



**ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՎՈՂ ՈՒՍՈՒՑՉԻ
ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

Հետազոտության թեման՝

**«Ցածր առաջադիմություն ունեցող աշակերտների ներգրավվածությունը
մաթեմատիկայի դասապրոցեսին»**

Հետազոտող ուսուցիչ՝

Լուսինե Մարգարյան

Արմավիրի մարզի Մեծամոր քաղաքի N 1 հիմն. դպրոց

Մենթոր ուսուցիչ՝

Վարդանյան Շուշան

Բովանդակություն

Նախաբան -----	3
Գրականության ակնարկ -----	5
Գործնական համատեքստ -----	9
Եզրակացություն -----	15
Օգտագործված գրականության ցանկ -----	16

Նախաբան

Ժամանակակից կրթական համակարգում տեղի ունեցող խոշոր փոփոխությունների, նոր ուսումնական փորձի և ծրագրերի ներդրման վերջնական նպատակն է բարենպաստ պայմանների ստեղծումը անձի զարգացման համար՝ հաշվի առնելով նրա հետաքրքրությունները և ընդունակությունները: Սկզբնական ընդհանուր կրթության աստիճանին մաթեմատիկական հանդիսանում է աշակերտների՝ ճանաչողական համընդհանուր գործունեության զարգացման հիմքը: Այդպիսի գործունեությունը ներառում է ընդհանուր ուսուցողական գործողություններ, տրամաբանական գործողություններ, խնդիրների առաջադրման և լուծման գործողություններ: Բացի այդ մաթեմատիկայի դասընթացն օժտված է մեծ զարգացնող պոտենցիալով:

Ժամանակակից կրթական ստանդարտներում նշվում է, որ մաթեմատիկայի դասընթացի ուսումնասիրության արդյունքում աշակերտները տարրական ընդհանուր կրթության մակարդակում պետք է սովորեն նկարագրել առարկաների փոխադարձ տեղակայումը տարածության մեջ և հարթության վրա; ճանաչել, անվանել, պատկերել երկրաչափական պատկերներ; կատարել երկրաչափական պատկերների կառուցում ըստ տրված չափսերի կամ անկյունագծի օգնությամբ և այլն:

Մաթեմատիկական նպաստում է երեխաների մոտ մտածողության, հիշողության, ուշադրության, ստեղծագործական երևակայության զարգացմանը; իրական նախադրյալներ է ստեղծում աշակերտների տարածական պատկերացումների ձևավորման համար: Այդպիսի ձևավորմանը նպաստում է մաթեմատիկական նյութի ուսումնասիրությունը, որը կապված է հանրահաշվային և թվաբանական նյութի հետ:

Այս նկատառումներից ելնելով ուսուցիչը ունի շատ կարևոր խնդիր՝ խթանել մաթեմատիկայի դասաժամերին աշակերտների ներգրավվածության բարձր մակարդակը, նույնիսկ այն աշակերտների, ովքեր չեն գրանցում բարձր առաջադիմություն, առարկայի հանդեպ հետաքրքրություն ձևավորել, նպատակաուղղված մանկավարժական աշխատանք իրականացնել նրանց հետ՝

ընդգծելու համար նրանց մաթեմատիկական ընդունակությունները, նպաստել այնպիսի իրավիճակի ստեղծմանը դասի ժամանակ, որում աշակերտները հետաքրքրություն և ստեղծագործականություն կցուցաբերեն մաթեմատիկայի դասաժամերին:

Հենց այս նկատառումով եմ առաջնորդվել տվյալ հետազոտական աշխատանքի շրջանակներում, որի նպատակն է ուսումնասիրել՝ դպրոցականների մոտ մաթեմատիկա առարկայի նկատմամբ հետազոտություն խթանելու գործընթացը:

Հետազոտության խնդիրներն են.

- Ուսումնասիրել հոգեբանական, մանկավարժական, մեթոդական գրականություն հետազոտության խնդրի շուրջ;
- Ուսումնասիրել և առանձնացնել այն գործոնները, որոնք նպաստում են աշակերտների ներգրավվածությանը մաթեմատիկայի դասաժամերին, հատկապես թույլ առաջադիմություն ունեցող աշակերտների;
- Մշակել արդյունավետ ուղղիներ՝ դպրոցականների մոտ մաթեմատիկայի դասաժամերին աշակերտների ներգրավվածության խթանման ուղղությամբ:

Առաջադրված խնդիրների լուծման ընթացքում կիրառվել են այնպիսի մանկավարժական մեթոդներ և գործիքներ, ինչպիսիք են աշակերտների հետ գործնական աշխատանքի իրականացումը, աշակերտների թեստավորումը, ինչպես նաև վերլուծական մոտեցումներ, որոնք թույլ են տվել ընդհանրացնել ստացված տեղեկատվությունը և համապատասխան եզրահանգումներ կատարել ուսումնասիրվող խնդրի շուրջ:

Գրականության ակնարկ

Աշակերտների ներգրավվածությունը տեղի է ունենում այն ժամանակ, երբ «աշակերտները հոգեբանական ջանքեր և միջոցներ են գործադրում ուսումնական պրոցեսի մեջ» (Леонтьев А.Н., Деятельность. Сознание. Личность, М.: Смысл, 2005, էջ 45):

Ըստ Բոնդարևսկու մեկնաբանության, «ներգրավվածությունը բնորոշվում է աշակերտի պատրաստակամությամբ, պահանջով, ցանկությամբ և պարտադրանքով՝ մասնակցություն ցուցաբերել ուսումնական գործընթացում և որոշակի հաջողություններ գրանցել այդտեղ, նպաստելով հասկացության և ընկալման առավել բարձր ակարդակների հաստատմանը և ամրապնդմանը, կայուն մտածելակերպի և գիտելիքների ստեղծմանը» (Бондаревский В.Б., Воспитание интереса к знаниям и потребности к самообразованию, М.: Просвещение, 1985, էջ 126):

Առհասարակ, ներգրավվածություն տերմինը բավականին բարդ և բազմակողմանի հասկացություն է, որը միանշանակ չի կարող ընկալվել՝ ելնելով դրա ուսումնասիրությունների բազմությունից և բազմակողմանի բնույթից: Այն իր մեջ ներառում է ոչ միայն ճանաչողության ներքին ասպեկտը, որը բխում է անձի հատկություններից և որոշվում է աշակերտների ուսումնական ձգտումներից և մոտիվացիայից: Ներգրավվածությունը նաև դիտարկվում է համատեքստային փոփոխականների շրջանակներում, ինչպիսին են, օրինակ, արտաքին միջավայրը, աշակերտ-ուսուցիչ փոխհարաբերությունների որակը և ինտենսիվությունը, ընտանիքի և համադասարանցիների ազդեցությունը, մշակութային և էկոլոգիական գործոնները և այլն:

Ներգրավվածություն տերմինը մանկավարժության մեջ հաճախ կիրառվում է՝ ցույց տալու համար աշակերտների պատրաստվածությունը և պատրաստակամությունը մասնակցելու առօրյա դպրոցական միջոցառումներին, մասնակցել դասերին, ներկայացնել անհրաժեշտ ուսումնական աշխատանքները, կատարել ուսուցչի ցուցումները և այլն (Дейкина А.Ю., Познавательный интерес: сущность и проблемы изучения, С-Пб.: Питер, 2002, էջ 36):

Սակայն, էլ ավելի հաճախ ներգրավվածության տակ հասկանում են աշակերտների ներքին հետաքրքրվածությունը դասապրոցեսով, նոր գիտելիքներ ստանալու, ամրապնդելու հնարավորությամբ:

Աշակերտների ներգրավվածությունը ապահովելու համար կարևոր նախապայման է, որպեսզի ուսուցիչները ստեղծեն այնպիսի պայմաններ և իրավիճակներ, որոնք կնպաստեն այդպիսի ռեակցիայի աշակերտների կողմից:

Ներգրավվածության ապահովման գործում ոչ պակաս կարևոր գործոն է աշակերտ-ուսուցիչ և աշակերտ-աշակերտ հարաբերությունների որակը և դրանց բնութագրիչները: Սա հատկապես կարևոր գործոն է այն երեխաների համար, ովքեր աչքի են ընկնում իրենց պասիվ դիրքորոշումներով դասի ընթացքում, մասնակցության պակասով:

Ներաձգրավվածության ուսումնասիրության համատեքստում շատ կարևոր տեղ է զբաղեցնում մոտիվացիայի տեսությունը: Ինչպես նշում է Ե.Պ.Իլյինը, «հենց մոտիվների, դրդապատճառների առկայությունը աշակերտների ոտ ուսման հանդեպ նպաստում է նրանց ներգրավվածության բարձր մակարդակի ապահովմանը» (Ильин Е.П., Мотивация и мотивы, С-Пб.: Питер, 2000, էջ 89-90):

Ըստ ամերիկացի հոգեբան Ռիչարդ Ռայանի, «մարդն իր էությամբ հետաքրքրասեր էակ է, նրա մոտ միշտ առկա է մեծ հետաքրքրություն ճանաչման և ուսուցման հանդեպ, ցանկություն՝ հասկանալու շրջապատող իրականությունը, սովորությունները և արժեքները» (Ричард М. Райан, Теория самодетерминации, Нью-Йорк, 2017, էջ 18):

Սակայն, շատ կարևոր է հաշվի առնել այն հանգամանքը, որ անձը կձգտի ներգրավվել ուսումնական գործընթացում, եթե գտնվի իրեն աջակցող և իր պահանջմունքները բավարարող միջավայրում: Փորձը ցույց է տալիս, որ արդյունավետ և համագործակցության սկզբունքի վրա հիմնված հետադարձ կապը աշակերտների և ուսուցչի միջև առաջին գործոնն է, որը նպաստում է ներգրավվածության բարձր մակարդակի ապահովմանը:

Առանձնացվում են ներգրավվածության հետևյալ տեսակները.

- Զգացմունքային / աֆեկտիվ:

- Վարքային;
- Կոզնիտիվ:

Ներգրավվածության այս բոլոր տեսակները սերտորեն փոխկապակցված են միմյանց հետ: Այսպես, օրինակ, զգացմունքային ներգրավվածությունը սահուն կերպով դառնում է վարքային ներգրավվածություն:

Դիտարկենք ներգրավվածության այս տեսակներից յուրաքանչյուրը:

Զգացմունքային ներգրավվածությունը – դա աշակերտի վերաբերմունքն է ուսումնական գործընթացի նկատմամբ, նրա արձագանքը դպրոցի և դրա հետ կապված ամեն ինչի հանդեպ, սեփական պատկանելիության զգացումն է այդ դպրոցին և դրա բարձր արժեքի գիտակցումը սեփական կյանքի, ապագայի համար: Այս ամենը թույլ է տալիս աշակերտներին իրենց ավելի վստահ և ապահով զգալ ուսումնական հաստատությունում, խթանում է աշխատասիրությունը, ուսման հանդեպ ուղիվացվածությունը, օգնում է հաղթահարել դժվարությունները, նվազեցնում է տագնապը և անհանգստությունը: Հարկ է նշել, որ այս գործում չափազանց կարևոր է ուսուցիչները, ծնողները և համադասարանցիների նրդրումը:

Զգացմունքային ներգրավվածությունը չափվու է հետևյալ ասպեկտներով.

- Հետաքրքրվածություն;
- Դրական էներգիա;
- Ձանձրության բացակայություն;
- Հաճույքով դպրոց հաճախելու ցուցանիշ:

Վարքային ներգրավվածությունը ենթադրում է աշակերտի կարգապահ վարքի դրսևորում, այսինքն հաճախելիություն, պատշաճ վարք դասերի ժամանակ, առաջադրանքների կատարում, տնային առաջադրանքների պատրաստում և այլն: Վարքային ներգրավվածությունը կամ դրա բացակայությունը շատ հեշտ է նկատել կողքից: Այսպես, օրինակ, եթե աշակերտը մշտապես պատրաստ չէ դասերին, ձգտում է ամեն պատրվակով բացակայել, բացասական հարաբերություններ է ձևավորում ուսուցիչների և համադասարանցիների հետ, ակնհայտ է, որ նա չի առանձնանում վարքային ներգրավվածության բարձր մակարդակով:

Վարքային ներգրավվածության չափանիշներն են.

- Դասի ժամանակ գործադրվող ջանքերը;
- Առաջադրանքների և տնային հանձնարարությունների պատշաճ կատարումը;
- Դպրոց հաճախելու մշտական բնույթը;
- Մասնակցությունը լրացուցիչ դասերին և պարապմունքներին:

Կոգնիտիվ ներգրավվածությունը կապված է պատրաստակամության հետ: Ըստ էության, դա աշակերտի ցանկությունն է ջանքեր գործադրել նպատակին հասնելու համար, համառ աշխատել, կառուցել ուսման ռազմավարություններ և հետևել դրանց, արդյունավետ կերպով գիտելիքներ և հմտություններ յուրացնել, հասկանալով դրանց կարևորությունը և նշանակությունը ցիետագա կյանքի համար: Կոգնիտիվ ներգրավվածության մակարդակն ուղղակի կերպով ազդում է աշակերտի կենտրոնացվածության վրա ուսուցման ընթացքում, երբ ուսուցանվող նյութը իսկապես հետաքրքիր և անհրաժեշտ է:

Կոգնիտիվ ներգրավվածությունը չափվում է հետևյալ ասպեկտներով.

- Մտքի ճկունություն;
- Համառ աշխատանք;
- Դժվարությունը և անհաջողությունը հաղթահարելու ցանկություն;
- Ակտիվություն;
- Կենտրոնացվածություն;
- Ինքնակարգավորում;
- Ձգտում արդյունավետության:

Այսպիսով, ներգրավվածությունը շատ ավելին է, քան այն, երբ աշակերտները պարզապես ներկա են դասին, լսում են ուսուցչին կամ պատասխանում են հարցերին: Գոյություն ունի ներգրավվածության շատ ավելի բարձր մակարդակ, որի դեպքում աշակերտները մոտիվացված են դեպի ներքին վերահսկողությունը և ջանասեր աշխատանքը՝ նոր գիտելիքներ ստանալու ուղղությամբ:

Գործնական համատեքստ

Տվյալ հետազոտական աշխատանքի շրջանակներում առաջադրված թեմայի ուսումնասիրության արդիականությունը պայմանավորված է նրանով, որ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել և բացահայտել աշակերտների թույլ առաջադիմության հիմնական նպաստող պատճառները, որոշել նրանց գիտելիքների առկա մակարդակը և դրա համապատասխանության աստիճանը Պետական կրթական ծրագրի չափանիշներին: Իսկ դրանց անհամապատասխանության և կտրուկ տարբերությունների դեպքում բերել տվյալ աշակերտներին գիտելիքների և կրթության «այն աստիճանին», որը հնարավորինս մոտ կլինի նշված չափանիշներին:

Եվ սա հատկապես ճիշտ է այնպսի սպեցիֆիկ և յուրահատուկ առարկայի դասավանդման պարագայում, ինչպիսին է մաթեմատիկան: Հայտնի է, որ ամեն երեխա չէ, որ ունի մաթեմատիկական հակումներ, յուրաքանչյուրին չէ, որ մաթեմատիկական խնդիրների և վարժությունների լուծումը հեշտ է տրվում: Եվ այդպիսի աշակերտների շրջանակներում ներգրավվածության պակասը առարկայի դասաժամերին կարող է անդառնալի հետևանքների բերի՝ ուսումնառության հետագա տարիների համար, քանի որ այս առարկան մեխանիկորեն դուրս կմնա աշակերտի ուշադրության կենտրոնից:

Չափազանց կարևոր նախապայման է նաև ուսումնական գործընթացի դրական զգացմունքային տոնուսը աշակերտների մոտ: Ուսման բարենպաստ էմոցիոնալ մթնոլորտը պայմանավորվում է երկու կարևոր հանգամանքներով՝ ուսումնական գործունեության և աշակերտի շփումների որակի հետ:

Ներկայումս գոյություն ունեն բազմաթիվ մեթոդներ, որոնք հնարավորություն են տալիս ուսուցիչներին արդյունավետ կերպով ազդեցություն թողնել աշակերտների այս կամ այն ուսումնական որակների և հատկանիշների վրա: Օրինակ, համագործակցության սկզբունքների կիրառումը, խաղային միջոցները, ՏՀՏ միջոցների կիրառումը և բազմաթիվ այլ միջոցներ:

Տվյալ հետազոտական աշխատանքի շրջանակներում ես նպատակ եմ ունեցել խթանել թույլ առաջադիմություն ունեցող աշակերտների ներգրավվածությունը մաթեմատիկայի դասաժամերին՝ կիրառելով տարբեր դասավանդման մեթոդներ:

Հետազոտությունը կատարվել է բնականոն ուսումնական միջավայրում՝ աշակերտների սովորական դասարանային պայմաններում: Ուսումնասիրություն օբյեկտն է հանդիսացել հենց այն դասարանը, որտեղ իրականացվել են հետազոտական դասաժամերը:

Տվյալ հետազոտական աշխատանքի շրջանակներում ես իրականացրել եմ ընդգրկված դիտարկում, այսինքն, ես՝ հետազոտող ուսուցիչս, շեշտադրելով դասավանդման գործընթացի խնդրահարույց ասպեկտները և ուսումնասիրելով դրանք դասարանի ներսում, միաժամանակ հանդիսացել եմ այդ գործընթացի անմիջական մասնակիցը, համագործակցության մեջ եմ եղել աշակերտների դասաժամերի ընթացքում:

Հետազոտական աշխատանքն իրականացվել է մի քանի փուլերով.

1. Խնդրի տեսական վերլուծության փուլ;
2. Թույլ առաջադիմությամբ աշակերտների ներգրավվածությունն ապահովող գործիքների և մանկավարժական մոտեցումների վերլուծության փուլ;
3. Ուսումնասիրվող խնդրի շուրջ տվյալների հավաքագրման փուլ;
4. Ստացված տվյալների ամփոփ ներկայացման փուլ;
5. Առաջարկությունների մշակում և առաջադրում՝ կապված թույլ առաջադիմությամբ աշակերտների ներգրավվածությունը ապահովելու հետ:

Հետազոտության վարկածը կայանում է նրանում, որ թույլ առաջադիմություն ունեցող աշակերտների ներգրավվածությունը մաթեմատիկայի դասապրոցեսին ապահովելու և արդյունավետ դարձնելու համար ուսուցիչը պետք է մշակի և գործադրի ուսուցման իրականացման անհատական մոտեցման գործիքներ և նմանատիպ այլ միջոցներ:

Հետազոտական գործընթացն իրականացվել է՝ հիմնվելով հետևյալ փորձարարական չափանիշների/փոփոխականների վրա, որոնք գործադրվել են ուսուցչի կողմից դասապրոցեսի ընթացքում և նպատակ են ունեցել բացահայտել

թույլ աշակերտների ներգրավվածությունն ապահովելու հնարավորությունները՝ տվյալ գործիքների և հնարների կիրառման միջոցով.

1. Թույլ առաջադիմությամբ աշակերտներին ավելի շատ ժամանակ է տրամադրվել ուսումնական նյութի ներկայացման համար;
2. Ուսումնական նյութի ներկայացման ընթացքում նրան հուշող հարցադրումներ են առաջարկվել;
3. Խրախուսվել է ցանկացած դրական պատասխան, թեկուզ այն լինեք թերի կամ մասնակի ներկայացված;

4. Ստեղծվել են հատուկ նպատակադրված «հաջողության» իրավիճակներ, որոնց ներքո թույլ առաջադիմությամբ աշակերտները խրախուսումներ են ստացել ուսուցչի կողմից կատարված աշխատանքի համար;

5. Թույլ առաջադիմությամբ աշակերտներին առաջադրվել են հետաքրքրաշարժ առաջադրանքներ և ինքնուրույն աշխատանքներ, որոնք համալրված են եղել ուղղեկցող դիդակտիկ նյութերով՝ քարտերով, նկարներով, հուշումներով և այլն;

Հետազոտության տվյալների ներկայացումը հիմնվում է հետազոտողի մանկավարժական փորձի և դասապրոցեսի ընթացքում իրականացված պրակտիկ գործունեության վրա, որի շրջանակներում մաթեմատիկայի դասաժամերին կիրառվել են հատուկ կազմակերպված և պլանավորված միջոցառումներ՝ ուղղված մաթեմատիկայի դասաժամերին թույլ աշակերտների ներգրավվածությունը ապահովելուն:

Դասաժամերից մեկի ընթացքում մանկավարժը նպատակ էր առաջ քաշել՝ արձանագրել ուսումնասիրվող դասարանում թույլ առաջադիմությամբ աշակերտների ներգրավվածության աստիճանը մաթեմատիկայի դասապրոցեսին:

Դասաժամը անցել է հիմնականում ըստ դասապլանի, որևէ ոգևորություն չի նկատվել դասարանի զգալի հատվածի կողմից, ուշադիր և ակտիվ էին հիմնականում այն աշակերտները, ում մոտ ստացվում է այս առարկայի արդյունավետ յուրացումը, ով նախապատվություն ունի մաթեմատիկայի հանդեպ:

Հաջորդ դասերի ընթացքում աշակերտների ներգրավվածությունը խթանելու նպատակով ուսուցիչը կիրառել է մի շարք այլ մեթոդներ և տեխնիկական հնարքներ:

Մասնավորապես, նոր նյութի բացատրման ժամանակ աշակերտներին առաջարկվել է զուգահեռ լուծել խնդիրներ՝ ուսուցչի հետ քննարկելով և համագործակցություն ծավալելով թեմայի շուրջ:

Աշխատանքը կրել է հիմնականում գործնական բնույթ, որտեղ աշակերտները ներգրավված են եղել ուսուցչի համապատասխան ուղղորդման արդյունքում: Որոշ աշակերտներ չափազանց պասիվ էին և չէին ցուցաբերում որևէ հետաքրքրություն ուսումնասիրվող թեմայի շուրջ, արձագանքում էին ուսուցչին միայն նրա անիջական հարցից հետո:

Հաջորդ մաթեմատիկայի դասաժամին նյութը ներկայացնելուց և բացատրելուց հետո ուսուցիչը դասարանին հանձնարարել է զույգերով աշխատանք, որը նրանք պետք է կատարեին համագործակցելով միմյանց հետ, ընդ որում առաջադրանքը առավել շուտ կատարած զույգը հնարավորություն էր ստանում կատարել ևս մեկ առաջադրանք: Այսպիսով, դասարանում ստեղծվել էր ընդհանուր համագործակցային մթնոլորտ և առողջ մրցակցային պայմաններ զույգերի միջև: Առաջադրանքը կատարելուց հետո յուրաքանչյուր զույգ պետք է հանդես գար իր կատարած աշխատանքով և պատասխաներ ուսուցչի ուղղորդիչ հարցերին:

Այս դասի ընթացքում նկատվեց աշակերտների զգալի ակտիվությունը և ձգտումը առավել արդյունավետ կերպով կատարել առաջադրանքները: Նաև այս պայմաններում կարևոր էր ուսուցչի ակտիվ ներգրավվածությունը դասապրոցեստում, ով հայտորոշիչ և ուղղորդիչ հարցադրումներով ակտիվացնում էր աշակերտներին, խթանելով նրանց կողմից առավել մեծ հետաքրքրություն առարկայի հանդեպ, քան նախքինում էր:

Այս դասաժամին աշակերտները մեծամասամբ մասնակցում էին դասապրոցեստին, կատարում էին առաջադրանքները, առավել թույլ և չկողմնորոշվող աշակերտները զույգեր էին կազմել առավել աբրձր առաջադիմություն ունեցող աշակերտների հետ՝ արդյունավետ համագործակցության համար:

Կարող ենք նաև փաստել, որ թույլ առաջադիմություն ունեցող աշակերտների ներգրավվածությունը մաթեմատիկայի դասաժամին բարձրացնելու և ուսումնական գործունեությունը առավել արդյունավետ դարձնելու համար ուսուցիչը կարող է

կիրառել՝ այս աշակերտներին անհատական օգնության և աջակցության տարբեր տեսակների պլանավորումը հիմնվում է հետևյալ դրույթների վրա.

1. Թույլ աշակերտի կողմից նյութի ներկայացման ժամանակ ուսուցչի կողմից ապահովվում է բացարձակ բարենպաստ մթնոլորտ դասարանում՝ հոգեբանական տեսակետից;
2. Նոր նյութի ներկայացման ժամանակ թույլ աշակերտների ուշադրությունը հատուկ հրավիրվում է դասի առավել բարդ և կարևոր հատվածների վրա, նրանց պարբերաբար ստուգող հարցեր են տրվում՝ նյութի յուրացման մակարդակը ճշտելու համար;
3. Ինքնուրույն աշխատանքների ժամանակ թույլ առաջադիմությամբ աշակերտներին հնարավորություն է տրվում հարցերով դիմել ուսուցչին, ինչպես նաև ուսուցիչն իր կողմից ևս ուշադրության կերտրոնում է պահում այդ աշակերտներին:
4. Ուսուցիչը հատուկ օգնություն և աջակցություն է ցուցաբերում թույլ առաջադիմությամբ աշակերտներին՝ տնային հանձնարարությունների բացատրման և պարզաբանման հարցերում:

Այս ամենի հետ մեկտեղ ուսուցչի ամենակարևոր և հիմնական կանոնը, որը նա պետք է կատարելապես կիրառի թույլ առաջադիմությամբ աշակերտների հետ աշխատելիս, դա ցանկացած հեզնական, դժգոհ և զայրացած տոնի իսպառ բացակայությունն է:

Իրականացված դիտարկման արդյունքների հիման վրա հնարավոր եղավ պատասխանելու մի շարք հարցերի և առանձնացնել դրանց շուրջ գործնական առաջարկություններ, որոնք մեծապես կնպաստեն թույլ աշակերտների ներգրավվածությունն ապահովելուն, նրանց կողմից առավել մեծ ուշադրություն և հետաքրքրվածություն դրսևորելուն:

Ինչպե՞ս բարձրացնել թույլ աշակերտների աշխատունակությունը.

- Առաջարկել տարբերվող և հետաքրքիր առաջադրանքներ և աշխատանքներ;
- Հաճախակի օդափոխել դասասենյակը;
- Դասի ընթացքում առաջարկել 2-4 րոպե ֆիզընդամիջում կատարել;

- Միշտ հիշել և պահպանել անհրաժեշտության և բավարարության սկզբունքը՝ թույլ առաջադիմությամբ երեխաների հետ աշխատելիս;
- Հանգիստ միջավայր և բարենպաստ հոգեբանական կլիմա ստեղծել դասի ժամանակ;
- Ռացիոնալ կերպով բաշխել ուսումնական նյութը՝ սկզբում առաջարկելով նյութի առավել բարդ հատվածները;
- Բազմակի կրկնել և ամրապնդել ուսումնական նյութը;
- Ստեղծել աշակերտների գործողությունների որոշակի ալգորիթմ, որի ընթացքում թույլ առաջադիմությամբ աշակերտները հնարավորություն կունենան մասնակցելու դասին և լիովին ներգրավվելու:

Ի՞նչ պետք է դրսևորի ուսուցիչը.

- Բանական և ինտելեկտուալ պահանջներ աշակերտների նկատմամբ, այդ թվում նաև թույլ առաջադիմությամբ աշակերտների;
- Անսահման համբերատարություն;
- Արդարացի խստություն;
- Հավատ աշակերտի հնարավորությունների նկատմամբ:

Ի՞նչ միջոցներ պետք է կիրառի ուսուցիչը դասապրոցեսում.

- Խմբային աշխատանքի տարբեր ձևեր;
- Ստեղծագործական աշխատանքի տարբեր եղանակներ;
- Աշակերտների փոխադարձ հարցման հնարք;
- Աշակերտների ինքնավերահսկողությունը ամրապնդող միջոցներ;
- Կոնսպեկտեր-բլոկեր ըստ ուսուցանվող թեմաների:

Եզրակացություն

Թույլ առաջադիմությամբ աշակերտների ներգրավվածության խթանումը մաթեմատիկա առարկայի դասաժամերին բավականին բարդ գործընթաց է, քանի որ այն պայմանավորված է ոչ միայն մանկավարժական գործընթացով, այլև աշակերտի անձնային հատկություններով և հակումներով տվյալ առարկայի հանդեպ: Յուրաքանչյուր աշակերտ չի, որ կարող է արդյունավետ վերջնարդյունքի հասնել մաթեմատիկայի ոլորտում: Սակայն, միևնույն ժամանակ, պետք է հիշել, որ տարրական մաթեմատիկական գիտելիքները անհրաժեշտ են մարդուն նաև առօրյա կյանքում:

Մաթեմատիկայի դասաժամերին ներգրավվածության խթանումը մանկավարժական կարևոր խնդիրներից է, որը գտնվում է ուսուցիչների ուշադրության կենտրոնում: Այս գործընթացը անհրաժեշտ է իրականացնել նորարարական մեթոդների կիրառմամբ, քանի որ ավանդական մեթոդները, որպես կանոն, չեն արդարացնում իրենց այն աշակերտների պարագայում, ում մոտ զգացվում է ուշադրության և հետաքրքրվածության պակաս այս առարկայի նկատմամբ՝ ելնելով դրա առանձնահատկություններից:

Տվյալ հետազոտական աշխատանքի ընթացքում դիտարկվել է այս խնդրի լուծման նոր մոտեցում, որը կայանում է նորարարական մեթոդների կիրառման մեջ: Մասնավորապես, հետազոտական աշխատանքի ընթացքում գործածվել են այնպիսի մեթոդներ, ինչպիսիք են համագործակցությունը դասի ընթացքում ուսուցիչ-աշակերտ և աշակերտ-աշակերտ ձևաչափով, ինչպես նաև գործնական աշխատանքների լայն կիրառությունը խմբային համագործակցության պայմաններում:

Նշված մեթոդների կիրառությունը զգալի դրական արդյունքներ է տվել հետազոտական դասերի ընթացքում՝ բավականին մեծ ներգրավվածություն ապահովել թույլ առաջադիմություն ունեցող աշակերտների մոտ:

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Бондаревский В.Б., Воспитание интереса к знаниям и потребности к самообразованию, М.: Просвещение, 1985
2. Дейкина А.Ю., Познавательный интерес: сущность и проблемы изучения, С-Пб.: Питер, 2002
3. Ильин Е.П., Мотивация и мотивы, С-Пб.: Питер, 2000
4. Леонтьев А.Н., Деятельность. Сознание. Личность, М.: Смысл, 2005
5. Ричард М. Райан, Теория самодетерминации, Нью-Йорк, 2017