ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՎՈՂ ՈՒՍՈՒՑՉԻ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Հետազոտության թեման՝
Սովորողների հետ ինքնուրույն աշխատանքի կազմակերպման ձևերը. ինքնաստուգում և ինքնավերահսկում

Հետազոտող ուսուցիչ՝
Սոնա Ղազարյան
Երևանի Վ. Գ. Բելինսկու անվան հ 38 հիմնական դպրոց ՊՈԱԿ

Ղեկավար՝
Ելենա Ջիլավյան

ԵՐԵՎԱՆ 2022

Բովանդակություն

Ներածություն…….3

1.Ինքնուրույն աշխատանք…….4

1.1.Ինքնուրույն աշխատանքի կառուցվածքը……...5

1.2.Ինքնուրույն աշխատանքի դասակարգման հատկանիշները…….8

1.3.Հետազոտական մաս…….....…13

1.4. Ինքնաստուգում և ինքնավերահսկողություն……..20

Եզրակացություն……..24

Օգտագործված գրականության ցանկ……..25

Ներածություն

Երեխայի ինքնուրույն գործունեությունը ձևավորվում է դեռևս վաղ մանկության շրջանում: Ուսուցման գործընթացում, թերևս կրտսեր դպրոցական տարիքից սկսած, սովորողներին անհրաժեշտ է սովորեցնել աշխատել ինքնուրույն: Երեխայի ինքնուրույնությունը զարգանում է աստիճանաբար: Այն դրսևորվում է դասից դաս, դասարանից դասարան: Ինքնուրույն աշխատանքը դիտարկվում է որպես ուսուցման միջոց՝ նպաստելով ինքնուրույնության ձևավորմանը:

Թեմայի արդիականությունը պայմանավորված է այսօրվա մեր հասարակական կյանքի զարգացման փոփոխություններով,որոնք ընթանում են ժամ առ ժամ: Բոլոր ոլորտներում զարգացման տեմպերն արագանում են, այդ թվում նաև կրթական համակարգում: Եվ անհրաժեշտ է աշակերտներին տալ հիմնարար գիտելիքներ և սովորեցնել ինքնուրույնություն: Այս համընդհանուր զարգացման աշխարհում առանձնահատուկ կարողություն է մարդու ինքնուրույնությունը:Այն անձնային որակ է:

Հետազոտության նպատակն է ուսումնասիրել ինքնուրույն աշխատանքի կազմակերպման ձևերն ու կառուցվածքը և դրանց միջոցով զարգացնել սովորողների ինքնուրույնությունը:

Նպատակին հասնելու համար հետազոտության ընթացքում մեր առջև դրել ենք հետևյալ **խնդիրները.**

- Ուսումնասիրել մեր հետազոտության հիմնախնդրին առնչվող առկա մասնագիտական գրականությունը և բացահայտել հիմնական սկզբունքները:
- Ինքնուրույն աշխատանքների միջոցով ստեղծել պայմաններ սովորողների ինքնուրույնությունը զարգացնելու համար:

Հետազոտության **առարկան** մաթեմատիկայի դասն է և նրա իրականացումն ու ամրապնդումը ինքնուրույն աշխատանքների միջոցով:

Հետազոտության **օբյեկտը** մաթեմատիկական առաջադրանքների յուրացմանը նպաստող ինքնուրույն աշխատանքների կիրառման մեթոդիկան :

1. Ինքնուրույն աշխատանք

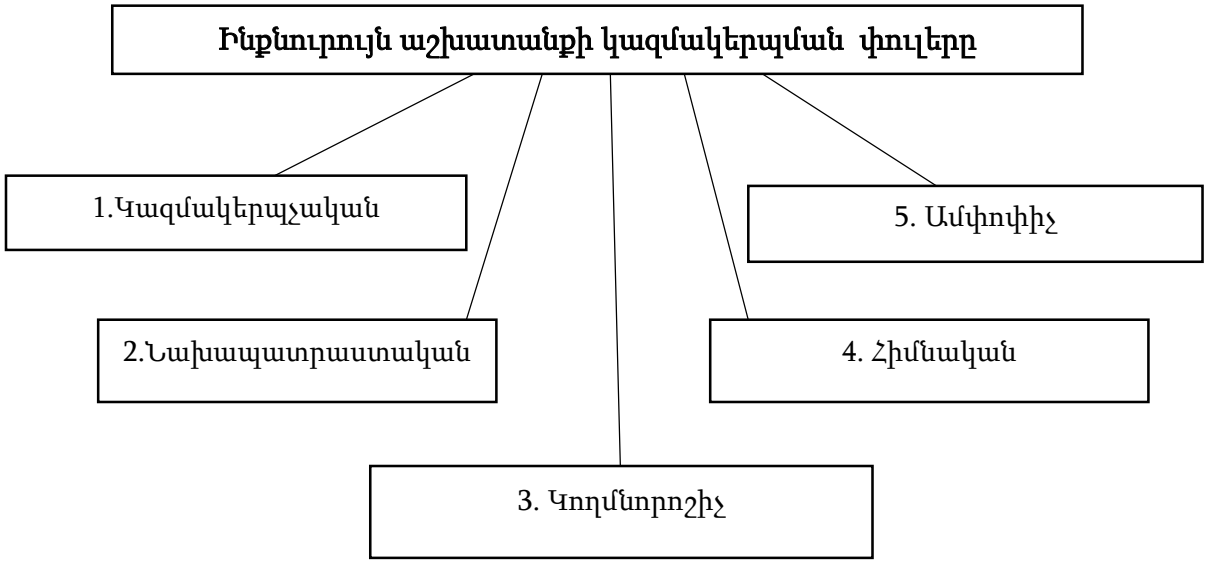
Տարրական դասարաններում ինքնուրույն աշխատանքը բավականին մեծ դեր ու նշանակություն ունի: Ուսուցիչները հաճախ են կիրառում աշակերտների ակտիվությունը խթանող հնարներ և համարում են,որ իրենք կազմակերպեցին ինքնուրույն աշխատանք:Անկասկած,այդ հնարների կիրառմամբ նրանք սովորեցնում են աշակերտներին ինքնուրույն աշխատել,բայց դա դեռևս ինքնուրույն աշխատանք չէ:Նախ տեսնենք,թե ինչ են իրենցից ներկայացնում «ինքնուրույնությունն» և «ինքնուրույն աշխատանք» արտահայտությունները:Ինքնուրույնությունն անհատի անձնային որակ է,իսկ ինքնուրույն աշխատանքը՝ ուսումնական աշխատանքի ձև:Այն դիտարկվում է որպես ուսուցման միջոց, որի ընթացքում սովորողները պարզորոշ պատկերացնում են աշխատանքի նպատակը, դրա կատարման կարգը և կատարում են այն՝առանց ուսուցչի անմիջական մասնակցության:

Ինքնուրույն կոչվում են այն աշխատանքները, որոնք աշակերտները կատարում են ուսուցչի հանձնարարությամբ և կամ՝ սեփական նախաձեռնությամբ: Ինքնուրույն աշխատանքի հմտությունները չեն ծագում ինքն իրենց, դրանք անհրաժեշտ է ձևավորել և դրանում հսկայական դեր ունի ուսուցիչը:Որպեսզի սովորողները հմտանան ինքնուրույն աշխատանք կատարելու մեջ, անհրաժեշտ է, որ սկզբնական փուլում դրանք իրականացվեն ուսուցչի ղեկավարության պայմաններում, իսկ հաջորդ փուլերում՝ ինքնուրույն նախաձեռնությամբ: Ուսուցիչը, ուղղորդելով, աջակցելով, սատարելով հանդերձ, պետք է աշակերտին ասի, աննկատ ու անձայն հուշի «Փորձի՛ր, ինքնուրույն հարթել արդյունքի հասնելու քո ճանապարհը»:Երեխաների ինքնուրույնությունը զարգանում է աստիճանաբար, դաստիարակվում է դասից դաս, դասարանից դասարան: Հիմնականում դասի «տերը» ուսուցիչն է, իսկ աշակերտները սոսկ հրահանգներ կատարողներ են: Առավել հաջողություններ ձեռք բերելու համար անհրաժեշտ է խոսքի միջոցով ղեկավարել ինքնուրույն գործունեությունն ու հասնել նրան, որ նրանք այդ աշխատանքի ընթացքում կատարեն «հայտնագործություններ»: Անհրաժեշտ է հիշել, որ ուսուցման միջոցները հանդես կգան լրատուի դերում միայն այն դեպքում, եթե աշակերտներն ունենան գիտելիքների որոշակի պաշար: Մանկավարժ Պ.Պ.Բլոնսկին գրել է «Դատարկ գլուխը չի դատում:

Որքան ավելի շատ փորձ ու գիտելիք ունի այդ գլուխը, այնքան ավելի է նա ընդունակ խորհելու: Ինքնուրույնության և ինքնուրույն աշխատանքի միջև գոյություն ունի սերտ կապ:Ինքնուրույն աշխատանքը մի կողմից արդեն ձեռք բերած ինքնուրույնության արտացոլումն է, մյուս կողմից՝ ինքնուրույնության զարգացմանը նպաստող միջոց: Այսինքն՝ ինքնուրույն աշխատանքը նպաստում է ինքնուրույնության՝ որպես անհատի որակի ձևավորմանը: Կարելի է ասել, որ ինչպես դպրոցում, այնպես էլ ողջ կյանքի ընթացքում սովորողների ինքնուրույն աշխատանքի ընթացքում են զարգանում գիտելիքների յուրացման գործընթացն իրականացնող ճանաչողական կարողություններն ու հմտությունները:Ինքնուրույն աշխատանքի հմտությունները չեն ծագում ինքնաբերաբար:Անհրաժեշտ է ձևավորել դրանք ,և այդ հարցում հսկայական դեր ունի ուսուցիչը:

1.1 Ինքնուրույն աշխատանքի կառուցվածքը

Երեխաների ինքնուրույնությունը զարգանում է աստիճանաբար, մշակվում և հղկվում դասից դաս,դասարանից դասարան:Տարրական դասարաններում ուսուցչի գլխավոր խնդիրն է՝ ուսումնական գործունեություն ծավալելու կարողության ձևավորումը,ինչը հնարավոր է իրականացնել սովորողների ինքնուրույն գործունեության արդյունավետ կազմակերպման միջոցով: Սովորողների ինքնուրույն աշխատանքն ունի որոշակի կառուցվածք:Այն ներառում է հինգ հիմնական փուլեր.



1.Կազմակերպչական: Այն իրենից ներկայացնում է երեխաների աշխատանքային միջավայրի նախապատրաստումը (բառարանների, հուշաթերթիկների բաշխում, որոնք անհրաժեշտ կլինեն աշխատանքի ընթացքում): Աշխատանքային միջավայրի նախապատրաստումը կարևորագույն պայման է արդյունավետ ինքնուրույն աշխատանք կազմակերպելու համար:

2.Նախապատրաստական: Այս թուլում ուսուցիչը սովորեցնում կամ մեկ անգամ ևս երեխաներին հիշեցնում է հանգիստ նստել, չխանգարել ընկերներին, պահպանել լռություն և կարգուկանոն, ուշադիր աշխատել, ինքնաստուգում կատարել, այսինքն ՝ այն ամենը, ինչը կապահովի աշխատանքի արդունավետությունը:

3. Կողմնորոշիչ: Աշակերտը ծանոթանում է առաջադրանքի բովանդակությանը:Նա ստանալով առաջադրանքը՝ ընթերցում կամ վերընթերցում է պայմանը,դիտարկում առարկան կամ գծագիրը, ընթերցում տեքստը և այլն: Այս փուլի ընթացքում սովորողն իմաստավորում է առաջադրանքի բովանդակությունը,առանձնացնում, թե ինչ է պահանջվում իրենից, ինչ պետք ե իմանալ կամ կատարել, ինչպիսի գիտելիքներ և գործողություններ են անհրաժեշտ աշխատանքի կատարման համար: Երեխաները ծանոթանում են հուշաթերթիկի բովանդակությանը: Բացի դրանից, այս փուլում ուսուցիչը կարող է բաշխել աշխատանքի պլանը:Պլանը կարելի է գրառել նաև գրատախտակին: Գրատախտակին փակցվում են թեմայի վերաբերյալ մշակված պաստառներ,սխեմաներ և այլն:Այս փուլում ձևավորվում է ուսումնական աշխատանք ծավալելու կարևորագույն կարողություններից մեկը՝ աշխատանքի համար կարևոր նյութեր ընտրելու կարողությունը:

4. Հիմնական: Այս ջուլում կատարվում է ինքնուրույն աշխատանքը:

5.Ամփոփիչ փուլ: Կատարվում է անդրադարձ:Ուսուցիչը գնահատում է, քննարկվում և վերլուծվում են ամբողջ դասարանի աշխատանքի ընթացքը և արդյունքները:

Նպատակահարմար է առաջադրանքի կատարման ստուգման համար առանջնացնել կառուցվածքային ևս մեկ **6 (ստուգիչ)** փուլ.այդ ընթացքում աշակերտը առաջադրանքը կատարելուց հետո ինքն իր սեփական նախաձեռնությամբ ստուգում և գնահատում է իր աշխատանքը (ճի՞շտ է կատարել այն,թե ոչ),այսինքն՝ իրականացնում է ինքնաստուգում և ինքնավերահսկում:

Կազմակերպելով սովորողների ինքնուրույն աշխատանքը՝ ուսուցիչը պետք է կարողանա պատասխանել հետևյալ հարցերին.

- Տվյալ ուսումնական նյութի ուսումնասիրման գործընթացի ո՞ր փուլում է նպատակահարմար կազմակերպել ինքնուրույն աշխատանքը:
- Ինքնուրույն աշխատանքի ի՞նչ տիպ է անհրաժեշտ ընտրել և կիրառել գիտելիքների յուրացման տվյալ փուլում:

Ինքնուրույն գործունեության կազմակերպումն ու անցկացումը պահանջում են հատուկ մոտեցումներ։Այդ պատճառով անհրաժեշտ է մանրամասն մշակել պլանը, որոշել ինքնուրույն աշխատանքի տեղը դասի ընթացքում,բովանդակությունը,դրա կազմակերպման ձևերն ու մեթոդները։Միայն այս դեպքում ինքնուրույն գործունեությունն արդյունավետ կընթանա։ Ընդ որում, մանկավարժը պետք է նախատեսի աշխատանքի բարդության մակարդակը,ծավալը,հնարավոր սխալներն ու դժվարությունները,որոնք կարող են ծագել տվյալ աշխատանքը կատարելիս։Ինքնուրուրույն աշխատանքի կազմակերպման ընթացքում անհրաժեշտ էմտորել նաև սովորեղներին ցուցաբերվող օգնության և ստուգման ձևերի մասին։

Տարրական դասարաններում ինքնուրույն աշխատանքի կազմակերպման նպատակով անհրաժեշտ է կիրառել բազմազան մեթոդական երաշխավորություններ, հուշաթերթիկներ։Դրանք նպաստում են արագ յուրացնել գործողությունների որոշակի հաջորդականությունը պահպանելու և սեփական գործունեությունը կազմակերպելու համար անհրաժեշտ կարողությունները։Ինքնուրույն աշխատելու կարողությունները մշակվում են նպատակաուղղված վարժությունների և աստիճանաբար բարդացող առաջադրանքների միջոցով: Մինչ ինքնուրույն աշխատանքի համար առաջադրանքներ տալը, այդ առաջադրանքների տեսակները յուրացվում են նախապես ուսուցչի հետ միասին կատարվող աշխատանքների միջոցով։Այնուհետև առաջադրանքների այս կամ այն մասը կատարում են աշակերտները, և , վերջապես, նրանք հնարավորություն են ստանում ամբողջ առաջադրանքը կատարել ինքնուրույն։Ուսուցիչը պետք է որոշի առաջադրանքների տեսակը, դրա տեղը դասի ընթացքում, բացատրի նպատակը և կատարման քայլերի հաջորդականությունը, հետևի սովորողների աշխատանքին՝ անհրաժեշտության դեպքում ցուցաբերելով օգնություն առանձին աշակերտներին: Աշխատանքի ստուգումը ևս կատարվում է

ուսուցչի ղեկավարությամբ:Նա արդյունքների քննարկմանը մասնակից է դարձնում ամբողջ դասարանին:

1.2 Ինքնուրույն աշխատանքի դասակարգման հատկանիշները

Դիտարկենք, թե ինքնուրույն աշխատանքի ի՞նչ տեսակներ կարելի է կիրառել տարրական դասարաններում:Ինքնուրույն աշխատանքի հիմնական տեսակները կարելի է դասակարգել ըստ մի քանի հատկանիշների, որոնք միևնույն ինքնուրույն աշխատանքը բնութագրում են տարբեր տեսանկյուններից: Ինքնուրույն աշխատանքի տեսակներն են՝

I ըստ ուսումնական նպատակների

1. Հիմնարար գիտելիքների կրկնության և նոր նյութի ընկալմանը նախապատրաստող

2. Նոր նյութի ուսումնասիրությանը նպաստող

3. Գիտելիքները համակարգող

4. Որոշակի կարողություններ զարգացնող

5.Ստուգող, վերահսկող

II Ըստ ճանաչողական գործունեության բնույթի

1. Ըստ տրված նմուշի -օրինակ՝ գրել տառեր, թվեր, սոսնձել տուփ և այլն,այսինքն՝ աշխատանքներ, որոնք առավելապես հիմնված են ընդօրինակման վրա:Այսպիսի աշխատանքների կատարման ընթացքում աշակերտների ինքնուրույն գործողություն-ները սահմանափակվում են պարզ վերարտադրման միջոցով՝ ըստ նմուշի կրկնելով գործողությունները: Այնուամենայնիվ, այսպիսի աշխատանքների դերը բավականին մեծ է:

2. Կառուցողական,որոնք ստեղծագործական մոտեցում են պահանջում:Ընդ որում, կամ ցույց են տալիս առարկան, որի շուրջ պետք է աշխատել, կամ էլ նշում են հարցը, թեման, որը պետք է բացահայտեն: Օրինակ՝ պատրաստել որևէ խաղալիք, հորինել շարադրություն որևէ թեմայով և այլն: Սովորողներին ներկայացվում է նշանակալի ազատություն, ինքնուրույնություն ինչպես բովանդակության որոշման, այնպես էլ

աշխատանքի հնարների ընտրության մեջ: Կառուցողական ինքնուրույն աշխատանքները սովորեցնում են վերլուծել իրադարձությունները, երևույթները, փաստերը, ձևավորում են ճանաչողական գործունեության հնարները և մեթոդները, նպաստում են ճանաչողության նկատմամբ ներքին դրդապատճառների զարգացմանը, պայմաններ են ստեղծում դպրոցականների մտավոր ակտիվության զարգացման համար: Այս տիպի ինքնուրույն աշխատանքները հիմք են ձևավորում աշակերտի ստեղծագործական գործունեության հետագա զարգացման համար;

3. Ստեղծագործական – հետազոտական, որոնք երեխաների ինքնուրույն գործունեության գագաթնակետն են հանդիսանում: Այդ աշխատանքները ամրապնդում են գիտեիքների ինքնուրույն որոնման հմտությունները: Դրանք ստեղծագործող անձի ձևավորման արդյունավետ միջոցներից են: Ստեղծագործական բնույթի ինքնուրույն աշխատանքները հնարավորություն են ընձեռնում աշակերտներին ձեռք բերել իրենց համար սկզբունքորեն նոր գիտելիքներ

III Ըստ կազմակերպման ձևի

1.Ընդհանուր ճակատային, երբ բոլոր սովորողները կատարում են միևնույն աշխատանքը

2.Խմբային, երբ սովորողների տարբեր խմբեր աշխատում են տարբեր առաջադրանքների վրա,

3.Անհատական, երբ սովորողներից յուրաքանչյուրն աշխատում է հատուկ առաջադրանքների վրա:

IV Ըստ ինքնուրույն աշխատանքի ընթացքում դիդակտիկ նյութերի կիրառության

1. Աշխատանք դասագրքով, տեղեկատու գրականության շուրջ բառարաններ, հանրագիտարաններ և այլն: Գրքի շուրջ ինքնուրույն աշխատելու կարողությունը սովորելուն նպաստող ամենակարևոր կարողություններից է: Առանց այդ կարողության յուրացման հնարավոր չէ իրականացնել գիտելիքների լիարժեք յուրացումը քանի որ յուրացման գործընթացի կարևոր կառուցվածքային տարրերը, ինչպիսիք են՝ իմաստավորումը և ամրապնդումն իրականացվում է դասագրքի շուրջ կատարվող աշխատանքի ընթացքում:Գրքի շուրջ աշխատելու անկարողության

պատճառով ուսումնական աշխատանքն աշակերտի համար դառնում է տանջալի աշխատանք:Գրքի շուրջ աշխատելու կարողությունների զարգացումն իրականացվում է բոլոր առարկաների դասերի ընթացքում:

2. Շարադրություններ ըստ հենակետային բառերի, նկարների շուրջ և այլն:

3.Դիտումներ և գործնական աշխատանքներ: Դիտումնեիրի համար որպես դիտարկվող առարկաներ կարող են լինել շրջապատող առարկաները և երևույթները: Սովորողները հաշվում են , չափում, ստեղծում:Նրանք դիտարկում են առարկաները և երևույթները անմիջականորեն բնության մեջ, անցկացնում են փորձեր՝ կատարելով գործնական աշխատանքներ:Դիտարկումների, փորձերի, գործնական և լաբորատոր աշխատանքների հետ կապված ինքնուրույն աշխատանքները ունեն շատ մեծ նշականություն, քանի որ նպաստում են աշակերտների դիտողականության, հետազոտական կարողությունների և հմտությունների զարգացմանը:

4.Աշխատանք բաշխիչ նյութերի կիրառման

5.Գրաֆիկական աշխատանքներ

6.Ինքնուրույն աշխատանքներ, որոնք կախված են դիդակտիկ նյութերի ստեղծման հետ: Սովորողները պատրաստում են ինքնաշեն գրքեր ես և շրջակա առարկայի ալբոմներ, զանազան թեմաներով քարտեր և այլն:

V Ըստ կատարման տեղի

1. Դասարանում,
2. Արտադասարանական կամ արտադպրոցական ուսումնական միջոցառումների ժամանակ
3. Տանը:

Իսկ ի՞նչ ծավալով և ի՞նչ բնույթի առաջադրանքներ են անհրաժեշտ առաջադրել ինքնուրույն կատարելու համար: Այսպես.

1. Առաջադրանքների ծավալը պլանավորելու համար, անհրաժեշտ է հաշվի առնել սովորողների աշխատանքի տեմպը: Ժամանակը ճիշտ կազմակերպելու համար պետք է նախապես կատարել ինքնուրույն աշխատանքի համար

պլանավորված առաջադրանքը: Այդ դեպքում մենք առաջադրանքի կատարման համար ուսուցչի կողմի ծախսված ժամանակը անհրաժեշտ է բազմապատկել երեքով, հենց հատկապես այդքան ըոպե է անհրաժեշտ առաջադրանքի կատարման համար: Առաջադրանքի կատարման ընթաքում ուսուցիչը կարող է հասկանալ, թե ինչ տարրեր կարող են արգելակել կամ արագացնել սովորողների աշխատանքը:

2. Սովորողների ինքնուրույն ուսումնական գործունեության համար նախատեսված առաջադրանքերի բնույթը անհրաժեշտ է աստիճանաբար բարձրացնել:

3. Առաջադրանքները պետք է ընտրել այնպես, որ նպաստեն դրանց նկատմամբ հետաքրքրության զարգացմանը:

4.Սովորաբար, աշակերտները ոչ միաժամանակ են ավարտում ինքնուրույն աշխատանքը: Ինքնուրույն աշխատանքների համար առաջադրանքներ ընտրելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել, որ գիտեիլքների, կարողությունների և հմտությունների յուրացման գործընթացում սովորողներից պահանջում է տարբեր ժամանակահատված: Այդ պատճառով նպատակահարմար է նախապես պատրաստել առաջադրանքներ, լրացուցիչ առաջադրանքներ՝ արագ աշխատող աշակերտների համար:

5. Դժվար է ընտրել այնպիսի առաջադրանքներ, որոնք համապատասխանում են բոլոր աշակերտների ներուժին:Եթե առաջադրվում է պարզ, միատիպ վարժություններ,օրինակ՝բազմապատկման կամ բաժանման, ապա առաջադրանքների տարբերակումը կարգավորվում է ծավալով:Առավել դժվար է, օրինակ ընտրել յուաքանչյուր աշակերտի ներուժի համապատասխան առաջադրանքներ:Այդ պատճառով նպատակահարմար է առաջադրել տարբերակված առաջադրանքներ՝ հաշվի առնելով սովորողների առանձին խմբերի ներուժը:

6. Ինքնուրույն աշխատանքի համար նախատեսված առաջադրանքները ցանկալի է, որ աշակերտներից պահանջեն կամային ջանքեր:

7.Ինքնուրույն աշխատանքի համար ցանկալի է առաջադրել այնպիսի առաջադրանքներ, որոնց կատարման համար կպահանջվի գիտելիքների կիրառում նոր իրավիճակներում:Միայն այդ դեպքում ինքնուրույն աշխատանքը կնպաստի

սովորողների ճանաչողական ունակությունների ձևավորմանը և նախաձեռնողականության դրսևորմանը:

8. Ցանկալի, որ ինքնուրույն աշխատանքի համար նախատեսվող առաջադրանքները հետաքրքրեն սովորողներին:

9. Առաջադրանքների բովանդակությունը պետք է մատչելի լինի աշակերտին, հենված լինի երեխաների կենսափորձի վրա, բայց միևնույն ժամանակ գտնվի նրանց զարգացման «մերձակա գոտում» , պարունակի որոշակի դժվարություն, որը երեխան կարող է հաղթահարել:

10. Յուրաքանչյուր թեմայի շուրջ առաջադրանքների ընտրության ընթացքում պետք է հատուկ ուշադրություն դարձնել հասկացության բոլոր հատկանիշների բազմակողմանիորեն ամրապնդմանը, հստակ առանձնացնել այն կարողություններն ու հմտությունները, որոնք անհրաժեշտ է ձևակերպել և ամրապնդել: Պատահականության բացառումը նպաստում է դասի արդյունավետության բարձրացմանը:

11. Առաջադրանքների համակարգը պետք է կազմակերպել փուլ առ փուլ: Անհրաժեշտ է սկսել տիպային առաջադրանքներից, մանրամասն բացատրել դրանց լուծման մեթոդները: Ընդ որում աշակերտներին պետք է առաջարկել գործողություններ կատարել ըստ օրինակի:

Այնուհետև անհրաժեշտ է առաջադրել նույնատիպ առաջադրանքներ:

Հետո կարելի է առաջարկել առաջադրանքներ՝ չափազանց համառոտ հրահանգ տալով:

Վերջին փուլում անհրաժեշտ է առաջարկել առաջադրանքներ ամբողջովին ինքնուրույն կատարման համար:Այս փուլում նպատակահարմար է սովորողներին առաջարկել ստեղծագործական բնույթի առաջադրանքներ

1.3 Հետազոտական մաս

Ուսուցչի հանձնարարություններն իրենց բովանդակությամբ պետք է սովորողին դրդեն որոնելու և գտնելու որևէ հավելյալ տեղեկույթ: Օրինակ՝IV դասարանում առաջարկել եմ կազմել հետիոտնի և քամու արագությունների համեմատման վերաբերյալ խնդիր: Հետիոտնի արագությունը տրված էր՝ 9կմ/ժ: Խնդիրը լուծելու համար աշակերտը պետք է իմանար մեղմ (թույլ) քամու արագությունը: Իսկ այդ տվյալը նա պետք է փնտրեր տարբեր աղբյուրներում: Գտել էր, որ այն՝ 5 մ/վ է: Դրա հիման վրա աշակերտը կազմել էր խնդիր.

«Հետիոտնի արագությունը 9կմ/ժ է, իսկ թույլ քամու արագությունը՝ 5 մ/վ: Քանի՞ անգամ է հետիոտնի արագությունը փոքր թույլ քամու արագությունից»: Այստեղ տրվել է մեկ այլ ցուցում. արտահայտել քամու արագությունը նախ մ/ժ-ով, ապա՝ կմ/ժ-ով: Ստացվել է հետևյալ տվյալը՝ 5 մ/վ = 18000մ/ժ = 18 կմ/ժ: Սրանից հետո համեմատել է՝ 18 : 9 =2 (անգամ): Այսինքն՝ մեղմ քամու արագությունը 2 անգամ ավելի է հետիոտնի արագությունից:

Ինքնուրույն գործունեություն ծավալելու հմտություն ձևավորելու համար կարևոր է նաև դասագրքով տարվող աշխատանքի ճիշտ կազմակերպումը: Նշենք, որ մաթեմատիկայի գործող դասագրքերը պարունակում են սովորողների ճանաչողական կարողությունները խթանելու և ինքնուրույն գործունեությունն ակտիվացնելու առաջադրանքներ: Նոր նյութը հիմնականում բացատրվում է կոնկրետ օրինակներով՝ տրամաբանական կապերի և օրինաչափությունների հիման վրա, կից տրվում են լուսաբանող բացատրություններ: Ներկայացվում են նաև կողմնորոշիչ նշաններ կամ պատկերազարդ նյութ՝ նկար, պատկեր: Սրանք դասագրքի առավելություններն են, և ուսուցիչը պետք է դրանք օգտագործի աշակերտին ինքնուրույն աշխատանքի մղելու նպատակով:Հենվելով տվյալ թեմայի վերաբերյալ նախնական գիտելիքի վրա, աշակերտը կարող է ինքնուրույն ուսումնասիրել նոր նյութը: Օրինակ՝ եթե աշակերտները գիտեն երկնիշ թվերի սյունակաձև գումարումն առանց կարգային անցումի, ապա նրանցից ոչ բոլորի համար դժվարություն կներկայացնի դրանք կարգային անցումով սյունակաձև գումարելը, հատկապես, եթե ուսուցիչը կազմակերպի նպատակային նախապատրաստական աշխատանքներ՝ կրկնելով

երկնիշ թվերը կարգային գումարելիների գումարի տեսքով ներկայացնելը, միանիշ թվերի կարգային անցումով գումարման դեպքերը (34 = 30 + 4, 5 + 7= 12. 16 թվի մեջ կա 1 տասնյակ և 6միավոր և այլն): Ասենք, որ խոսքը վերաբերում է միայն այն աշակերտներին, ովքեր կարող են առանց ուսուցչի ուղղորդման հասկանալ նոր նյութը: Մյուսներին բացատրում է ուսուցիչը:

Հատուկ ուշադրության են արժանի անմիջականորեն տեքստային խնդիրներին առնչվող նյութերը: Նոր տեսակի խնդիրների հետ ծանոթացումը, որպես կանոն, կատարվում է ուսուցչի ղեկավարությամբ: Սակայն, եթե աշակերտներն արդեն լուծում են պարզ խնդիրներ, ապա բաղադրյալ խնդիրներին կարող են ծանոթանալ ինքնուրույն: Այսպես, օրինակ՝ մինչ բաղադրյալ խնդիրներին անցնելը հարկավոր է աշակերտներին տրամադրել երկու հարցով խնդիրներ. «Մի տուփում կա 7մատիտ, մյուսում՝ 3-ով քիչ: Քանի՞ մատիտ կա երկրորդ տուփում: Ընդամենը քանի՞ մատիտ կա երկու տուփերում միասին»: Կարծում ենք նմանատիպ խմբային աշխատանքներ կազմակերպելուց հետո աշակերտների համար հեշտ կլինի այդ խնդիրները լուծել ինքնուրույն: Տեքստային խնդիրների հետ կապված աշխատանքներում հարկավոր է ուշադրություն դարձնել նաև սովորողների դիտարկելու, դասակարգելու, համեմատելու, հակադրելու, կռահելու, եզրակացնելու կարողությունների դրսևորումներին: Օրինակ՝ հանձնարարում եմ 1 կամ 2 հարցով խնդիրներ, որոնք ունեն նույն տվյալները և նման հարցեր.

1. «Տուփում կա 6 մեկտողանի տետր, իսկ վանդակավոր՝ 2-ով պակաս: Քանի՞ վանդակավոր տետր կա տուփում»:

2. «Տուփում կա 6 մեկտողանի տետր, իսկ վանդակավոր՝ 2-ով քիչ: Ընդամենը քանի՞ տետր կա տուփում»:

Համեմատումը աշակերտին օգնում է գիտակցելու, թե որն էր իր համար նորը, և որի մասին ինքն արդեն գիտեր: Ուսումնասիրվող նյութի գիտակցված ըմբռնումն ստուգելու համար ուսուցիչը պետք է խնամքով մշակի ուսումնական նյութի հիմնական, հանգուցային պահերը ներառող հարցերը, ինչպես նաև աշակերտների մասնակցությամբ կազմի իրականացվող գործողությունների քայլաշար:

Բովանդակային (սյուժետային) խնդիրներն առօրյա կյանքի այնպիսի իրավիճակներ են նկարագրում, որտեղ դիտարկվում է երևույթի քանակական կողմը՝ պահանջելով տալ քանակական գնահատական այդ իրավիճակի այս կամ այն բաղադրիչին: Դրանք հիանալի միջոց են խնդրի շարադրանքի վերաբերյալ ինքնուրույն դատողություններ անելու և աշխատելու համար: Աշակերտները պետք է սովորեն կարդալ և հասկանալ խնդրում նկարագրվող իրավիճակը՝ վերլուծելով տեքստը: Կարդացածը վերլուծելու գործընթացը սկզբնական փուլում կարող է իրականացվել ուսուցչիղեկավարությամբ, իսկ հետո այն պետք է հանձնառնի աշակերտը: Տեքստի շուրջ կատարվող աշխատանքի ժամանակ աշակերտը պետք է կարդացածից վեր հանի հիմնական հասկացությունները և փաստերը, տարանջատի գլխավորը երկրորդականից, գտնի կապերն ու կախվածությունը տվյալների և որոնելիի միջև: Խնդրի ակնառու մեկնաբանումն օգնում է հասկանալու դրա բուն էությունը և ուղղորդում գտնելու լուծումը: Գիտենք, որ այն իրավիճակները, որոնք նկարագրվում են խնդիրներում, կարող են ներկայացվել տարբեր առարկաներով կամ դրանց փոխարինիչներով (առարկայական մոդելավորում): Առարկայական մոդելավորումը կամ գծակարգը նպաստում է խնդրի բուն էության ընկալման և կատարվելիք գործողությունների ընտրության հիմնավորմանը: Աստիճանաբար պատկերազարդումներին կարող են փոխարինել խնդրի համառոտ գրառումները. ամրագրվում են հենակետային բառերը, տվյալներն ու որոնելին, ինչպես նաև որոշ բառեր, որոնք ցույց են տալիս խնդրի պայմանում տրված կապերը մեծությունների միջև և կողմնորոշում խնդրի լուծման հարցում: Նմանատիպ աշխատանքների անցակացումը, իհարկե, ուղեկցվում է խնդրի բովանդակությունից բխող հատուկ հարցադրումներով. «Ի՞նչն է հայտնի խնդրի պայմանում», «Ի՞նչը պետք է գտնել», «Կարո՞ղ ենք միանգամից պատասխանել խնդրի հարցին» և այլն: Օրինակ՝

«Խանութ բերեցին 6 պարկ բրինձ, յուրաքանչյուր պարկում՝ 42 կգ, և 5պարկ ցորեն՝ յուրաքանչյուրում՝ 30կգ: Ընդամենը քանի՞ կիլոգրամ բրինձ և ցորեն բերեցին խանութ»:

Տեքստի վերլուծության արդյունքում պարզ է դառնում՝ ի՞նչն է հայտնի, ի՞նչն է անհայտ: Այնուհետև կատարվում է խնդրի համառոտ գրառումը: Ավելի նպատակահարմար է ներկայացնել աղյուսակի տեսքով

Բրինձ- 6 պարկ-?կգ, յուրաք. 42 կգ

Ցորեն- 5 պարկ-?կգ, յուրաք. 30 կգ

կգ

Տեսակ	1 պարկ	Պարկերի քանակ	Ընդամենը
Բրինձ	42 կգ	6	? կգ
Ցորեն	30 կգ	5	? կգ

?կգ

Այս ամենից հետո աշակերտների համար առավել դյուրին է դառնում խնդրի տվյալների ուղղությամբ ինքնուրույն աշխատանքը: Տեքստի շուրջ տարվող աշխատանքի ժամանակ ուսուցիչը պետք է աշակերտին կողմնորոշի խնդրի բովանդակությունը բացահայտել ոչ թե բառացիորեն, այլ մաթեմատիկական մոդելների միջոցով: Սա բավականին արդյունավետ միջոց է և օգնում է աշակերտին ավելի լավ հասկանալ խնդիրը:

«Բաքում կա 20 լ բենզին: Երբ այնտեղից դատարկեցին մի քանի լիտր, բաքում մնաց 4 անգամ ավելի, քան դատարկեցին: Քանի՞ լիտր բենզին դատարկեցին բաքից»:

Ակնառու է, որ այս խնդրի համառոտ գրառումը ոչնչով չի կարող օգնել աշակերտին: Սակայն գծակարգի ձևով բովանդակության մեկնաբանումը հնարավորություն կտա նրան գիտակցելու խնդրի էությունը: Դատարկած բենզինի լիտրերի քանակը ներկայացնենք կամայական հատվածի միջոցով: Հետևաբար՝ մնացած բենզինի քանակը պետք է լինի դրանից 4 անգամ շատ: Կստանանք խնդրի հետևյալ մոդելը. այսպիսի մոդելի միջոցով աշակերտն ավելի լավ կհասկանա խնդրում նկարագրվող իրավիճակը. «20 լիտրին համապատասխանում է 5 միանման հատված, և հեշտ է գտնել խնդրի լուծումը՝

Դատարկեցին- ?լ

Մնաց-

20 լ

20:(4+1)=4

Եթե աշակերտը հասկացավ այս խնդիրը, ուրեմն հետագայում նա ինքնուրույն կարող է լուծել նմանատիպ խնդիրներ: Ընդունված է շարժման վերաբերյալ խնդիրները ներկայացնել միայն գծակարգի միջոցով: Ցանկանում ենք ձեր ուշադրությունը

հրավիրել շարժման մեծությունների փոխկախվածությունը աղյուսակի ձևով մոդելավորելու վրա:

Բնական է, որ երեխաները տարբեր են իրենց ընդունակություններով: Ուստի անհատական կարողությունների և պատրաստվածության մակարդակների նկատառմամբ հարկավոր է կիրառել շերտավոր ուսուցում՝ միաժամանակ զարգացնելով նրանց՝ ինքնուրույն աշխատելու կարողությունը: Շերտավորված առաջադրանքների կիրառումն ինքնուրույնություն ձևավորելու կարևոր պայման է: Դրանք նպաստում են ուշադրության կենտրոնացմանը, աշխատանքի պլանավորման և ինքնագնահատման հմտության ձևավորմանը, որոշարկում են անհրաժեշտ գործողությունների հաջորդականությունը: Այդ մոտեցմամբ ուսուցիչը կարող է այնպես կազմակերպել ուսումնական գործընթացը, որ ուժեղ աշակերտը հնարավորություն ունենա նոր նյութը ուսումնասիրել ավելի բարձր մակարդակով, իսկ թույլ սովորողը ժամանակ ունենա այն յուրացնելու:

Օրինակ՝ ուժեղ աշակերտին կարելի է առաջարկել առաջադրանքներ՝ լուծել խնդիր, կազմել այդ խնդրի հակադարձը և այլն: Մյուս աշակերտների համար այսպիսի առաջադրանքները կարող են ուժերից վեր լինել, ուստի նպատակահարմար է նրանց տրամադրել օգնող դետալներ՝ քարտեր, նկարներ, գծակարգեր, լրացուցիչ բառային ցուցումներ և այլն:

Բերենք շերտավորված առաջադրանքների մի քանի օրինակ.

1. 3-րդ մակարդակ

Լուծի՛ր խնդիրը տարբեր եղանակներով.

«Երկու աղջիկ պատրաստեցին տոնածառի խաղալիքներ: Նրանցից յուրաքանչյուրը պատրաստեց 4 ձյունիկ և 3 աստղիկ: Քանի՞ տոնածառի խաղալիք են պատրաստել նրանք միասին»:

2. 2-րդ մակարդակ

Լուծի՛ր խնդիրը՝ հետևյալ պլանով.

«Երկու աղջիկ պատրաստեցին տոնածառի խաղալիքներ: Նրանցից յուրաքանչյուրը պատրաստեց 4 ձյունիկ և 3 աստղիկ: Քանի՞ տոնածառի խաղալիք են պատրաստել նրանք միասին»:

Լուծման առաջին եղանակ

2.1.Գտի՛ր աղջիկների կողմից պատրաստված ձյունիկների քանակը:

2.2. Գտի՛ր աստղիկների քանակը:

2.3. Գտի՛ր ընդամենը քանի՞ խաղալիք են պատրաստել աղջիկները:

Լուծման երկրորդ եղանակ

Գտիր՝ աղջիկներից յուրաքանչյուրի պատրաստած խաղալիքների քանակը:

Գտի՛ր՝ ընդամենը քանի՞ խաղալիք են պատրաստել աղջիկները:

3. Առաջադրանք՝ տեսական հուշաթերթիկի կիրառմամբ

Լուծի՛ր խնդիրը և կիրառի՛ր գումարման զուգորդական հատկությունը.

«I դույլում կա 37 լ ջուր, II-ում՝ 15 լ, III-ում՝ 23լ, IV-ում՝ 25 լ: Որքա՞ն լիտր ջուր կա 4 դույլերում միասին»:

Հիշեցում: Մի քանի թվերի գումարը հաշվելիս կարելի է ցանկացած երկու գումարելի փոխարինել իրենց գումարով: Նմանատիպ առաջադրանքները պահանջում են ինքնուրույն մտածելու, տեսական գիտելիքը գործնականում կիրառելու կարողություններ:

4. Առաջադրանք՝ լուծման տարբերակի ընտրությամբ:

Կարդա՛ խնդիրը. «Այգում աճել էր 14 կարմիր հաղարջի թուփ, որը 3-ով ավելի էր սև հաղարջի թփերից: Ընդամենը քանի՞ հաղարջի թուփ էր աճելայգում»:

Ընտրի՛ր լուծման ճիշտ տարբերակը.

1. (14 + 3) + 12 = 27 (թուփ)

2. (14 – 3) + 12 = 21 (թուփ)

Առաջադրանքը կազմված է լուծման հնարավոր սխալ տարբերակի հաշվառմամբ: Առաջադրանքի կատարման համար աշակերտը պետք է վերլուծի և համեմատի լուծման տարբերակները և ընտրի այն, որը համապատասխանում է խնդրի բովանդակությանը:

5. Առաջադրանք՝ մի քանի օգնող կամ հուշող գործողությունների ցուցմամբ.

Լրացրո՛ւ խնդրի լուծման մեջ պակասող թվերը.

«Առաջին թոփում կա 9 մ կտոր, իսկ երկրորդում՝ 2 մ-ով քիչ: Ընդամենը քանի՞ մետր կտոր կար երկու թոփում միասին»:

I – … մ

II - ? , 2 մ-ով քիչ

Միասին - ? մ.

1) 9 - 2 = ….

2) 9 + … = … Պատասխան՝ ….:

Նմանատիպ առաջադրանքներում կարելի է տալ լուծման կա՛մ առաջին, կա՛մ միջանկյալ, կա՛մ վերջին քայլերը: Այս դեպքում օգնող քայլերի մատնանշմամբ մենք ուղղորդում ենք աշակերտին՝ խթանում նրա ինքնուրույն աշխատանքը:

6. Առաջադրանք. աշակերտին տրվում է խնդրի պատրաստի լուծման քայլաշարը, առաջարկվում դատողություններ անել լուծման յուրաքանչյուր քայլի շուրջ և հիմնավորել յուրաքանչյուր հարցի ընտրությունը: Բացատրի՛ր խնդրի լուծումը. «Մի շենքում կար 40 բնակարան, մյուսում՝ 30: Բնակեցրին 20 բնակարան:

Քանի՞ բնակարան մնաց բնակեցնելու երկու շենքերում»:

1) (40 + 30) - 20 =50

2) 40 + (30 – 20) = 50

3) (40 – 20) + 30=50

Խնդրի լուծումից բացատրություններով անցումը դեպի պայման նպաստում է խնդիրը տարբեր եղանակներով լուծելու կարողության ձևավորմանը և մեծությունների միջև փոխկախվածության ու համապատասխան կապերի ավելի խոր ըմբռնմանը:

Այսպիսով, շերտավորված առաջադրանքները նպաստում են ավելի կայուն գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ձևավորմանը: Դրանք ուսուցչին հնարավորություն են տալիս արդյունավետ կազմակերպելու աշակերտի ինքնուրույն գործունեությունն ու դրան նպատակաուղղված ղեկավարումը՝ սովորողների անհատական կարիքների հաշվառմամբ: Կիրառելով սովորողների ինքնուրույն գործունեությունը կազմակերպելու զանազան մեթոդներ և հնարներ՝ չպետք է մոռանալ, որ աշակերտին հարկավոր է նախապատրաստել համապատասխան գործունեության կատարմանը:Հակառակ դեպքում նրա աշխատանքում արդյունավետություն արձանագրել հնարավոր չէ:

1.4 Ինքնաստուգում և ինքնավերահսկողություն

Սովորողների ինքնուրույն աշխատանքի կազմակերպման ձևերն են ինքնաստուգումը և ինքնավերահսկողությունը: Ընդհանուր առմամբ վերահսկել նշանակում է ինչ-որ բանի նկատմամբ հսկողություն սահմանել: Սովորողների ուսումնաճանաչողական գործունեության առնչությամբ այդ նշանակում է՝ վերահսկել նրանց ձեռք բերած գիտելիքների, հմտությունների և կարողությունների արդյունքները, որն ապահովում է արտաքին հետադարձ կապը: Ինքնավերահսկողությունն ապահովում է ներքին հետադարձ կապը: Այսինքն, սովորողները ինքնավերահսկողության միջոցով կարողանում են գաղափար կազմել իրենց ուսումնական գործունեության արդյունքների մասին ավելի կոնկրետ, թե որքանով են կարողացել ձեռք բերել համապատասխան գիտելիքներ, հմտություններ և կարողություններ: Ներքին հետադարձ կապը ծառայում է այն բանին, թե սովորողները ինչպես և որքանով ճիշտ են կառավարում իրենց ուսումնաճանաչողական գործունեությունը, կատարելագործում գիտելիքները, հմտությունները և կարողությունները: Ինքնաստուգումն ու ինքնավերահսկողությունը ուսուցման պրոցեսի բաղկացուցիչ մասերն են, կապված են ծրագրային նյութի, վերջինիս

յուրացնելու օղակների հետ: Այսինքն, ընկալման, հասկացման, իմաստավորման, ամրապնդման, ընդհանրացման և կիրառման արդյունքների հետ: Սովորողները ինքնաստուգման ու ինքնավերահսկողության միջոցով գաղափար են կազմում նյութի ըմբռնման, հասկացման, իմաստավորման, գիտելիքների ամրապնդման մասին: Գոյություն ունեն հնարներ, որոնք ձևավորում են սովորողների ինքնավերահսկումը ուսումնական գործունեության ընթացքում: Դրանք են՝

. կատարվող առաջադրանքի մեկնաբանումը աշակերտների կողմից,

. մեկնաբանությունների զուգորդումը գործողություններով (օրինակ՝ ձեռքերով ցույց տալ ամբողջը գծապատկերի վրա, մատիկներով անցնել զոլակների վրայով),

.աշխատանք լուծում չունեցող խնդիրների հետ,

. կատարված սխալների պատճառների բացահայտում,

. սխալների պարզաբանում,

. տեքստի առաջադրանքի մեջ սխալների փնտրում և ուղղում,

. տարբեր տեսակի «ծուղակների» հորինում, փնտրում,

. հակադարձ խնդիրների կազմում և այլն:

Պրակտիկայում գոյություն ունեն աշակերտների ինքնքվերահսկման կարգավորմանը ուղղված որոշ վարժություններ և եղանակներ: Այդ նպատակով դասարանումստեղծել եմ մաթեմատիկական քարտարաններ, որոնց բովանդակությունը համապատասխանում է մաթեմատիկայի պետական չափորոշչին: Քարտարանը կազմված է քարտ-հարցերից, քարտ պատասխաններից և տեղեկատվական քարտերից: Այդ քարտերի վրա տեղադրել եմ լրացուցիչ աղբյուրներից վերցրած առաջադրանքներ, իսկ քարտ պատասխանների վրա գրել եմ առաջադրանքների

լուծումները: Առաջին փուլում աշակերտը ընտրում է քարտհարցը, պատասխանում է հարցին ինքնուրույն, իսկ հետո ստուգում այն քարտպատասխանով և գնահատում իրեն: Օրինակ՝ քարտ-հարց.

Յուրաքանչյուր եռանկյան մեջ գծի՛ր երկու հատված այնպես, որ որ յուրաքանչյուր

պատկերի վրա ստացվի վեց եռանկյուն: Հատվածները նշի՛ր տառերով և գրի՛ր ստացված եռանկյունների անվանումները:

Կամ, օրինակ, բոլոր աշակերտներն ստանում են հիմնական քարտը, որի մեջ տրված է հետևյալ տիպի խնդիր՝ << Դպրոցի բակում կար 18 երեխա: Նրանց մոտեցան ևս 3 տղա և 4 աղջիկ: Ընդամենը քանի՞ երեխա եղավ բակում >>: Խնդիրը լուծի՛ր տարբեր եղանակներով: Առավել պատրաստված երեխաները աշխատում են այս քարտով, իսկ նրանք, ովքեր չեն հաղթահարում, տալիս եմ լրացուցիչ քարտ՝ I եղանակ. նախ իմացի՛ր, թե քանի երեխա եղան բակում, երբ մոտեցան երեք տղաները: II եղանակ. Նախ իմացի՛ր , թե ընդամենը քանի՞ երեխա մոտեցան:

Այս աշխատանքները նպաստում են սովորողների կարողությունների և հմտությունների ձևավորմանը: Դրանք ուսուցչին հնարավորություն են տալիս արդյունավետ կազմակերպելու աշակերտի ինքնուրույն գործունեությունն ու դրան նպատակաուղղված ղեկավարումը՝սովորողների անհատական կարիքների հաշվառմամբ: Կիրառելով սովորողների ինքնուրույն գործունեությունը կազմակերպելու զանազան մեթոդներ և հնարներ՝ չպետք է մոռանալ, որ աշակերտին հարկավոր է նախապատրաստել համապատասխան գործունեության կատարմանը: Հակառակ դեպքում նրա աշխատանքում արդյունավետություն արձանագրել հնարավոր չէ: Երրորդ դասարանում, արդյունավետ շերտավորված ինքնուրույն աշխատանք կազմակերպելու նպատակով, ստեղծել եմ քարտեր, որոնք բացի ինքնուրույն աշխատանքի համար նախատեսված նյութից, պարունակում են նաև համապատասխանաբար լրացուցիչ քարտեր, որոնք օգնում են այն աշակերտներին, ովքեր դժվարանում են կատարել առաջադրանքը:

Ինքնաստուգումն ու ինքնավերահսկողությունը ունեն դաստիարակչական մեծ նշանակություն: Դրանք սովորողների մեջ դաստիարակում են աշխատասիրություն, ճշմարտացիություն, միջանձնային հարաբերություններ: Ձևավորում և կատարելագործում են նրանց կամքը, ինչ-որ բանի հասնելու ձգտումը: Բարձրացնում են ուսուցչի և աշակերտների պատասխանատվությունը իրենց ստանձնած գործի նկատմամբ:

Ինքնաստուգման դեպքում աշակերտն ինքն է ստուգում իր ձեռք բերած գիտելիքները, իր մեջ ձևավորված հմտությունների և կարողությունների մակարդակը, ուսուցման պրոցեսում ապահովում ներքին հետադարձ կապը: Սովորողը համոզվում է, թե ծրագրային նյութն ուսումնասիրելուց հետո նրա որ մասն է նա յուրացրել, որ հատվածին պիտի անդրադառնա:

Ինքնավերահսկողության ընթացքում աշակերտներն ինքնուրույնաբար հայտնաբերում են իրենց գիտելիքներում տեղ գտած բացերը,ուսումնաճանաչողական գործունեությունում եղած թերությունները:

Եզրակացություն

Այսպիսով, ինքնուրույնությունը, սեփական կյանքը կազմակերպելու, սեփական հոգևոր ու մտավոր հնարավորությունները գիտակցելու, գնահատելու և ըստ այդմ իր զարգացման ուղին ընտրելու մարդու ընդունակությունն է: Յուրաքնչյուր ուսուցիչ պետք է նպաստի անձի զարգացմանը: Որպեսզի սովորողը զարգանա և ինքնուրույն ուսումնական գործունեություն ծավալի, նրան անհրաժեշտ է տալ այդ հնարավորությունը: Այդ պատճառով ուսուցչի համար կարևոր խնդիր է դառնում ուսուցման գործընթացն աստիճանաբար ինքնուսուցման գործընթացի վերածելը,ինչը հնարավոր է իրականացնել ինքնուրույն աշխատանքների միջոցով:

Ինքնուրույն կոչվում են այն աշխատանքները, որոնք աշակերտները կատարում են ուսուցչի հանձնարարությամբ և կամ՝ սեփական նախաձեռնությամբ: Ինքնուրույն աշխատանքների կատարումը մաթեմատիկայի դասերին ունի կարևոր նշանակություն: Դասերը ինքնուրույն աշխատանքի մեթոդով անցկացնելով զարգացնում ենք սովորողների մտածողությունը, բարձրացնում ենք երեխաների հետաքրքրությունը, ձգտումը, մոտիվացիոն դրսևորումները առարկայի և նրա յուրացման նկատմամբ: Այն սովորողներին մեջ զարգացնում և կատարելագործում է համրելու, հաշվարկներ կատարելու, խնդիրներ լուծելու և չափումներ անելու կարողություններ:

Ինքնուրույն աշխատանքների միջոցով մենք զարգացնում ենք սովորողի՝

- ✓ սովորել սովորելու կարողունակությունը,
- ✓ ինքնաճանաչողական և սոցիալական կարողունակությունը,
- ✓ թվային և մեդիա կարողունակությունը,
- ✓ մաթեմատիկական և գիտատեխնիկական կարողունակությունը:

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Այվազյան Է., Հանրահաշիվ և մաթեմատիկական անալիզի տարրեր 10-12. Ուսուցչի ձեռնարկ. – Եր., ՏիգրանՄեծ, 2009:

2. Անդրեևա Ի. Վ. , Մանկավարժություն և հոգեբանություն, Նևա հրատարակչություն, 2003 թ.

3. Բանտովա Մ. Ա. , Մաթեմատիկայի դասավանդման մեթոդիկան տարրական Դասարաններում

4. Թորոսյան Կ. , Չիբուխչյան Կ., Մանուկյան Մ. , Մեթոդական աշխատանքը դպրոցում, ձեռնարկ, «Զանգակ» հրատարակչություն, 2014 թ.

5. Մաթեմատիկայի վերապատրաստման եռօրյա դասընթացների նյութերի ժողովածու, Տիգրան Մեծ, Երևան, 2007:

6.Մովսիսյան Ա.: Ուրվագծեր հայ դպրոցի և մանկավարժական մտքի պատմություն: Երևան, 1958

7.Նախաշավիղ 2014(2)

8. Ոսկանյան Վ., Ս. Շահինյան, Մ. Գասպարյան, Ռ. Մալխասյան, Ա. Բաղդասարյան, Ընթացիկ գնահատումների մաթեմատիկայի հարցաշարերի նմուշների ժողովածու, Կրթական ծրագրերի կենտրոն, Կրթության ազգային ինստիտուտ, Տիգրան Մեծ, Երևան, 2007:

9. Համացանց

10. Латышина, Д.И. История педагогики. История образования и педагогической мысли [Текст]: учеб. пособие. - М., 2002. - 603 с