաչափ և անհավասարաչափ շարժումները: Բերել շարժման և դադարի հարաբերականությունը լուսաբանող օրինակներ:	§ 14 էջ 42-45	1
<b>ԴԱՍ 17.</b>	Շարժման հետազոտ, ճանապարհ	Մեկնաբանել շարժման հետազոտ և ճանապարհի հասկացությունները: Դասակարգել մեխանիկական շարժում տեսակները՝ ըստ հետազոտի տեսքի (ուղղագիծ և կորագիծ):	§ 15 էջ 45-48	1

<b>ԴԱՍ 18.</b>	Հավասարաչափի շարժում: ճանապարհային արագություն	Օրինակներով լուսաբանել հավասարաչափի շարժումը: Հաշվարկել հավասարաչափի շարժումը բնութագրող ֆիզիկական մեծությունները՝ ճանապարհային արագություն, ճանապարհ, ժամանակ: Կարողանա համեմատել	§ 16 էջ 49-53	1

		տարբեր կենդանիների շարժման արագությունները:		
<b>ԴԱՍ 19</b>	<b>Խնդիրների լուծում</b>	Լուծել խնդիրներ հավասարաչափի շարժումը բնութագրող ֆիզիկական մեծությունների (ճանապարհային արագություն, ճանապարհ, ժամանակ) հաշվարկման վերաբերյալ:	§ 17 էջ 54-57	1



<b>ԴԱՍ 20.</b>	<b>Լաբորատոր աշխատանք</b> Հավասարաչափ շարժման արագության որոշումը անցած ճանապարհի և շարժման ժամանակի չափման միջոցով	<ul style="list-style-type: none"> <li>Իրականացնել անհրաժեշտ չափումներ:</li> <li>Կատարել հաշվարկներ և գնահատել ստացված արդյունքները:</li> </ul>	§ 18 էջ 57-59	1
<b>ԴԱՍ 21</b>	<b>Ձևավորող գնահատում</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Իր գործունեության արդյունքում կամ ուրիշների օգնությամբ գտնել իր սխալները և քայլեր ձեռնարկել դրանք ինքնուրույն կամ աջակցությամբ շտկել լուծումար:</li> </ul>		1
<b>ԹԵՄԱ 4. ՄԱՐՄՆԻ Ի ՓՈԽԱՉԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ</b>				
<b>ԴԱՍ 22.</b>	Մարմնի զանգված: Չանգվածի չափումը	<ul style="list-style-type: none"> <li>Օրինակելով լուսաբանել իներտություն հասկա ցությունը:</li> <li>Ներկայացնել զանգվածը՝ որպես մարմնի իներտության չափ:</li> </ul>	§ 9 60-3	1
<b>ԴԱՍ 23</b>	Նյութի խտութիւն: Մարմնի	Ներկայացնել խտության ֆիզիկական իմաստը,	§ 20 63-67	1

	զանգվածի և ծավալի հաշվու մը	մարմնի խտության, չանգ վածի և ծավալի պայը:		
<b>ԴԱՍ 24.</b>	<b>Խնդիրների լուծում</b>	Լուծել խնդիրներ նյութի խտության, մարմնի զանգ վածի և ծավալի հաշվարկ ման վերաբերյալ:	§ 22 էջ 69-70	1
<b>ԴԱՍ 25.</b>	<b>Լաբորատոր աշխատանք</b> Պինդ մարմնի խտության որոշումը	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Իրականացնել չափումներ, կատարել հաշվարկներ և վնահատել արդյունքները:</li> <li>· Չափումներ կատարելիս դրսևորել պատճախանա տու վերաբերմունք, անհրաժեշտ հետևողականությու և ճշգրտությու:</li> </ul>	§ 21 էջ 68	1
<b>ԴԱՍ 26.</b>	Մարմինների փոխազդեցությունը, ուժ	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Մեկնաբանել փոխազդեցության (ուժի) և շարժման վիճակի փոփոխության միջև պատճառահետևանքային կապերը և կիրառել դրանք շրջաատում հանդիպող շարժումները նկատագրելիս:</li> <li>· Ներկայացնել ուժը՝ որպես փոխազդեցության քանակական չափ:</li> <li>· Սահմանել ՄՐ-ում ուժի</li> </ul>	§ 23 էջ 71-74	1

		չ.սփմա՝. միավորը, բերել մեկ նյութոն ուժի օրինակ:		
<b>ԴԱՍ 27.</b>	Տիեզերակ: ն ձգողության եր կույթը, ծան րության ուժ	Մեկնաբանել ծանրության ուժը՝ որպես տիեզերական ձգողության ուժի օրինակ: Հաշվել ծանրության ուժը՝ իմանալով մարմնի զանգ վածը:	§ 24 Էջ 74-78	1



<p><b>ԴԱՍ 28.</b></p>	<p>Առաձգակա նության ուժ, Հուլի օրենքը խնդիրների լուծում</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ներկայացնել դեֆորմացիաների տեսակները, բե ղել օրինակներ:</li> <li>· Փորձով հիմնավորել Հուլի օրենքը:</li> <li>· Ներկայացնել ուժաչափի աշխատանքի սկզբունքը և կատարել քիմիկատներ:</li> <li>· Ինամոմետրով չափել և փական մկանային շղ:</li> </ul>	<p>§ 25 էջ 79-81</p>	<p>1</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Լուծել որակական և հաշվարկային խնդիրներ մար միևնների փոխազդեցության, տիեզերական ձգողության երևույթի, ծանրության ուժի, Հուլի օրենքի վերաբերյալ:</li> </ul>		
<p><b>ԴԱՍ 30.</b></p>	<p><b>Լաբորատոր աշխատանք 5</b> Չափանակի կոշ տության որոշումը</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Իրականացնել պահանջ վող չափումներ:</li> <li>· Կատարել հաշվարկներ և գնահատել արդյունքները:</li> <li>· Չափումներ կատարելիս դրսևորել անհրաժեշտ հետևողականություն և ճշգրտություն:</li> </ul>	<p>§ 26 էջ83-ւ4</p>	<p>1</p>

<b>ԴԱՍ 29</b>	<b>Ամփոփիչ թեմատիկ աշխատանք</b> (Մեխանիկական շարժում: Մարմինների փոխազդեցությունը թեմաներից)	Կատարել թեմատիկ ամփոփիչ աշխատանքը:		1
<b>ԴԱՍ 31</b>	Մարմնի կշիռ	Տարբերակել մարմնի	§ 27 Էջ85-87	1

Թեմատիկ պլանավորում 2-րդ կիսամյակ

Ֆիզիկա 7-րդ դասարան, 19 շաբաթ (շաբաթական 2 ժամ) 36 ժամ

դաս	թեմա	Պարագրաֆ, էջ	ժամ
1	Մարմնի կշիռ:	27, էջ 85	1
2	Շփման ուժ:	28, էջ 87	1
3	Լաբորատոր աշխատանք 6	էջ 92	1
4	Մի ուղղով ուղղված երկու ուժերի գումարումը:	30, էջ 93	1
5	Խնդիրների լուծում:	31, էջ 93-95	1
6	Մեխանիկական աշխատանք:	32, էջ 99	1
7	Հզորություն:	33, էջ 102	1
8	Խնդիրների լուծում:		1
9	Պարզ մեխանիզմներ: Լծակ: Լծակի կանոնը:	32,33, էջ 89	1
10	Լաբորատոր աշխատանք 7:	էջ 108	1
11	Պարզ մեխանիզմներ: Ճախարակ: Թեք հարթություն:	35, էջ 98	1
12	Խնդիրների լուծում:	էջ 179	1
13	Մեխանիզմի ՕԳԳ: Մեխանիկայի Ոսկե կանոնը:	36, էջ 105	1
14	ԳԱ Խնդիրների լուծում:	էջ 180	1
15	Լաբորատոր աշխատանք 8	էջ 116	1
16	Ամփոփիչ թեմատիկ աշխատանք:		
17	Ճնշում: Ճնշման ուժ:	40, էջ 118	1
18	Գազի ճնշումը:	41, էջ 121	1
19	Ճնշման հաղորդումը գազերում և հեղուկներում: Պասկալի օրենքը:	42, էջ 125	1
20	Հիդրոստատիկ ճնշում: Հեղուկի ճնշման անոթի հատակին և պատերին:	43, էջ 128	1
21	ԳԱ խնդիրների լուծում:		1
22	Հաղորդակից անոթներ:	44, էջ 131	1
23	Ջրաբաշխական մամլիք:	45, էջ 134	1
24	Խնդիրների լուծում:	46, էջ 137	1



