

ԴՄԹԻՏՈՒՄ Digitally signed by SHABOYAN ZHANETA 6704700161 Ժ.ՃԱԲՅԱՆ

Date: 2023.08.31 20:33:55 GMT+04:00

Ֆիզիկայի և Լաբորատոր աշխատանքների համար

Դպրոցի և Լաբորանտ՝ Սողոմոնյան Համիկ

2023 – 2024 ուստարի

VII դասարան

N	Աշխատանքի անվանումը	Անհրաժեշտ նյութեր, սարքեր	Ամիս, ամսաթիվ	Դասարան
1	Չափու մների պրոգնոզումը և չափիչ սարքերով:	Չափազույգ, ջրում խորանուզված անկանոն ձև ունեցող ոչ մեծ մարմիններ, թել:		
2	Փոքր մասնիկների չափերի որոշումը:	Քանոն, փոքր գնդիկներ, լուցկու սրած հափկ:		
3	Հավասարաչափ արժանի արագություն որոշումը անցած ճանապարհի և շարժման ժամանակի չափման միջոցով:	Երկու ծայրերը պատկերով փակված 20-25սմ երկարությամբ և 7-8սմ տրամագծով ապակե խողովակ, միլիմետրական բաժանումներով 25սմ երկարությամբ քանոն, ոչ մեծ չափի չորսուկ, երկու ռետինե օղակ, սպիտակ թղթի ժապավեն, մափտվայրկենսաչափ:		
4	Պինդ մարմնի խառնի արժանի որոշումը:	Չափազույգ, լծակավոր կշեռք, կշռաքարեր, ուղղանկյուն նանիստ և կամայական ձևի ոչ պինդ մարմիններ, թել, միլիմետրային բաժանումներով քանոն:		
5	Չսպանակավոր ու ժաչափ	Ամրակալ, 102գ		

	աստիճանավորում:	զանգվածով բեռների հավաքածու, զսպանակավոր ու ժաչ ախ:		
6	Շվիման ու ժի կախվածությամբ ունը հորիզոնական հարթությամբ հետհավող մարմնի կշռից, համան մակերևույթի մակերեսից:	Ու ժաչ ախ միաբեռային փայտե չորսուների հավաքածու:		
7	Լծակի հավասարակշռությամբ սայմանի ուսու մնասիրությամբ ունը:	Լսբորատոր Լծակ, ամրակալան, հայտնի զանգվածով բեռների հավաքածու, չախքանոն, ու ժաչ ախ:		
8	Թեք հարթությամբ ՕԳԳ-ի որոշումը:	Տսխուակ, փայտե չորսու, ու ժաչ ախ քանոն, տարբեր զանգվածներով չորսուներ, կցորդիչով և թաթիկով ամրակալան:		
9	Անհայտ հեղուկի խառնությամբ որոշումը հաղորդակից անոթներում հեղուկի հավասարակշռությամբ սայմանի կիրառմամբ	Ուղղանկյուն քանոն, Ս-աճև ապակե հաղորդակից անոթներ, ջրով և ցված բաժակ և ջրի հետ չխառնվող այլ հեղուկ (օր.՝ սոսիսճ, կերոսին, ձեթ) պարունակող բաժակ:		
10	Ջեղուկի մեջ ընկղմված մարմինն արտադրող ու ժի որոշումը:	Ամրակալան կցորդիչով, տարբեր ծակալներով երկու		

		մարմին, ու ժաջ ախ չ ախազլ ան, ջրով լ ցված անոթ:		
11	Անհայ տհեղու կի խաու թյ ան որոշու մը:	Չսպանակավոր կշեռք, ջրով և ցված անոթ, ամրակալ ան, ջուր և որևէ հեղուկ պարու նակող անոթներ, հեղուկներում խորաու գվող մարմին:		

VIII դասարան

N	Սջխատման անվանումը	Անհրաժեշտ նյութեր, սարքեր	Ամիս, ամսաթիվ	Դասարան
1	Հավասարաչ ախարագացող շարժման արագացման որոշումը:	Ամրակալ ան՝ կցորդիչ ով և թափկով, մետաղական գլան, չափապակեն, մետրոնում կամ վայրկենաչ ախ		
2	Մեխանիկական էներգիայի պահպանման օրենքի ուսումնասիրությունը	Տսխտակ, փայտե չորսու, ուժաչ ախ 100 գրամանոց բեռներ		
3	Թելախոր ճոճանակի տառանումների ուսումնասիրությունը	Ամրակալ ան՝ կցորդիչ ով և օղակով, գնդիկ, թել, ժամացույց, թղթի թերթ, որի վրագծված է 8 սմ շառաղիով շրջանագիծ		
4	Փոքր մարմինների չափերի որոշումը	Քանոն, ցորենի հափկներ, գիրք, բարակ մետաղալար, կլոր մախտ		
5	Պինդ մարմնի տեսակարար չերմուկակություն անորոշումը	Իրով լցված բաժակ, կալորիմետր, չերմաչ ախ կշեռք, կշռաքարեր, թել ով կապված մետաղե գլան, տաք ջրով լցված անոթ		
6	Ջրի եռման չերմաստիճանի կիսումը նրանում լ ու ծված աղի առկայությունը	Թորած ջրով լի փորձանոթ, չերմաչ ախ չեռուցիչ, 40-50 գրամ կերակրի աղ		

IX դասարան

N	Աշխատանքի անվանումը	Անհրաժեշտնյ ուժեր, սարքեր	Ամիս, ամսաթի	Դասարան
1	Հաղորդչի դիմադրության չափումն ամպերների և վոլտմետրի միջոցով	Հատաու և հոսանքի աղբյուր, տակդիրի վրադրված լամպ ամպերմետր, անջարիչ, միացնող հաղորդչ ար		
2	Էլեկտրական լամպում հոսանքի հզորության և աշխատանքի չափումը	Հատաու և հոսանքի աղբյուր, ռեոստատ, ռեզիստոր, վոլտմետր, անջարիչ, միացնող հաղորդչ ար		
3	Էլեկտրամագնիսի հավաքումն ու դրագործողության փորձարկումը	Հատաու և հոսանքի աղբյուր, էլեկտրամագնիս, ռեոստատ կողմնացույց, անջարիչ, միացնող հաղորդչ ար		
4	Պարկերի ստացումը ոսպնյակի միջոցով	Հավաքող ոսպնյակ, Էկրան, քանոն		

STSR

**Ֆիզիկայի և արտարապետության աշխատանքների համար
Դարոցի և արամատ՝ Սողոմոնյան Համիկ**

2023 – 2024 ուստարի

VII դասարան

N	Սչխառնքի անվանումը	Անհրաժեշտնյ ութեր, սարքեր	Ամիս, ամսաթի	Դասարան
1	Ատմի կառուցվածքը	Ատմի միջուկի մոլորակային մոդել		
2	Պարբերական համակարգի կառուցվածք	Պարբերական համակարգ		
3	Վարժությունների և ինդիքների լուծումը ստբիմիական բանաճների	Բանաճների աղյուսակ		
4	Մոլեկուլների գնդաճողային մոդելների պարասում	Պլաստիլին, փայտե ճողիկներ		
5	Քիմիական ռեակցիաներ	Բանաճների աղյուսակ		

VIII դասարան

N	Սչխատմքի անվանումը	Անհրաժեշտնյ ոււթեր, սարքեր	Ամիս, ամսաթի	Դասարան
1	Հաշվարկայ ին ինդիքներ	Չանգված, մոլ եկուլլայ ին գանգված բաժին		
2	Թթվածնի ստացումն, հալաքումն ու հարկու թյ ու նները	KMnO ₄ , S, C, փորձանոթ, ամրակալ, գազատար, խողովակ, սափրտայրոց և այլն:		
3	Որոշակի գանգվածայ ին բաժնով աղիլ ու ծույթի սպարասումը	NaCl, ջուր, կշեռք, փորձանոթ, ձողիկ, սափրտայրոց և այլն:		

IX դասարան

N	Աշխատանքի անվանումը	Անհրաժեշտ նյութեր, սարքեր	Ամիս, ամսաթի	Դասարան
1	Ծճմբական թթվի և դրա աղերի հայ տնաքերում	H_2SO_4 , $CuCaO$, Na , OH , $BaCl_2$, Na_2SO_4		
2	Փորձարարական խնդիրներ նյութերի հայ տնաքերման վերաբերյալ	$AgNO_3$, $BaCl_2$, HCl , $NaCl$, H_2SO_4 , Na_2CO_3		
3	Փորձարարական խնդիրների և ուծումը «Մետաղներ» թեմայից:	$Na - Na_2O$, $NaOH - Na_2SO_4$		
4	Օսլայի հայ տնաքերում յոդի օգնությամբ:	Յոդ, օսլա		

2023 – 2024 ուս տարի

N	Աշխատանքի բովանդակությունը	Պատասխանատու անձ	Կատարման ժամկետ	Ճանաչողություն
1	Նախապարաստել և ապահովել առարկայական ծրագրով նախատեսված և սբորատոր և գործնական աշխատանքների իրականացումը:			
2	Մասնակցել ուսուցչի կողմից դասերի և անավորման աշխատանքներին և համառոտ դասավանդել տարբեր մոդելներով:			
3	Ուսուցիչների հետմիասին բացահայտել, դիտարկել, հետազոտել սովորողների ուսումնառության գործընթացում արձանագրված, ուսումնական նյութի յուրացմանը խոչընդոտող բովանդակային և հոգեբանամանկավարժական խնդիրները:			
4	Լսաբարատոր փորձից առաջ սովորողներին պարզաբանել տվյալ աշխատանքի անվտանգության կանոնները և դասավանդող ուսուցչի հետ համառոտ ապահովել դրանց կատարումը:			
5	Ըստանհրաժեշտության՝ մասնակցել հաստատության մեթոդախնդիր ուսուցիչների (առարկայական մասնախմբերի) աշխատանքներին:			

6	<p>Աշխատանք տանել և արորատրիայի նյութերի և սարքավորումների հաշվառման, սահմանված կարգով պահպանման, ժամկետանց նյութերի և սարքավորումների ցանկի՝ հաստատության ղեկավարությանը դուրսգրման ներկայացնել ու (դասավանդող ուսուցչի գրավոր համաձայնությամբ) ուղղությամբ:</p>			
7	<p>Լարորատր փորձերից հետո ապահովել չօգտագործված նյութերի, գործիքների և սարքավորումների պահեստավորումը, անձամբ իրականացնել թափոնների անվտանգ վնասագերծումը, ոչնչացումը</p>			
8	<p>Առաջարկությամբ ու ն ներկայացնել տնօրենին՝ և արորատրիայի նյութերի և սարքավորումների հարստացման ուղղությամբ:</p>			