

ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիսի համար 4
հիմնական դպրոց ՊՈԱԿ
7-րդ դասարան
Ղազարյան Մարիամ Հայկի
2023-2024 ուստարի
Առարկա՝ Ֆիզիկա (շաբաթական 3 ժամ)
Տարեկան ժամաքնակ – 68 ժամ

Նպատակ՝ Ծանոթացնել բնության ուսումնասիրման փորձարարական և տեսական մեթոդներին: Կարողանան տարբերել դիտումը և փորձը: Իմանան, որ տեսությունը կառուցվում է փորձնական արդյունքների հիման վրա և թույլ է տալիս բացատրել բնության անհայտ երևույթները:

Դաս	Դասի թեման	Դասի վերջնարդյունքները	Ուսումնական նյութը
ԹԵՄԱ 1: ԲՆՈՒԹՅԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐԸ (6 ժԱՄ)			
1.	Ֆիզիկայի ուսումնասիրման առարկան, ֆիզիկական երևույթներ	Իմանալ, որ շրջապատող աշխարհի ճանաչողության եղանակներից մեկը գիտությունն է Ներկայացնել ֆիզիկայի ուսումնասիրության առարկան Բերել ֆիզիկական երևույթների օրինակներ	Ֆիզիկա 7, § 1, էջ 5-7
2.	Չայ անվանի ֆիզիկոսները	Ներկայացնել հայ անվանի ֆիզիկոսների	Ֆիզիկա 7, § 2, էջ 8-10
3.	Դիտումներ և փորձեր	Կատարել պարզ դիտումներ, նկարագրել դիտման արդյունքները	Ֆիզիկա 7, § 3, էջ 11-12
4.	Ֆիզիկական մեծություններ, դրանց չափումը	Կատարել պարզ չափումներ, մեկնաբանել չափման արդյունքները	Ֆիզիկա 7, § 4, էջ 13-16
5.	Լաբորատոր աշխատանք 1 Չափումներ պարզագույն չափիչ սարքերով (ծավալի, զանգվածի, երկարության, ջերմաստիճանի)	Իրականացնել չափումներ, կատարել հաշվարկներ և գնահատել արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան հասկացություններ, նյութեր և սարքավորումներ Չափումներ կատարելիս դրսևորել պատասխանատու վերաբերմունք, անհրաժեշտ հետևողականություն և ճշգրտություն	Ֆիզիկա 7, § 5, էջ 17
6.	Խնդիրների լուծում	Չասկանալ առաջադրվող խնդրի իմաստը, մշակել լուծման ուղիներ և կատարել անհրաժեշտ քայլեր այն լուծելու համար	Ֆիզիկա 7, էջ 167-168
ԹԵՄԱ 2: ՆՅՈՒԹԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔ (9 ժԱՄ)			
7.	Ֆիզիկական մարմին և նյութ, նյութի կառուցվածքը	Օրինակներով հիմնավորել նյութի մասնիկային կառուցվածքը:	Ֆիզիկա 7, § 32, էջ 98-101

8.	Մոլեկուլներ և ատոմներ, դրանց գոյությունը ապացուցող երևույթներ	Ներկայացնել մոլեկուլների չափերը՝ համեմատելով այլ մարմինների չափերի հետ	Ֆիզիկա ,7§ 33, էջ 109-113
9.	Լաբորատոր աշխատանք 2 Փոքր մասնիկների չափերի որոշումը:	Իրականացնել չափումներ, կատարել հաշվարկներ և գնահատել արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան հասկացություններ, նյութեր և սարքավորումներ Չափումներ կատարելիս դրսևորել պատասխանատու վերաբերմունք, անհրաժեշտ հետևողականություն և ճշգրտություն	Ֆիզիկա 7, § 38, էջ 121
10.	Մոլեկուլների շարժումը, դիֆուզիա:	Նկարագրել ատոմների, մոլեկուլների շարժման առանձնահատկությունները նյութում Առօրյա կյանքից և բնագիտական այլ առարկաներից բերված օրինակներով լուսաբանել դիֆուզիայի երևույթը, Բնութագրել դիֆուզիայի արագությունը գազերում, հեղուկներում և պինդ մարմիններում, բերել օրինակներ	Ֆիզիկա 7, § 34, էջ 104-106
11.	Մոլեկուլների քառասյին շարժման արագությունը և ջերմաստիճանը:	Բացատրել, թե ինչով է պայմանավորված մարմնի ջերմաստիճանը	Ֆիզիկա 7, § 35, էջ 107-109
12.	Ջերմաստիճանային սանդղակ, ջերմաչափ	Բացատրել ջերմաչափի աշխատանքի սկզբունքը Ջերմաչափի գործողության օրինակով լուսաբանել, թե ինչպես է գործառնույթը համապատասխանում կառուցվածքին և հակառակը	Ֆիզիկա 7, § 36, էջ 109-112
13.	Խնդիրների լուծում Նյութի մասնիկային կառուցվածքի, ատոմների քառասյին շարժման վերաբերյալ	Հասկանալ առաջադրվող խնդրի իմաստը, մշակել լուծման ուղիներ և կատարել անհրաժեշտ քայլեր այն լուծելու համար	Ֆիզիկա 7, էջ 184-185
14.	Ձևավորող գնահատում	Իր գործունեության արդյունքում կամ ուրիշների օգնությամբ գտնել իր սխալները և քայլեր ձեռնարկել	

		դրանք ինքնուրույն կամ աջակցությամբ շտկելու համար	
15.	Թեմատիկ ամփոփիչ գնահատում 1 (Բնության ուսումնասիրման մեթոդները: Նյութի կառուցվածքը)	Կատարել թեմատիկ ամփոփիչ աշխատանքը	
ԹԵՄԱ 3: ՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՐԺՈՒՄ (6 ԺԱՄ)			
16.	Մեխանիկական շարժում, շարժման և դադարի հարաբերականությունը	Բերել մեխանիկական շարժման օրինակներ, տարբերակել հավասարաչափ և անհավասարաչափ շարժումները Բերել շարժման հարաբերականությունը լուսաբանող օրինակներ	Ֆիզիկա 7, § 7, էջ 21-23
17.	Շարժման հետագիծ, ճանապարհ	Մեկնաբանել շարժման հետագիծ և ճանապարհի հասկացությունները, Դասակարգել մեխանիկական շարժման տեսակները՝ ըստ հետագծի տեսքի (ուղղագիծ և կորագիծ)	Ֆիզիկա 7, § 8, էջ 25-28
18.	Հավասարաչափ շարժում: Ճանապարհային արագություն	Բերել հավասարաչափ շարժման օրինակներ Հաշվարկներ կել հավասարաչափ շարժումը բնութագրող ֆիզիկական մեծությունները՝ ճանապարհային արագություն, ճանապարհ, ժամանակ	Ֆիզիկա 7, § 9, էջ 29-34
19.	Խնդիրների լուծում Լուծել խնդիրներ հավասարաչափ շարժումը բնութագրող ֆիզիկական մեծությունների (ճանապարհային արագություն, ճանապարհ, ժամանակ) որոշման վերաբերյալ	Հասկանալ առաջադրվող խնդրի իմաստը, մշակել լուծման ուղիներ և կատարել անհրաժեշտ քայլեր այն լուծելու համար	Ֆիզիկա 7, էջ 168-170
20.	Լաբորատոր աշխատանք 3 Հավասարաչափ շարժման արագության որոշումը	Իրականացնել չափումներ, կատարել հաշվարկներ և գնահատել արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան	http://esource.armedu.am/app/?subject=6&grade

	անցած ճանապարհի և շարժման ժամանակի չափման միջոցով	հասկացություններ, նյութեր և սարքավորումներ Չափումներ կատարելիս դրսևորել պատասխանատու վերաբերմունք, անհրաժեշտ հետևողականություն և ճշգրտություն	=11#15,24315
21.	Ձևավորող գնահատում	Իր գործունեության արդյունքում կամ ուրիշների օգնությամբ գտնել իր սխալները և քայլեր ձեռնարկել դրանք ինքնուրույն կամ աջակցությամբ շտկելու համար	
ԹԵՄԱ 4: ՄԱՐՄԻՆՆԵՐԻ ՓՈԽԱՉԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ (16 ԺԱՄ)			
22.	Մարմնի զանգված: Չանգվածի չափումը	Օրինակներով լուսաբանել իներտություն հասկացությունը Ներկայացնել զանգվածը՝ որպես մարմնի իներտության չափ	Ֆիզիկա 7, §§11,13, Էջ 40-42, 46-48,
23.	Նյութի խտություն: Մարմնի զանգվածի և ծավալի հաշվումը	Ներկայացնել խտության ֆիզիկական իմաստը, մարմնի խտության, զանգվածի և ծավալի կապը	Ֆիզիկա 7, §14, Էջ 49-52
24.	Խնդիրների լուծում Նյութի խտության, մարմնի զանգվածի և ծավալի հաշվարկման վերաբերյալ Ձևավորող գնահատում	Հասկանալ առաջադրվող խնդրի իմաստը, մշակել լուծման ուղիներ և կատարել անհրաժեշտ քայլեր այն լուծելու համար Իր գործունեության արդյունքում կամ ուրիշների օգնությամբ գտնել իր սխալները և քայլեր ձեռնարկել դրանք ինքնուրույն կամ աջակցությամբ շտկելու համար	Ֆիզիկա 7, Էջ 171-172
25.	Լաբորատոր աշխատանք 4 Պինդ մարմնի խտության որոշումը	Իրականացնել չափումներ, կատարել հաշվարկներ և գնահատել արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան հասկացություններ, նյութեր և սարքավորումներ Չափումներ կատարելիս դրսևորել պատասխանատու վերաբերմունք, անհրաժեշտ հետևողականություն և ճշգրտություն	Ֆիզիկա 7, § 15, Էջ 53
26.	Մարմինների փոխազդեցությունը, ուժ	Մեկնաբանել փոխազդեցության (ուժի) և շարժման վիճակի	Ֆիզիկա 7, §§ 12, 16, 19, Էջ

		փոփոխության միջև պատճառահետևանքային կապերը և կիրառել դրանք շրջապատում հանդիպող շարժումները նկարագրելիս Ներկայացնել ուժը՝ որպես փոխազդեցության քանակական չափ, Սահմանել ՄՅ-ում ուժի չափման միավորը, բերել մեկ նյութոսն ուժի օրինակ	43–45, 55–58, 69–70
27.	Տիեզերական ձգողության երևույթը, ծանրության ուժ	Մեկնաբանել ծանրության ուժը՝ որպես տիեզերական ձգողության ուժի օրինակ Հաշվել ծանրության ուժը՝ իմանալով մարմնի զանգվածը	Ֆիզիկա 7, §17, էջ 59–61,
28.	Առաձգականության ուժ, Հուկի օրենքը	Ներկայացնել դեֆորմացիաների տեսակները, բերել օրինակներ Փորձով հիմնավորել Հուկի օրենքը Ներկայացնել ուժաչափի աշխատանքի սկզբունքը և կատարել չափումներ	Ֆիզիկա 7, §18, էջ 64-67
29.	Խնդիրների լուծում մարմինների փոխազդեցության, տիրեզերական ձգողության երևույթի, ծանրության ուժի, Հուկի օրենքի վերաբերյալ Ձևավորող գնահատում	Հասկանալ առաջադրվող խնդրի իմաստը, մշակել լուծման ուղիներ և կատարել անհրաժեշտ քայլեր այն լուծելու համար Իր գործունեության արդյունքում կամ ուրիշների օգնությամբ գտնել իր սխալները և քայլեր ձեռնարկել դրանք ինքնուրույն կամ աջակցությամբ շտկելու համար	Ֆիզիկա 7, էջ 173
30.	Լաբորատոր աշխատանք 5 Չապանակի կոշտության որոշումը	Իրականացնել չափումներ, կատարել հաշվարկներ և գնահատել արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան հասկացություններ, նյութեր և սարքավորումներ Չափումներ կատարելիս դրսևորել պատասխանատու վերաբերմունք, անհրաժեշտ հետևողականություն և ճշգրտություն	

31.	Թեմատիկ ամփոփիչ գնահատում 2 (Մեխանիկական շարժում: Մարմինների փոխազդեցությունը թեմաներից)	Կատարել թեմատիկ ամփոփիչ աշխատանքը	
32.	Կիսամյակի ամփոփում		
33.	Մարմնի կշիռ	Տարբերակել մարմնի զանգվածը, ծանրության ուժը և կշիռը, օրինակներով լուսաբանել դրանք	Ֆիզիկա 7, § 21, էջ 72-73
34.	Շփման ուժ	Ներկայացնել շփման ուժը, շփման առաջացման պատճառները, շփման տեսակները, բերել օրինակներ շփման ուժի օգտակար և վնասակար ազդեցությունների մասին Ներկայացնել շփման ուժի դրսևորումները կենդանական աշխարհում	Ֆիզիկա 7, § 22, 23, էջ 75-79
35.	Լաբորատոր աշխատանք 6 Շփման ուժի կախվածությունը հորիզոնական հարթության հետ հպվող մարմնի կշռից, հպման մակերևույթի մակերեսից և վիճակից	Իրականացնել չափումներ, կատարել հաշվարկներ և գնահատել արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան հասկացություններ, նյութեր և սարքավորումներ Փորձի արդյունքում բացահայտել այլ գործոններից շփման ուժի կախվածության օրինաչափություններ:	
36.	Մի ուղղով ուղղված երկու ուժերի գումարումը	Որոշել մի ուղղով ուղղված ուժերի համագորը	Ֆիզիկա 7, § 24, էջ 80-81
37.	Խնդիրների լուծում մարմնի կշռի, շփման ուժի որոշման վերաբերյալ, մի ուղղով ուղղված ուժերի գումարման կիրառմամբ	Հասկանալ առաջադրվող խնդրի իմաստը, մշակել լուծման ուղիներ և կատարել անհրաժեշտ քայլեր այն լուծելու համար	Ֆիզիկա 7, էջ 173
ԹԵՄԱ 5: ԱՇԽԱՏԱՆՔ ԵՎ ՀՈՐԻՈՒԹՅՈՒՆ (10 ժԱՄ)			
38.	Մեխանիկական աշխատանք	Ներկայացնել «մեխանիկական աշխատանք» մեծության ֆիզիկական իմաստը, հաշվարկման բանաձևը, չափման միավորները	Ֆիզիկա 7, § 25, էջ 82-85

39.	Չզորություն	Ներկայացնել «հզորություն», մեծության ֆիզիկական իմաստը, հաշվարկման բանաձևը, չափման միավորները	Ֆիզիկա 7, § 26, էջ 86-88
40.	Խնդիրների լուծում մեխանիկական աշխատանքի, հզորության վերաբերյալ: Ձևավորող գնահատում	Չասկանալ առաջադրվող խնդրի իմաստը, մշակել լուծման ուղիներ և կատարել անհրաժեշտ քայլեր այն լուծելու համար Իր գործունեության արդյունքում կամ ուրիշների օգնությամբ գտնել իր սխալները և քայլեր ձեռնարկել դրանք ինքնուրույն կամ աջակցությամբ շտկելու համար	Ֆիզիկա 7, էջ 174
41.	Պարզ մեխանիզմներ: Լծակ, լծակի կանոնը	Բացատրել՝ ինչպես են օգտագործում պարզ մեխանիզմները ուժի ուղղությունը կամ մեծությունը փոփոխելու համար Ներկայացնել լծակի աշխատանքը, սահմանել լծակի կանոնը Դրսևորել պարզ մեխանիզմներից օգտվելու աշխատանքային հմտություններ	Ֆիզիկա 7, § 27, էջ 90-93
42.	Լաբորատոր աշխատանք 7 Լծակի հավասարակշռության պայմանի ուսումնասիրություն	Իրականացնել չափումներ, կատարել հաշվարկներ և գնահատել արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան հասկացություններ, նյութեր և սարքավորումներ Չափումներ կատարելիս դրսևորել պատասխանատու վերաբերմունք, անհրաժեշտ հետևողականություն և ճշգրտություն	Ֆիզիկա 7, § 28, էջ 95
43.	Ճախարակ, թեք հարթություն	Բացատրել անշարժ և շարժական ճախարակների, թեք հարթության աշխատանքի սկզբունքը Ճախարակի օրինակով մեկնաբանել սարքի գործառույթի և կառուցվածքի փոխհամապատասխանությունը Դրսևորել մեխանիզմներից օգտվելու աշխատանքային հմտություններ	Ֆիզիկա 7, էջ 93-94, 96-97

44.	Մեխանիզմի օգտակար գործողության գործակից	Հաշվարկել պարզ մեխանիզմների օգտակար գործողության գործակիցը, Բերել կենցաղում և տեխնիկայում, կենդանի օրգանիզմների հենաշարժողական համակարգում պարզ մեխանիզմների օգտագործման օրինակներ	Ֆիզիկա 7, § 24, էջ 80-81
45.	Խնդիրների լուծում մեխանիկական աշխատանքի, հզորության, պարզ մեխանիզմների վերաբերյալ Ձևավորող գնահատում	Հասկանալ առաջադրվող խնդրի իմաստը, մշակել լուծման ուղիներ և կատարել անհրաժեշտ քայլեր այն լուծելու համար Իր գործունեության արդյունքում կամ ուրիշների օգնությամբ գտնել իր սխալները և քայլեր ձեռնարկել դրանք ինքնուրույն կամ աջակցությամբ շտկելու համար	Ֆիզիկա 7, էջ 175-177
46.	Լաբորատոր աշխատանք 8 Փորձով որոշել թեք հարթության ՕԳԳ-ն	Իրականացնել չափումներ, կատարել հաշվարկներ և գնահատել արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան հասկացություններ, նյութեր և սարքավորումներ Չափումներ կատարելիս դրսևորել պատասխանատու վերաբերմունք, անհրաժեշտ հետևողականություն և ճշգրտություն	Ֆիզիկա 7, § 31, էջ 100
47.	Թեմատիկ ամփոփիչ գնահատում 3 Մեխանիկական աշխատանքի, հզորության, պարզ մեխանիզմների վերաբերյալ	Կատարել թեմատիկ ամփոփիչ աշխատանքը	
ԹԵՄԱ 6: ՃՆՇՈՒՄ: ՃՆՇՈՒՄԸ ԱՌՕՐՅ Ա ԿՅ ԱՆՔՈՒՄ ԵՎ Տ ԵՄՆԻ ԿԱՅ ՈՒՄ (18 ԺԱՄ)			
48.	Ճնշում, ճնշման ուժ	Ներկայացնել ճնշման ֆիզիկական իմաստը և հաշվարկել այն պարզ իրավիճակներում Նշել ճնշման առաջացման մեխանիզմները պինդ, հեղուկ և գազային մարմիններում Ներկայացնել ճնշման մեծացման և փոքրացման եղանակները, բերել օրինակներ առօրյա կյանքից	Ֆիզիկա 7, § 32, էջ 102-104
49.	Գազի ճնշումը	Բացատրել անոթի պատերի վրա ազդող գազի ճնշման պատճառը	Ֆիզիկա 7, § 33, էջ 106-107

		Չափել գազի ճնշումը Բացատրել առօրյա կյանքում գազի ճնշման դերը	
50.	ճնշման հաղորդումը գազերում և հեղուկներում, Պասկալի օրենքը	Ներկայացնել Պասկալի օրենքը և նրա դրսևորումները տարբեր իրավիճակներում	Ֆիզիկա 7, § 35, էջ 113-116
51.	Հիդրոստատիկ ճնշում, ճնշումը անոթի հատակին և պատերին:	Հաշվարկել հեղուկի ճնշումը անոթի պատերին և հատակին:	Ֆիզիկա 7, § 36, էջ 117-119
52.	Խնդիրների լուծում ճնշման, ճնշման ուժի, հիդրոստատիկ ճնշման, Պասկալի օրենքի վերաբերյալ Ձևավորող գնահատում	Հասկանալ առաջադրվող խնդրի իմաստը, մշակել լուծման ուղիներ և կատարել անհրաժեշտ քայլեր այն լուծելու համար Իր գործունեության արդյունքում կամ ուրիշների օգնությամբ գտնել իր սխալները և քայլեր ձեռնարկել դրանք ինքնուրույն կամ աջակցությամբ շտկելու համար	Ֆիզիկա 7, էջ 177-178
53.	Հաղորդակից անոթներ	Ձևակերպել հաղորդակից անոթների օրենքը, ներկայացնել դրա դրսևորումները բնության մեջ և տեխնիկայում	Ֆիզիկա 7, § 38, էջ 124–126
54.	Ջրաբաշխական մամլիչ:	Նկարագրել ջրաբաշխական մամլիչի կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը և կիրառությունները, կատարել հաշվարկներ ուժի շահումը որոշելու համար	Ֆիզիկա 7, § 44, էջ 144–146
55.	Խնդիրների լուծում հաղորդակից անոթներում հեղուկների հավասարակշռության, ջրաբաշխական մամլիչի վերաբերյալ	Հասկանալ առաջադրվող խնդրի իմաստը, մշակել լուծման ուղիներ և կատարել անհրաժեշտ քայլեր այն լուծելու համար	Ֆիզիկա 7, ջ 179-180
56.	Լաբորատոր աշխատանք 9 Անհայտ հեղուկի խտության որոշումը հաղորդակից անոթներում հեղուկի հավասարակշռության պայմանի կիրառմամբ	Իրականացնել չափումներ, կատարել հաշվարկներ և գնահատել արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան հասկացություններ, նյութեր և սարքավորումներ Չափումներ կատարելիս դրսևորել պատասխանատու վերաբերմունք, անհրաժեշտ հետևողականություն և ճշգրտություն	

57.	Մթնոլորտային ճնշում, Տորիչելլիի փորձը	Փորձով հիմնավորել մթնոլորտային ճնշման գոյությունը, չափել և բացատրել դրա առաջացման պատճառը	Ֆիզիկա 7, § 39,40, էջ 127–135
58.	Խնդիրների լուծում մթնոլորտային ճնշման վերաբերյալ Ձևավորող գնահատում	Հասկանալ առաջադրվող խնդրի իմաստը, մշակել լուծման ուղիներ և կատարել անհրաժեշտ քայլեր այն լուծելու համար Իր գործունեության արդյունքում կամ ուրիշների օգնությամբ գտնել իր սխալները և քայլեր ձեռնարկել դրանք ինքնուրույն կամ աջակցությամբ շտկելու համար	Ֆիզիկա 7, էջ 180-181
59.	Չեղուկի և գազի ազդեցությունը իրենց մեջ ընկղմված մարմինների վրա, Արքիմեդի օրենքը	Բերել արքիմեդյան ուժի դրսևորման օրինակներ Ներկայացնել Արքիմեդի օրենքը	Ֆիզիկա 7, § 45,46, էջ 148–153
60.	Մարմինների լողալու պայմանը	Արտածել հեղուկներում մարմինների լողալու պայմանները Ներկայացնել արքիմեդյան ուժի դրսևորումները կենդանական աշխարհում	Ֆիզիկա 7, § 48, էջ 155–157
61.	Նավերի լողալը, օդազնացություն	Ներկայացնել արքիմեդյան ուժի դրսևորումները նավազնացության և օդազնացության ոլորտներում	Ֆիզիկա 7, § 49,50, էջ 158–163
62.	Խնդիրների լուծում Արքիմեդի ուժի, մարմինների լողալու վերաբերյալ	Հասկանալ առաջադրվող խնդրի իմաստը, մշակել լուծման ուղիներ և կատարել անհրաժեշտ քայլեր այն լուծելու համար	Ֆիզիկա 7, էջ 182-183
63.	Լաբորատոր աշխատանք 10 Չեղուկներ մեջ ընկղմված մարմինն արտամղող ուժի որոշումը	Իրականացնել չափումներ, կատարել հաշվարկներ և գնահատել արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան հասկացություններ, նյութեր և սարքավորումներ Չափումներ կատարելիս դրսևորել պատասխանատու վերաբերմունք, անհրաժեշտ հետևողականություն և ճշգրտություն	Ֆիզիկա 7, § 37, էջ 114
64.	Ձևավորող գնահատում	Լուծել խնդիրներ արքիմեդյան ուժի հաշվարկման վերաբերյալ Իր գործունեության արդյունքում կամ ուրիշների օգնությամբ գտնել	

	Արքիմեդի ուժի, մարմինների լողալու վերաբերյալ:	իր սխալները և քայլեր ձեռնարկել դրանք ինքնուրույն կամ աջակցությամբ շտկելու համար	
65.	Լաբորատոր աշխատանք 11 Անհայտ նյութի խտության որոշումը:	Իրականացնել չափումներ, կատարել հաշվարկներ և գնահատել արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան հասկացություններ, նյութեր և սարքավորումներ Չափումներ կատարելիս դրսևորել պատասխանատու վերաբերմունք, անհրաժեշտ հետևողականություն և ճշգրտություն	
66.	Թեմատիկ ամփոփիչ գնահատում 4 Պինդ մարմինների, հեղուկների ճնշման, հաղորդակից անոթներում հեղուկների հավասարակշռության, Պասկալի օրենքի, ջրաբաշխական մամլիչի, մթնոլորտային ճնշման, Արքիմեդի ուժի վերաբերյալ	Կատարել թեմատիկ ամփոփիչ աշխատանքը	
67-68	Պահուստային ժամեր		