

Լաբորանտի հաշվետվություն

2021-2022 ուստարի

Ուսումնական տարվա սկզբից նախապատրաստել և ապահովել են առարկայական ծրագրով նախատեսված լաբորատոր աշխատանքներ

Ֆիզիկա, քիմիա, կենսաբանություն, աշխարհագրություն առարկաներից:

Հաշվել և պահեստավորվել են չօգտագործված նյութերն ու սարքավորումները:

Տարվա ընթացքում կատարվել են լաբորատոր փորձեր, որոնց զարգացրել են աշակերտների հետաքրքրությունը դեպի ֆիզիկա, քիմիա, կենսաբանություն և աշխարհագրություն առարկաները:

Ստեղծվել են լիարժեք պայմաններ ուսուցիչների և աշակերտների համար լաբորատոր աշխատանքների իրականացման գործում:

Ուսուցիչները օգտվել են <http://esource.armedu.am/> կայքէջի լաբորատոր և գործնական աշխատանքներից: Աշակերտները կարողանում են օգտվել աղյուսակներից և սխեմաներից: Ֆիզիկայի, քիմիայի, և կենսաբանության լաբորատոր փորձերն իրականացվել են ըստ տվյալ ուսումնական դասին համապատասխան:

Քիմիայի լաբորատոր աշխատանքներ.

1. Նյութերի բաժանումը խառնուրդներից

Անհրաժեշտ պարագաներ և նյութեր- չափիչ բաժակ, փորձանոթ, կերակրի աղ, կավիճ, ապակե ձող, սպիրտայրոց, գտիչ թուղթ և անձեռոցիկ:

Աշակերտները պատրաստեցին համասեռ և անհամասեռ խառնուրդներ: Ձտման եղանակով բաժանեցին կավճի և ջրի խառնուրդը և գոլորշիացումով կամ շոգիացման եղանակով բաժանեցինք աղը իր ջրային լուծույթից:

Կենսաբանության գործնական աշխատանք

1. Մարդու կմախքի բաժինները

Անհրաժեշտ պարագաներ և նյութեր- Աշակերտները կմախքի վրա ցույց տվեցին ոսկորները ըստ ձևի: Առանձնացրեցին մարդու կմախքի բաժինները, նշելով ոսկորների անվանումները: Կառուցեցին գծագրեր և լրացրեցին այն: Կմախքի վրա ցույց տվեցին ոսկրերի միացման ձևերը:

Ֆիզիկայի գործնական աշխատանք

1. Նյութի զանգվածը

Անհրաժեշտ պարագաներ և նյութեր- Աշակերտները նյութի զանգվածի խտությունը որոշելու համար օգտագործել են պրիզմա, փայտից, գիպսից նաև չափաքանոն:

2. Լիցքավորված մասնիկների և լիցքերի հայտորոշումը:

Օգտագործվել է ապակյա ձող, բրոյա կտոր : Շփման միջոցով առաջացել է էլեկտրոսկոպ:

3. Հաղորդիչներ և ոչ հաղորդիչներ որոշելու համար օգտագործվել է էլեկտրաշար, անջատիչ, հաղորդիչ և մեկուսիչ/փայտ, ռետին, պլասմասե որևէ առարկա/:

Բնագիտության գործնական աշխատանք

1. Բուսական հյուսվածքների դիտումը մանրադիտակով:

Անհրաժեշտ պարագաներ և նյութեր-Մանրադիտակ, ուսուցչի օգնությամբ պատրաստված մանրապատրաստուկներ, ցողունի կտրվածք:

Մանրադիտակով ուսումնասիրվել է մանրապատրաստուկը, որոշվել է բջիջների չափսը և կառուցվածքը:

2. Մագնիսով բաժանում:

Մագնիսով բաժանվել են երկաթի մանր տաշեղները և ծծմբի փոշու խառնուրդները:

Լաբորանտ  Ռ. Հայրապետյան