



«Նոր ժամանակի կրթություն» ՀԿ

*ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ
ԴԱՍԸՆԹԱՑ*

*ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ
ԱՇԽԱՏԱՆՔ*

*Հետազոտության թեման՝ Գործնական աշխատանքների իրականացումը
առարկայի դասավանդման ընթացքում*

Առարկան՝ Ֆիզիկա

Հետազոտող ուսուցիչ՝ Լիանա Գաբրիելյան

*Ուսումնական հաստատություն՝ Երևանի Դավիթ Հովսեփյանի անվան
թիվ 191 հիմնական դպրոց*

Երևան 2022

Բովանդակություն

Ներածություն

Հետազոտական հարց

Ուսուցանող գնահատման սկզբունքները ֆիզիկայի ժամին

Հետազոտության ընթացք

Տվյալների վերլուծություն

Եզրակացություն

Օգտագործված գրականության ցանկ

Հետազոտական հարց

1. Նպաստում են արդյոք գործնական աշխատանքները և ինքնաշեն սարքերը ֆիզիկա առարկայի հեշտ ընկալմանը:
2. Ձևավորում և զարգացնում են սովորողի կարողություններն ու հմտությունները գործնական ,ինքնուրույն աշխատանքները:

Ներածություն

Մարդիկ տարբեր են, դա բնական է, և այդ տարբերությունն էլ ցանկացած հասարակություն դարձնում է ավելի հարուստ, և, հետևաբար, այն պետք է իր արտացոլումը գտնի նաև դպրոցում: Դպրոցները պետք է ապահովեն բոլոր երեխաների մասնակցությունը՝ օգտագործելով տարբեր մոտեցումներ (այդ թվում՝ անհատական մոտեցումներ) ու հնարներ: Երեխաների դժվարությունները կրթության մեջ կարող են շատ տարբեր լինել: Օրինակ, նրանք կարող են դժվարություններ ունենալ կարդալիս, գրելիս, թվերի հետ աշխատելիս կամ շրջապատող մարդկանց հետ հաղորդակցվելիս, որի համար նրանք պետք է օգնել՝ լրացուցիչ աջակցելով դպրոցում և համագործակցաբար աշխատելով ծնողների հետ: Երեխաների մի խմբի համար այդ դժվարությունները կարող են պայմանավորված լինել հաշմանդամությամբ, որը հանրակրթության ծրագրի յուրացումը դարձնում է ավելի բարդ:

Որոշ երեխաների համար այդ խնդիրները ժամանակավոր դժվարություններ են հանդիսանում, մինչդեռ մյուսների համար դրանք կարող են լինել երկարատև և մշտական մասնագիտական աջակցություն պահանջող խնդիրներ:

Աշակերտների մեջ նման կարողության (գործնական կարողության) առկայությունը նրանց իսկ կրթվածության (ուսումնառության) որակի հիմնական և գլխավոր ցուցանիշն է լինելու ողջ կյանքում: Այդ իսկ պատճառով շատ կարևոր է, որ ուսուցիչը ուսումնական գործընթացը կազմակերպելիս և իրականացնելիս հիմնական շեշտը դնի նաև աշակերտների մեջ գործնական կարողությունների ձևավորման և զարգացման հարցերի վրա: Հենց այս տեսանկյունից է, որ արժևորվում է գործնական աշխատանքի դերը՝ ոչ միայն որպես տեսական նյութի ամրապնդման միջոցի, այլև որպես սովորածը գործնականում կիրառելու հնարավորության: Կոնկրետ խնդիրներով ու բովանդակությամբ պայմանավորված, գործնական աշխատանքները կարող են իրականացվել ինչպես դասերի ժամանակ, այնպես էլ դասերից դուրս:

Այդ գնահատումների ուսումնասիրությամբ էլ հենց պայմանավորված է հետևյալ հետազոտական աշխատանքը, որտեղ մանրամասն ներկայացվելու են ուսուցանող գնահատման սկզբունքները ֆիզիկայի ժամին՝ գործնական աշխատանքների միջոցով:

Ուսումնական առարկայի բովանդակության առանձնահատկություններով են պայմանավորվում տեսության և պրակտիկայի կապերի ձևերը: Այդ կապերը բացահայտելու տրադիցիոն միջոց են (նաև գործնական աշխատանքի տեսակ) էքսկուրսիաները, զանազան լաբորատոր աշխատանքները, որոշակի պրակտիկ գործողությունների իրականացում պահանջող հանձնարարություններն ու առաջադրանքները (իրերի և նրանց մոդելների պատրաստում, կենցաղային իրավիճակներում հաշվարկների կատարում, բնական որևէ երևույթի դիտում ու մեկնաբանում և այլն): Գործնական աշխատանքները կազմակերպելիս չպետք է անտեսել նաև աշակերտների ունեցած անձնական փորձը

Ուսուցանող գնահատման սկզբունքները ֆիզիկայի ժամին

Գործնական աշխատանքներ

Ֆիզիկայի դասավանդման արդյունավետության համար կարևոր է ոչ այնքան սովորողի մտապահած տեղեկությունը, որքան նրա տրամաբանական, վերլուծական ունակությունը: Աշակերտին անհրաժեշտ են ոչ միայն տեսական գիտելիքներ, այլ նաև այդ գիտելիքները տարբեր բնագավառներում կիրառելու պրակտիկ կարողություններ և հմտություններ:

Ուսման նկատմամբ հետաքրքրությունը մասամբ կարելի է լրացնել հետաքրքրաշարժ ուսումնական նյութի ճիշտ և ժամանակին օգտագործմամբ, քանի որ հետաքրքրաշարժ հարցերի դիտարկումը սրում է աշակերտների ուշադրությունը, զարգացնում հետաքրքրությունը և նպաստում դասի արդյունավետության բարձրացմանը:

Դպրոցական պրակտիկայում հաճախ կիրառվում է գործնական մեթոդը (վարժություններ, գործնական աշխատանք, լաբորատոր աշխատանք, ճանաչողական խաղեր): Լաբորատոր աշխատանքը զարգացնում է տրամաբանական մտածողությունը և գործնական հմտությունը: Բարեխիղճ, սրտացավ, իսկական ուսուցիչը մտահոգվում է ոչ միայն ծրագրային նյութը խորապես ուսուցանելու, այլև աշակերտների սովորածի, յուրացրածի համար ճիշտ գնահատական նշանակելու հարցով:

Այս առումով կարևորում են լաբորատոր աշխատանքների կազմակերպումը և գնահատումը: Լաբորատոր աշխատանքները սովորաբար կատարվում են յուրաքանչյուր թեմայի ուսումնասիրությունից և ամփոփումից հետո: Ցավոք ոչ բոլոր դպրոցներում կան անհրաժեշտ քանակի և որակի սարքավորումներ, ինչը հնարավորություն չի տալիս մի քանի խմբերով կատարեն պահանջվող փորձերը, գործնական աշխատանքները: Որպեսզի լաբորատոր աշխատանքերը կազմակերպվեն արդյունավետ և ծառայեն իրենց նպատակին, որպեսզի այդ առումով սովորողի գնահատականը լինի իրական, վարվում են ներքոնշված կերպ:

Թեման ուսուցանելուց և այն ամփոփելուց հետո լաբորատոր աշխատանքը չենք կատարում: Ուսումնասիրում ենք ևս երկու-երեք թեմա, դրանք ամփոփում, հետո միայն չկատարված երկու-երեք լաբորատոր աշխատանքները կատարում ենք իրար ետևից: Մինչ այդ

սովորողներին պարտադիր հանձնարարում են համապատասխան թեմաների կրկնությունը, հետո դասարանը բաժանում են մի քանի խմբերի (եկեղեցի սարքավորումների քանակից), այնուհետև յուրաքանչյուր խումբը կատարում է տարբեր լաբորատոր աշխատանքներ:

Դրանից հետո հանձնարարում են՝ գրել հաշվետվություն: Այսինքն, յուրաքանչյուր աշակերտ ներկայացնում է ուսումնասիրած օրենքի, երևույթի, սարքավորումների կիրառումը բժշկության մեջ, կենցաղային սարքերում, գյուղատնտեսական ոլորտում, տարբեր մեխանիզմներում՝ օգտվելով լրացուցիչ գրականությունից, համացանցից: Հաջորդ ժամին խմբերը կատարում են մյուս աշխատանքները: Ավարտելուց հետո լրացուցիչ մեկ դասաժամ հատկացնում են ընդհանուր ամփոփմանը և սովորողի գնահատմանը:

Համոզվելու են, որ այս դեպքերում գնահատումը լինում է հավաստի: Հաճախ ուսուցիչները աշխատանքի ավարտից հետո հավաքում են հաշվետվությունները և դրանց գնահատում: Հազիվ թե դա միշտ նպատակահարմար լինի:

Նախ, լաբորատոր աշխատանքները սովորաբար խմբերով են կատարվում, լավագույն դեպքերում՝ երկուսով, և նրանց հաշվետվությունները նույնն են լինում: Բացի դրանից, հաշվետվությունը ոչ բոլոր դեպքերում է արտացոլում կատարված աշխատանքի որակը:

Օրինակ, մարմնի զանգվածի թվային արժեքը կշռման ժամանակ կարող է ճիշտ ստացվել, սակայն աշակերտը հնարավոր է՝ աշխատանքի ընթացքում պահպանած չլինի կշռման կանոնները: Երբեմն ուսուցիչները աշակերտներին առաջարկում են, բացի աշխատանքը կատարելուց, լուծել մեկ կամ երկու խնդիր, որպեսզի ընդհանուր գնահատական նշանակելը հնարավոր լինի: Դրա հետ նույնպես չի կարելի համաձայնվել: Նախ, աշակերտները, ձգտելով լավ գնահատական ստանալ, կշտապեն ավարտել աշխատանքը և դասի նպատակը, որ կանխավ դրել է ուսուցիչը, չի իրագործվի: Երկրորդ, լաբորատոր աշխատանքի պայմաններում խնդիրների լուծման ինքնուրույնությունը ապահովել հնարավոր չէ, և նշանակված գնահատականը չի համապատասխանի աշակերտների գիտելիքների իրական պատկերին: Գործնական աշխատանքների ժամանակ ես ստեղծում եմ պրոբլեմային իրավիճակ, այնուհետև առաջադրում եմ վարկածը, սովորողներն այդ ժամանակ փորցում են կանխատեսել դիտարկվող երևույթի ընթացքը, ֆիզիկական մեծությունների միջև գործող հնարավոր կապերը:

Այնուհետև պլանավորում են փորձի ընթացքը: Մեծ նշանակություն ունեն աշակերտների ինքնուրույն գործնական պարապմունքները:

Ի տարբերություն լաբորատոր աշխատանքների, որոնք կատարվում են ուսուցչի հսկողությամբ, գործնական պարապմունքների ընթացքում աշակերտը ավելի ինքնուրույն է:

Նա կատարում է փորձը, չափումները և կազմում հաշվետվություն: Ես ցուցումներ եմ տալիս սարքերի գործադրման վերաբերյալ այնպես, որ յուրաքանչյուր աշակերտի մեջ զարգանա գործնական ճիշտ հմտություններ, խորհուրդներ եմ տալիս ստացված արդյունքները մշակելու, հաշվետվությունը կազմելու վերաբերյալ:

Աշխատանքի ընթացքում ես հեշտությամբ եմ նկատում, թե որ աշակերտն է լիարժեք կատարում իր գործը, որը՝ հապճեպ, ձևականորեն: Երբեմն հանձնարարում եմ կոնկրետ խնդրի ինքնուրույն տեսական լուծում և ապա կատարված փորձի միջոցով գտած լուծման ստուգում: Այդպիսի խնդիրներ հեշտությամբ առաջադրում եմ <<Մեխանիկա բաժնից>>: Իսկ ինչպիսին պետք է լինեն ֆիզիկայի գործնական աշխատանքների ծավալը, բովանդակությունը, բնույթը, որպեսզի դրանք նպաստեն դրված խնդրի իրագործմանը:

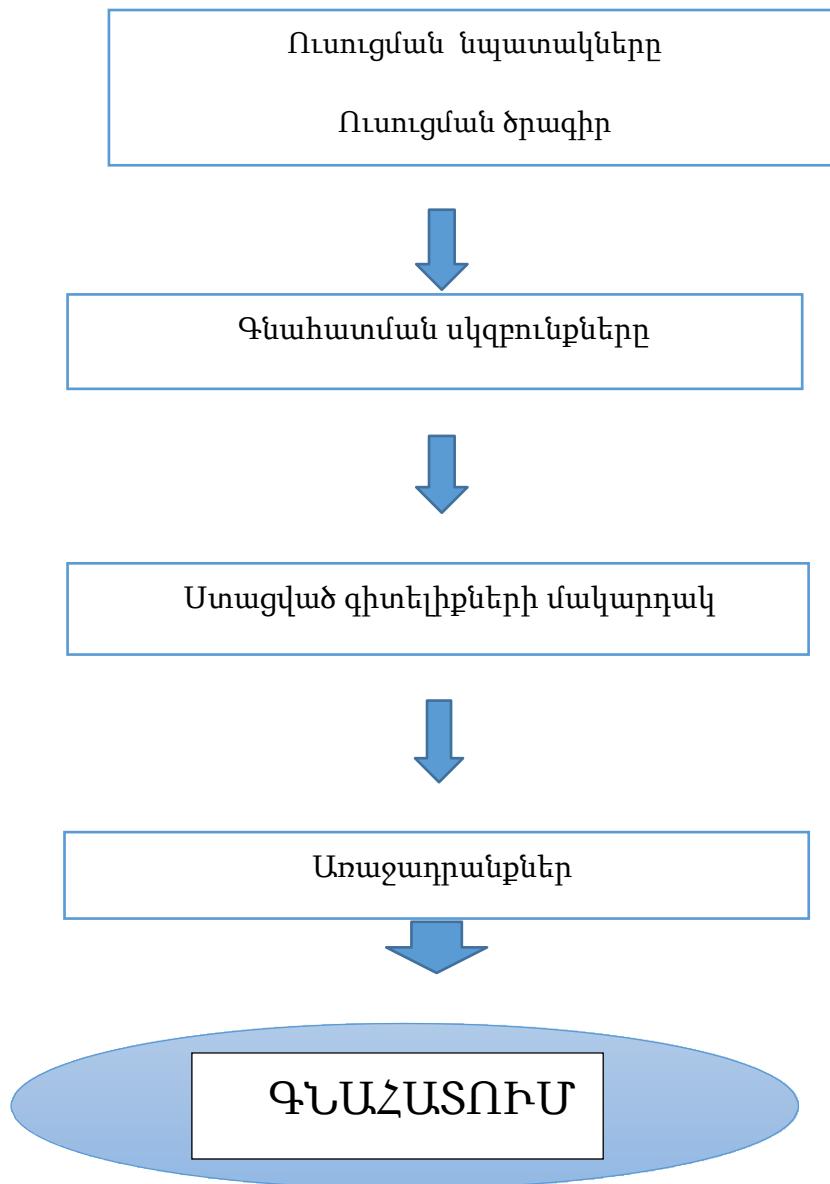
Ինտերակտիվ մոտեցումներն անհրաժեշտ են աշակերտներին մոտիվացնելու, ուսուցումը հետաքրքիր ու մասնակցային դարձնելու համար:

Բայց այդ ամենը չեն բացառում նաև ավանդական մոտեցումների օգտագործումը: Հարց ու պատասխանը, նյութը վերհիշելը, վարժանքները, ուսուցչի բացատրական խոսքը այսօր էլ կարևոր են ու անհրաժեշտ ուսուցման համար: Բացի այդ՝ ինտերակտիվ ուսուցումը ունի որոշակի ռիսկեր, որոնք անտեսել չի կարելի:

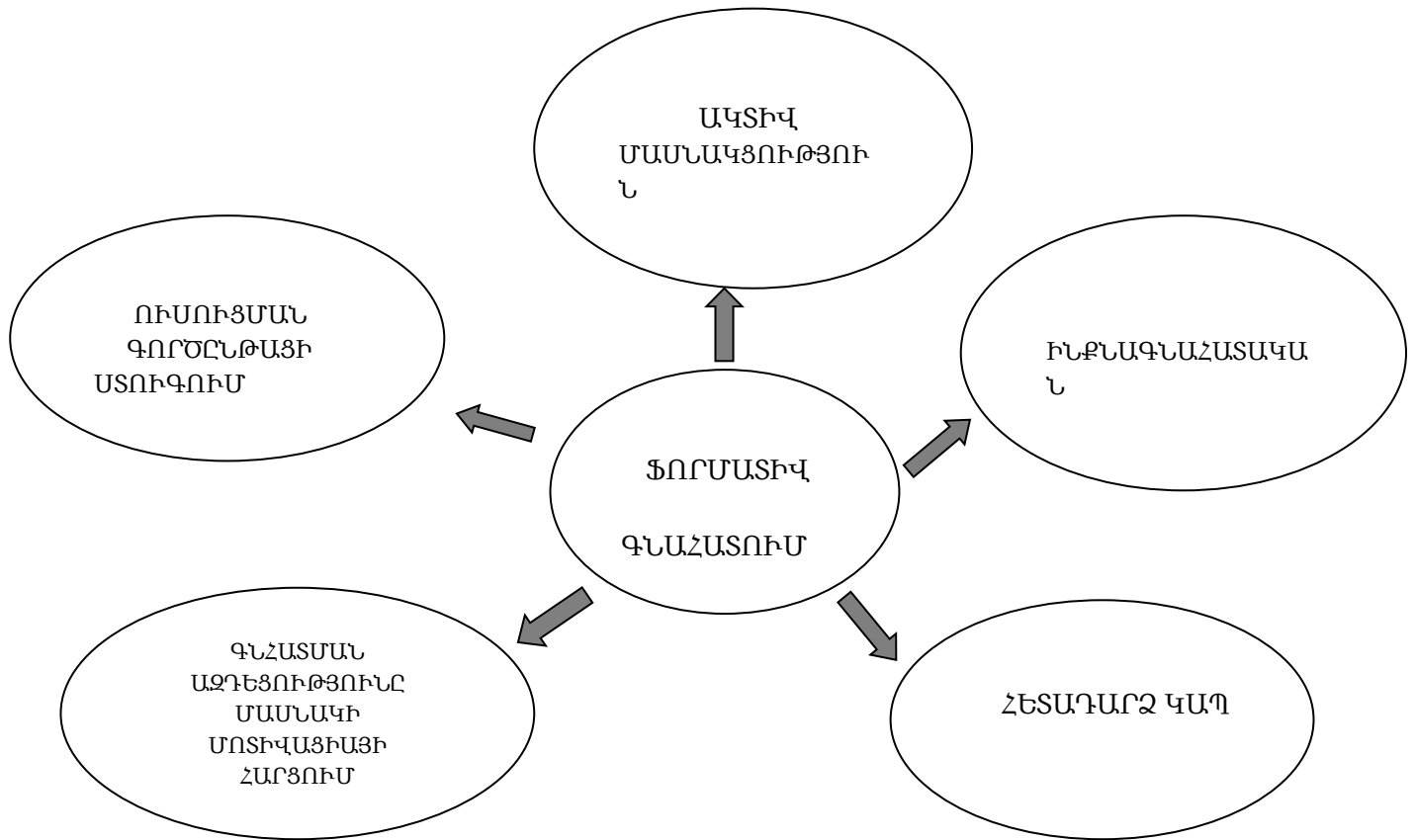
Դպրոցական մակարդակի գնահատումը դիտարկման միջոցով կրթության առանձնահատում պայմանների կարիք ունեցող երեխաներ մասին բազմաբնույթ տեղեկությունների հավաքման, համակարգման և եզրահանգումներ կատարելու մի գործընթաց է, որի արդյունքում սահմանվում է, թե ինչ է անհրաժեշտ երեխային դպրոցում, դասարանում, տանը, համայնքում՝ հետագա զարգացման և անկախ լինելու համար:

Դպրոցական մակարդակի գնահատում իրականացնելու համար Հանրապետական մանկավարժահոգեբանական կենտրոնի կողմից և ուսումնական հաստատություններին՝ տրամադրվել <<Երեխայի գործունեության գնահատման գործիք>> -ը , որը թույլ է տալիս սահմանել այն ոլորտները, որտեղ երեխան ունի լրացուցիչ աջակցության կարիք, ինչպես նաև որոշել երեխայի ինքնուրույնության մակարդակը կամ պահանջվող աջակցության չափը:

Գծապատկեր 1. Գնահատման կազմակերպումը ֆիզիկայի ժամին



Գծապատկեր 2. Ֆորմատիվ գնահատման բաղադրիչները



Գոյություն ունեն մասնակիցների ակտիվության մի քանի ուղղություններ.

1. Ուսուցման նպատակի ընկալում, սպասվելիք արդյունքներ,
2. Գնահատման սկզբունքների իմացություն՝ մասնակիցների կողմից,
3. Ուսուցչի կողմից արդյունավետ ուսուցման մեթոդի և եղանակի ընտրություն:

3 . Հետազոտության ընթացք

Յուրաքանչյուր նոր թեմա սկսում եմ որևէ հետաքրքիր փորձի նկարագրությամբ, պատահաբար արված հայտնագործությունների մասին պատմելով: Յուրաքանչյուր մարդու մեջ կա անբացատրելի հետաքրքրություն և դրական վերաբերմունք դեպի անսովորը: Ցուցադրումը կատարում եմ ես՝ ընտրելով թեմայի հետ կապված պարզ, բոլորին տեսանելի, բովանդակալից և կարճատև փորձեր: Ցուցադրման ընթացքում ձևակերպում եմ ճանաչողական խնդիրները:

Օրինակ՝ «Լողացող մարմինների օրենք», թեման անցնելիս կատարում եմ՝

1. Ցուցադրել երկու տարբեր ծավալներով և խտություններով մարմիններ, որոնք զգված են ջրի և աղաջրի մեջ:
2. «Կշիռ ունի արդյոք մանկական փուչիկի մեջ գտնվող օդը» :
3. Մագնիսականություն թեման անցնելիս կատարում եմ «Արդյոք մագնիսն է պողպատե ձողը» ցուցադրումը:

Ձեռքի տակ ունենալով պողպատե ձող, սովորական կոճի թել և մի կտոր պղնձե հաղորդալար, որոշում ենք՝ ձողը մագնիս է, թե՛ ոչ: Տեսալին , արտադասարանական փորձերը պարզագույն ինքնուրույն կատարելիք փորձեր են, որոնք սովորողները կատարում են տանը: Այդ աշխատանքների նպատակն է՝ ֆիզիկական երևույթները դիտելու, հմտությունների, ինքնուրույն ճանաչողական գործունեության ձևավորումը:

«Օպտիկա» բաժնի ուսումնասիրման հանձնարարում եմ՝ գունավոր օպտիկաների միջով ինչպես տեսնել գունավոր բառերը, գունավոր սովերները, փորձերը:

«Մակերևութային լարվածություն» թեմայի ժամանակ

- 1) Լուցկու հատիկների տարօրինակ շարժումները

«Մեխանիկա» բաժինը ուսումնասիրելիս աշակերտները սիրով են կատարում հետևյալ փորձերը:

- 1) Մեփական առավելագույն հզորության որոշումը օգտագործելով քանոն և բժշկական կշեռք

Ցուցումներ – Հաշվելով աստիճանների թիվը ,որով հասցնում էք վազել ինչ-որ ժամանակում, չափելով յուրաքանչյուրաստիճանի բարձրությունը, գիտենալով ձեր մարմնի զանգվածը, կարելի է հաշվել հզորությունը:

2 Ընկնող փուչիկի շարժման օրենքի ուսումնասիրումը .

- օգտագործելով քանոն, փուչիկ, վայրկենաչափ, հետազոտել ընկնող փուչիկի շարժման օրենքը:

Ցուցումներ – Փուչիկի շարժման օրենքը հետազոտելու համար չափել 1; 1,5; 2; 2,5 մ բարձրությունից նրա անկման ժամանակը:

Կառուցել փուչիկի անկման ժամանակից կախված գրաֆիկը:

Ստուգողական հարցեր

1. Ինչո՞վ բացատրել փուչիկի և պողպատե գնդերի անկումների էական տարբերությունը:

2. Ինչի՞ է հավասար ընկնող փուչիկի արագացումը:

3. Ձեռքի շարժման առավելագույն որոշումը – օգտագործելով թենիսի գնդակ, չափերիզ և վայրկենաչափ. որոշե՞ք ձեր ձեռքի շարժման առավելագույն արագությունը:

Ցուցումներ - Ձեռքի շարժման առավելագույն արագությունը կարելի է որոշել գնդակը նետելով 1 մարզահրապարակում:

Ուղղաձիգ նետման դեպքում վերելքի և անկման ժամանակները իրար հավասար են: Ուղղաձիգ նետման դեպքում գնդակի սկզբնական արագությունը, իսկ հորիզոնի նկատմամբ անկյան տակ նետելու դեպքում չափել նաև թռիչքի հաստոյությունը:

Ստուգողական հարց - Տվյալ աշխատանքում ձեռքի շարժման առավելագույն արագությունը հաշվելիս ի՞նչ պարզեցնող ենթադրություններ ենք արել: Ընդհանրապես կատարվելիք քայլերը ուղղորդվում են իմ կողմից: Ես հստակեցնում եմ առաջարկվող գրականության, ինտերնետային հղումների և տեղեկատվության որոնման այլ աղբյուրների ցանկը: Իմ աշակերտները կարողանում են անդրադարձ կատարել և սխալներն ու դժվարությունները մեկնաբանելու հմտություններ ձեռք բերում:

4.

Տվյալների վերլուծություն

Սովորողների հետաքրքրությունը խթանելու նպատակով կարելի է նյութի հիմնական կարևոր հասկացությունները կամ վերնագիրը թերթիկների վրա գրել, կտրակել առանձին բառերի և պահել դասասենյակում՝ աչքից հեռու տեղերում: Դասը սկսելուց առաջ առաջարկել սովորողներին գտնել դրանք և համադրելով ստանալ վերնագիրը կամ գլխավոր միտքը:

Կարել է առաջարկել նաև ստացածը կարդալով գուշակել՝ ինչի մասին է դասը, կարծիքները լսել և առաջարկել ուսումնասիրել բուն դասանյութն ու ընդհանրություններ կամ

տարբերություններ գտնել գուշակածի և դասանյութի միջև: Կարելի է նաև մտածողության հմտություններ զարգացնելով իրականացնել այս հնարը:

Դասի մասնակցային սկիզբ ապահովող լավագույ մեթոդներից մեկը մտագրոհն է: Մտագրոհի միջոցով ուսուցիչը դասարանից հավաքում է մտքեր տվյալ թեմայի վերաբերյալ: Ընդ որում՝ մտագրոհի ժամանակ կարևոր է մտքերի քանակը: Կարևոր է նաև, որ աշակերտները առանց երկար մտածելու պատասխանեն ուսուցչի հարցին, որպեսզի ուսուցչի համար պարզ դառնան նաև այն սխալ պատկերացումները, որոնք թեմայի վերաբերյալ ունեն աշակերտները: Վերջին տարիներին մասնագետները մտահոգություն են հայտնել մտագրոհի հետ կապված: Բանն այն էն, որ դասերի ժամանակ ակտիվ աշակերտները մենաշնորհում են մտագրոհը: Դանդաղ մտածող, ոչ ակտիվ աշակերտները կարող են դուրս մնալ մտագրոհից: Դրա համար առաջարկվում է օգտագործել նաև մտագրոհի գրավոր տարբերակը: Իմ աշակերտները կարողանում են անդրադարձ կատարել և սխալներն ու դժվարությունները մեկնաբանելու հմտություններ ձեռք բերում:

Ամփոփելով վերը շարադրվածը՝ նշենք, որ գործնական աշխատանքները ուսուցման նպատակը լավագույն ձևով իրականացնելու համար են կիրառում, որոնց օգնությամբ աշակերտը կարող է տեսական գիտելիքները կիրառել իր պրակտիկ գործունեության տարբեր ոլորտներում:

Եզրակացություն

Այսպիսով, ամփոփելով հետազոտական աշխատանքը, եկանք այն եզրակացության, որ դպրոցական մակարդակի գնահատումը սկսվում է ուսուցչի դիտարկումով, որը տեղի է ունենում երեխայի բնականոն միջավայրում՝ դասադասարանի ընթացքում, դասամիջոցին, արտադասարանական կամ արտադպրոցական միջոցառումների ժամանակ:

Հասկացանք, որ գործնական աշխատանքները նպաստում են ,որ դպրուցում ստացած տեսական,ակադեմիական գիտելիքը ,երեխան կիրառի կյանքում, կենցաղում,և ի վերջո պատասխանի այն դարավոր հարցին,որ միշտ հուզում է աշակերտին.<<Իսկ դա ինձ որտե՞ղ է պետք գալու>>:Երբ սովորողին ասում ես,որ իր սիրելի սմարթֆոնը ֆիզիկայի զարգացման արդյունքն է,փոխվում է վերաբերմունքը և մոտեցումը,սակայն առարկայի դժվարությունը նորից ստիպում է աշակերտին թուլացնել կենտրոնացումը: Եվ մեր խնդիրն է դառնում ,անընդհատ երեխային պահել այն բացահայտկական կետի վրա,որ զարմանալով ,փորձի սովորել:

Ֆիզիկայի դասաժամին աշակերտները հնարավորություն են ստանում հասկանալ ֆիզիկայի բուն խնդիրները, որն բնության ընդհանուր օրենքները բացահայտելն է, դրանց միջոցով բնությաբ մեջ տեղի ունեցող երևույթները բացատրելն ու մարդկությանը ծառայեցնելը: Այդպիսով շատ կարևոր է ուսուցման փուլային պլանավորումը: Մենք հաճախ մտածում ենք, որ ուսուցումը տեղի է ունենում գիտելիքի փոխանցում-գիտելիքի յուրացում մեխանիզմով: Մինչդեռ իրականում սովորելու գործընթացը փուլային է: Եվ ուսուցումը տեղի է ունենում աստիճանական ձևով: Այս առումով ներկայացնենք ուսուցման փուլային մի քանի աքսիոմաներ:

Դրանք օգնում են ուսուցիչներին ուսուցումը տանել իմացության ցածր մակարդակից մինչև վարպետության բարձր մակարդակ: Այդպիսի աստիճանակարգում է, օրինակ, Միլլերի աստիճանակարգումը:

Պետք է հստակ գիտակցել, որ կրթության բնագավառում աշակերտներին խթանող համակարգը դա գնահատման համակարգն է, հետևաբար արդյունավետ և ճիշտ գնահատումը հնարավորություն կտա երեխային ապահովվել առավելագույն ուշադրություն սովյալ

դասաժամի նկատմամբ և մեծացնել հետաքրքրությունը առարկայի նկատմամբ:

Օգտագործված գրականության ցանկ

<https://old-lib.armedu.am/resource/16054>

<https://www.youtube.com/watch?v=uw0XjQdGi0A>

<https://www.youtube.com/watch?v=MagCoVQbURY&t=35s>

https://www.youtube.com/watch?v=5Q3I_Gf6TeE

1. Красноборова А.А. Критериальное оценивание в школе. – Пермь, ПГПУ-2010. – С. 5.

2. Интегрированная модель критериального оценивания (ИМКО) в Назарбаев Интеллектуальных школах. – С. 3.