**<<Կրթություն առանց սահմանների>> ՀԿ**

**ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

**Թեմա ՝ՄԻՋԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ԿԱՊԵՐ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ**

**ԵՎ ՄԱՅՐԵՆԻԻ ԴԱՍԵՐԻՆ**

**Դասվար՝ Սյուզաննա Մեհրաբյան**

**Ղեկավար՝ Վերոնիկա Բաբաջանյան**

**Երևան 2022**

**ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ**

**ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ**

**ԳԼՈՒԽ 1: *ԻՆՏԵԳՐՎԱԾ ԴԱՍԵՐ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴԱՍԱՐԱՆԻ ԱՇԱԿԵՐՏՆԵՐԻ ՃԱՆԱՉՈՂԱԿԱՆ ԱԿՏԻՎՈՒԹՅՈՒՆԸ ԲԱՐՁՐԱՑՆԵԼՈՒ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՈՒՄ***

* 1. ***«ԻՆՏԵԳՐՎԱԾ ԴԱՍ» ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ***
  2. ***ԻՆՏԵԳՐՎԱԾ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ` ՈՐՊԵՍ ԴՊՐՈՑԱԿԱՆՆԵՐԻ ՃԱՆԱՉՈՂԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ՄԻՋՈՑ***
  3. ***ՄԻՋԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ԿԱՊԵՐԻ ՏԵՂՆ ՈՒ ԴԵՐԸ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ՊՐՈՑԵՍՈՒՄ***

**ԳԼՈՒԽ 2: *ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑԻ ՈՒՍՈՒՑՉԻ ՀԱՄԱՐ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ՈՐՈՇ ՄԵԹՈԴԱԿԱՆ ՄՇԱԿՈՒՄՆԵՐ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԵՎ ՄԱՅՐԵՆԻԻ ԻՆՏԵԳՐՎԱԾ ԴԱՍ ԿԱԶՄԵԼՈՒ ԵՎ ԱՆՑԿԱՑՆԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ***

***2.1 ԻՆՏԵԳՐՎԱԾ ԴԱՍԵՐԻ ՈՐՈՇ ՄԵԹՈԴՆԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆ ՈՒ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ***

***2.2 ԻՆՏԵԳՐՎԱԾ ԴԱՍԵՐԸ ՈՐՊԵՍ ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴԱՍԱՐԱՆԻ ԱՇԱԿԵՐՏՆԵՐԻ ԲԱՌԱՊԱՇԱՐԻ ՀԱՐՍՏԱՑՄԱՆ ՄԻՋՈՑ***

**ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

**ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ**

**ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ ԵՎ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ**

**ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ**

Դժվար է պատկերացնել աշակերտների բազմակողմանի զարգացման և համակողմանի դաստիարակության իրականացումը առանց միջառարկայական կապերի օգտագործման, առանց երեխաների հետաքրքրությունների բարձրացման և ինքնուրույն զարգացման: Հայտնի է, որ կրտսեր դպրոցականների բառապաշարը հարստանում է ոչ միայն մայրենիի դասերի, այլև տարրական դասարաններում դասավանդվող այլ առարկաների դասերի ընթացքում: Տարրական դպրոցի հիմնահարցերի լուծման գործըթացում նորովի մոտեցումը պետք է օգնի զարգացնելու սովորողների մեջ եղած ոչ միայն մտավոր, այլև հոգևոր և ֆիզիկական սաղմերը, ձևավորելու շրջակա միջավայրի նկատմամբ խնայող և հոգատար վերաբերմունք, պայմաններ ստեղծելու ուսուցման բոլոր պարտադիր աստիճաններով հաջողությամբ անցնելու համար: Տարրական դպրոցում այս բոլոր խնդիրները լուծվում են համալիր ուսումնական խնդիրներին զուգահեռ: Միջառարկայական կապերի մասին Յ. Ա. Կոմենսկին իր «Մեծ դիդակտիկա» աշխատությունում նշում է, որ ուսումնական առարկաների փոխկապված ուսուցումը երեխաներին սովորեցնում է բացահայտել ուսումնասիրվող առարկաների և երևույթների միջև եղած կապերը:

Մաթեմատիկան և մայրենին հատուկ տեղ են գրավում դպրոցական առարկաների շարքում: Առարկաները ձևավորում են աշակերտների ստեղծագործական ունակությունները, աշխարհայացքը։ Այսպիսով, անհրաժեշտություն կա մշակել մաթեմատիկայի և մայրենիի դասավանդման որոշակի մեթոդիկա, որը կնպաստի աշակերտների ընկալման մատչելիությունը ինտեգրման միջոցով:

Ինտերակտիվ դասերի մշակումը ինքնանպատակ չէ, այլ` ուսուցիչների գործունեության որոշակի համակարգ, և դա տալիս է բավականին հստակ արդյունքներ: Առաջինը՝ աշակերտների գիտելիքների մակարդակը բարձրանում է: Երկրորդը՝ աշակերտների էմոցիոնալ զարգացումը դառնում է ավելի ամբողջական: Երրորդը՝ դպրոցականների մոտ աճում է ճանաչողական հետաքրքրություն, որը դրսևորվում է ակտիվ ինքնուրույն աշխատելու ցանկությամբ ինչպես դասին, այդպես էլ արտադասարանական գործունեության մեջ: Չորրորդը՝ աշակերտները ներգրավվում են ստեղծագործական տարբեր ոլորտների գործունեության մեջ, որի արդյունքը կարող է լինել սեփական ստեղծագործությունները, բանաստեղծությունները, նկարները, ձեռքի աշխատանքները, որոնք ցուցադրվում են դասարանում և գնահատվում աշակերտների կողմից:

Ինչպես գրում էր Վ. Ա. Սուխոմլինսկին. «Յուրաքանչյուր ուսուցչի պարզ է, որ պետք է փնտրել իր առարկայի մեջ շփման կետեր այլ առարկաների հետ: Բայց միջառարկայական կապերը ոչ միայն դրանց մեջ են կայանում: Առավել խորը կապերը, ես դրանում համոզված եմ, որ ընկած են ոչ այնքան փաստացի նյութի բովանդակության մեջ, որքան մտավոր աշխատանքի բնույթում» :

«XXI-րդ դարի տարրական դպրոց` կրթական մոդելը», մեծ ներուժ ունի աշակերտների կողմից ուսումնասիրվող առարկաների բովանդակության ինտեգրման գործընթացում: Տվյալ դեպքում ինտեգրումը կարևոր հատկանիշ է՝

* թույլ է տալիս ձևավորել աշխարհի ամբողջականության գաղափարը, բոլոր երևույթների և օբյեկտների փոխհարաբերությունները,
* թույլ է տալիս միավորել տարբեր կրթական առարկաների ներդրումը խնդրի լուծման համար,
* հնարավորություն է տալիս աշակերտին կապ հաստատել շրջակա աշխարհի մասին ստացված գիտելիքների և գործնական գործողությունների միջև,
* ստեղծում է պայմաններ գործունեության արժեքը բարձրացնելու համար, որպես շրջակա իրականության տարբեր կողմերի ճանաչման միջոց:

Գիտելիքների ձեռքբերումը և կարողությունների ձևավորումը սերտորեն կապված են միմյանց հետ և մեկը մյուսի համար հիմք ու ելակետ է: Հետևաբար, երեխաներին շրջապատող աշխարհի մասին հնարավորին չափ բազմակողմանի և ընդարձակ տեղեկություններ տալը, ուրիշ գիտելիքների հետ կապի հետ դնելը, դրանք շրջանառության մեջ պահելը կարևոր ու վճռական նշանակություն ունի երեխաների աշխարհաճանաչողության համար: Երեխաներին այսօր պետք է հրամցնել խոսքի ճիշտ կազմակերպումը, որը ապահովվում է մայրենիի դասի շնորհիվ: Իսկ մաթեմատիկական տեքստային խնդիրները աշակերտներն ընկալում են ճիշտ խոսքի միջոցով, որը ուսուցիչը ներկայացնում է զրույցի մեթոդիկայի շնորհիվ:

***Նպատակը`*** ուսումնասիրել մաթեմատիկայի և մայրենիի միջառարկայական կապերի իրագործման որոշ մեթոդական հարցեր։

***Հետազոտության խնդիրները`***

1. Մանկավարժական գրականության ուսումնասիրության հիման վրա հաշվի առնել ինտեգրված դաս հասկացությունը, ինտեգրված դասերի հիմնական առավելությունը:
2. Ուսումնասիրել ինտեգրված դասերի անցկացման առանձնահատկությունները, այդ դասերի ազդեցությունը տարրական դասարաններում սովորող աշակերտների ճանաչողական գործունեության զարգացման համատեքստում:
3. Մշակել ինտեգրված դասերի որոշ մեթոդներ` ուսումնական գործընթացում սովորող աշակերտի ճանաչողական գործունեությունը բարձրացնելու նպատակով:
4. Անցկացնել որոշ մեթոդական մշակումներով դասեր` ուսումնական գործընթացում, դրա օգտագործման արդյունավետությունը որոշելու համար:
5. Ուսումնասիրել թեստավորման արդյունքները, կատարել եզրակացություններ:

***ԳԼՈՒԽ 1***

***ԻՆՏԵԳՐՎԱԾ ԴԱՍԵՐ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴԱՍԱՐԱՆԻ ԱՇԱԿԵՐՏՆԵՐԻ ՃԱՆԱՉՈՂԱԿԱՆ ԱԿՏԻՎՈՒԹՅՈՒՆԸ ԲԱՐՁՐԱՑՆԵԼՈՒ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՈՒՄ***

* 1. ***«ԻՆՏԵԳՐՎԱԾ ԴԱՍ» ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ***

Լեզվի բառարաններում «ինտեգրում» հասկացությունը սահմանվում է որպես մեկուսացված մասերի, տարրերի, բաղադրիչների ինտեգրացում, որոնք ուղեկցվում են կապերի և հարաբերությունների միջև բարդության և ամրապնդման միջոցով: Ինտեգրված համակարգը ենթադրում է բոլոր դպրոցական առարկաների համապատասխան թեմաների միասնական, հավասար կապը, որի ուսումնասիրությունը դասի յուրաքանչյուր փուլում ներկառուցված է:

«Ինտեգրում» բառը նկատի ունենք տարբեր առարկաների, ուսումնական նյութերի մեջ մի ամբողջություն՝ փոխադարձ իրար լրացնող՝ և՛ իմաստով, և՛ ձևով: Այն չափազանց գրավիչ ձև է սովորողների համար, սովորողին տալիս է լիարժեք պատկերացում նյութի վերաբերյալ: Դա երկու նյութի խաչմերուկ է, որին հետևում է վերելքը, ապա գագաթը՝ նպատակային դասը:

Ինտեգրված համակարգը ենթադրում է բոլոր դպրոցական առարկաների համապատասխան թեմաների միասնական, հավասար կապը, որի ուսումնասիրությունը դասի յուրաքանչյուր փուլում ներկառուցված է: Ինտեգրման հիմնական նպատակն է աշակերտների աշխարհայացքների ձևավորումը:

Ժամանակակից գիտության ճյուղերը սերտորեն փոխկապակցված են, հետևաբար դպրոցական առարկաները չեն կարող ուսումնասիրվել միմյանցից մեկուսացման մեջ: Միջառարկայական կապերի իրականացման ուղիներից մեկը ինտեգրված դասերն են: Նման դասընթացները վերացնում են կրկնօրինակը նյութի ուսումնասիրության մեջ, ստեղծում են բարենպաստ պայմաններ աշակերտների ընդհանուր կրթության, հմտությունների ձևավորման համար:

Ինտեգրված դասի նպատակը պետք է լինի.

• Որոշակի օբյեկտի, երևույթի բազմակողմանի ուսումնասիրություն:

• Շրջակա միջավայրի իմաստալից ընկալում:

• Գիտելիքների որոշակի համակարգ:

• Երևակայության և հետաքրքրության մոտիվացիա:

• Դրական հուզական տրամադրության զարգացում :

Ինտեգրված դասերը հաճախ ուղեկցվում են բացահայտումներով: Սա, ինչ-որ իմաստով, գիտական գործունեություն է: Այս երևույթի առանձնահատուկ արժեքն այն է, որ աշակերտները խաղում են հետազոտողների դերը: Բացի վերը նշվածից, այս տիպի դասերը հիանալի բացահայտում են ուսուցչի ստեղծագործական ներուժը: Ինտեգրված դասերը ուղղված են աշակերտի երևակայական մտածողության զարգացմանը:

Ինտեգրված դասերի առավելությունները.

1. Ինտեգրված դասերի անցկացման ձևը ոչ ստանդարտ, հուզիչ է:

2. Տարբեր տեսակի աշխատանքների կիրառումը բարձր մակարդակի վրա է պահում աշակերտների ուշադրությունը, ինչը մեզ թույլ է տալիս խոսել այդպիսի դասերի զարգացման արդյունավետության մասին:

3. Նրանք ազատում են հոգնածությունը, կտրուկ բարձրացնում են ճանաչողական հետաքրքրությունը, ծառայում են աշակերտների երևակայության, ուշադրության, մտածողության, խոսքի և հիշողության զարգացմանը:

4. Ինտեգրումը հնարավորություն է ընձեռում ուսուցչի ինքնաիրացման, ինքնարտահայտման, ստեղծագործական գործունեության, նպաստում է իր աշակերտների կարողությունների բացահայտմանը:

5. Ինտեգրումը նոր փաստեր գտնելու աղբյուր է։

* 1. ***ԻՆՏԵԳՐՎԱԾ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ` ՈՐՊԵՍ ԴՊՐՈՑԱԿԱՆՆԵՐԻ ՃԱՆԱՉՈՂԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ՄԻՋՈՑ***

Կան ինտեգրված դասերի մի շարք տեսակներ:

*Նոր գիտելիքների ձևավորման դաս:* Նոր գիտելիքների ձևավորման դասերը կարող են լինել դասախոսություն, ճանապարհորդության դաս, ուսումնական դաս, դաս-էքսկուրսիա: Գիտելիքների ձևավորման դասի նպատակը ուսումնական ծրագրով նախատեսված հասկացությունների, գիտական փաստերի ուղղությամբ աշխատանքի կազմակերպումն է:

*Ավանդական և ժամանակակից դասեր։* Ավանդական դասը լուծում է ընդհանուր կրթական խնդիրը, այն կառուցված է հիմնականում բացատրական, նկարագրական մեթոդով: Գիտելիքների ձևավորման ժամանակակից դասը, որը հիմնված է տարբեր մեթոդների և ուսուցման գործիքների համադրության վրա, լուծում է մի շարք խնդիրներ: Օգտագործվում են ինչպես բացատրական, նկարագրական, այնպես էլ մասնակիորեն որոնման, հետազոտությունների դասավանդման մեթոդներ, քննարկումներ, գիտելիքների տարբեր աղբյուրներ, հեռուստատեսային հաղորդումներ, կինոնկարներ, մուլտիմեդիա դասընթացներ, տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ։

*Հմտությունների դաս:* Դասավանդման հմտությունների դասը նախատեսում է հետևյալ ձևերը. երկխոսության դաս, դաս-բիզնես, դերային խաղ, ճանապարհորդություն: Հմտությունների ձևավորման դասում գիտելիքների հիմնական աղբյուրներն են դասագրքերը, առաջադրանքների հավաքածուն, ուսումնական նյութերի և դիդակտիկ նյութերի հավաքածուները, մուլտիմեդիա և տեղեկատվական տեխնոլոգիաները: Դասի ընթացքը թույլ է տալիս աշակերտներին կատարել զույգերով, խմբային և անհատական տարբեր տիպի աշխատանքներ, որոնք զբաղեցնում են ժամանակի մեծ մասը:

*Գիտելիքները գործնականում դնելը:* Այս տեսակի դասերի հիմնական ձևերը` դերակատարում և բիզնես խաղեր, դասընթացներ նախագծի պաշտպանության վերաբերյալ, ճանապարհորդություն, արշավախումբ և այլն: Այս տեսակի դասի նպատակը գիտելիքի գործնական կիրառումն է: Գիտելիքները գործնականում կիրառելու դասերը հիմնված են զույգերով, խմբային և անհատական աշխատանքի համադրության վրա: Այս դասերում աշակերտները, կիրառելով տեսական գիտելիքները, ներգրավվում են փորձարարական, հետազոտական, որոնողական գործողություններում:

*Գիտելիքների և հմտությունների* *վերահսկման և փորձարկման դաս:* Դասի ձևերը՝ վիկտորինա, մրցույթներ, ստեղծագործական աշխատանքներ, նախագծերի պաշտպանություն, ստեղծագործական զեկույց, վերահսկիչ աշխատանք, հարցազրույց: Դասի նպատակը գիտելիքների և հմտությունների վերահսկումն է:

*Գրավոր գիտելիքների հսկողության դաս:* Այս դասերը հիմնված են անհատական աշխատանքի ձևի վրա: Որոշ դասերի ընթացքում աշակերտները կատարում են անհատական առաջադրանքներ: Հաճախ ուսուցիչները աշակերտներին անհատական հանձնարարականներ են տալիս հատուկ քարտերով:

*Համակցված դաս:* Այս դասում հնարավոր է համատեղել վերահսկողությունը, գիտելիքների ձևավորումը, գիտելիքների համախմբումն ու կատարելագործումը, հմտությունների ձևավորումը, ուսումնառության արդյունքների ամփոփումը և տնային առաջադրանքների սահմանումը:

Այսպիսով, ինտեգրված դասընթացների արդյունավետությունը կախված է դասընթացների կազմակերպման ճիշտ ձևերի ընտրությունից: Առարկաների միջև ինտեգրման իրականացումը հնարավոր է միայն ուսուցիչների առողջ թիմում, նրանց արդյունավետ համագործակցության, փոխըմբռնման և հարգանքի հիման վրա:

**1.3 ՄԻՋԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ԿԱՊԵՐԻ ՏԵՂՆ ՈՒ ԴԵՐԸ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ՊՐՈՑԵՍՈՒՄ**

Գիտելիքների ձեռքբերումը և կարողությունների ձևավորումը սերտորեն կապված են միմյանց հետ: Հետևաբար, երեխաներին շրջապատի աշխարհի մասին հնարավորին չափ բազմակողմանի ու ընդարձակ տեղեկություններ տալը, ուրիշ գիտելիքների հետ կապի մեջ դնելը, դրանք շրջանառության մեջ պահելը կարևոր ու վճռող նշանակություն ունի երեխաների աշխարհաճանաչողության համար: Մայրենիի և մաթեմատիկայի դասերին միջառարկայական կապերի գործադրման երեք կարևոր եղանակներ կան:

*1. Առաջինը* ուսուցման պրոցեսում անդրադարձ կապերի օգտագործումն է, որն ամենից առաջ կապվում է ներառարկայական կապերի ճիշտ ու տեղին օգտագործման հետ: Այն ինչ աշակերտներն անցել են նախորդ դասերին կամ ուսման նախորդ տարիներին, հետևողականորեն պետք է կրկնվի, ամրապնդվի, դառնա կարողություն, հիմք ծառայի նորի յուրացման համար և կապվի նորի հետ:

*2. Մյուս կարևոր եղանակը* ձեռքբերված գիտելիքների ու կարողությունների փոխանցումն է ուսուցման պրոցեսում: Բազմաթիվ գիտելիքներ ու կարողություններ, որոնք երեխան ձեռք է բերել առաջ, պետք է հմտորեն օգտագործի ուսուցման պրոցեսում:

*3. Երրորդ ձևը* այլ գիտությունների տվյալների կիրառությունն է, որը նույնպես լայնորեն կարող է գործադրվել ուսուցման պրոցեսում:

Եթե ուսուցիչը ցանկանում է իր դասը լիարժեք ու նպատակային լինի, կամա թե ակամա պետք է դիմի տարբեր գիտությունների տվյալների ու փաստերի օգտագործմանը, որպեսզի դասը հետաքրքրական, ուսանելի ու դաստիարակչական դառնա: Տարրական դասարաններում դրվում են բոլոր գիտելիքների ու կարողությունների հիմքերը, երեխաների առջև բացվում են բոլոր փակ դռները, նրանք աստիճանաբար հաղորդակից են դառնում դարերի ընթացքում մարդկության ստեղծած հսկայական մշակութային ժառանգությանը, ծանոթանում են բնության գաղտնիքներին, հարստանում է նրանց խոսքն ու մտածողությունը: Այս առումով մայրենիի դասերը հրաշալի հնարավորություններ են ընձեռում։ Ինտեգրման հիմնական խնդիրը դպրոցականների կրթական գործունեության ձևավորումն է, որը ներառում է ընդհանուր կրթություն, ընդհանուր տրամաբանական, տեղեկատվական և հաղորդակցական հմտություններ: Այս խնդիրը կարող է մեծապես լուծվել մաթեմատիկայի դասերի շրջանակներում: Մաթեմատիկան աշակերտներին տալիս է գիտելիքների և հմտությունների համակարգ, որն անհրաժեշտ է առօրյա կյանքում: Միևնույն ժամանակ բացահայտվում է աշակերտների կողմից ձեռք բերված գիտելիքների և հմտությունների գործնական կիրառումը, ինչը նպաստում է աշակերտների գիտական աշխարհայացքի ձևավորմանը։

***ԳԼՈՒԽ 2***

***ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑԻ ՈՒՍՈՒՑՉԻ ՀԱՄԱՐ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ՈՐՈՇ ՄԵԹՈԴԱԿԱՆ ՄՇԱԿՈՒՄՆԵՐ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԵՎ ՄԱՅՐԵՆԻԻ ԻՆՏԵԳՐՎԱԾ ԴԱՍ ԿԱԶՄԵԼՈՒ ԵՎ ԱՆՑԿԱՑՆԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ***

***2.1 ԻՆՏԵԳՐՎԱԾ ԴԱՍԵՐԻ ՈՐՈՇ ՄԵԹՈԴՆԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆ ՈՒ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ***

Ցանկացած ուսուցման մեթոդ ներառում է նպատակ, գործողությունների համակարգ, ուսումնառության միջոց և նախատեսված արդյունք: Եթե ​​մենք վերլուծենք մաթեմատիկայի դասերում կիրառվող յուրաքանչյուր դասավանդման մեթոդի բաղադրիչը, կտեսնենք, որ ամենուրեք աշակերտի խոսքի գործունեությունը ներգրավված է և ակտիվացված:

*Բացատրական զննական մեթոդ:* Ուսուցման մեթոդները ներառում են.

* Զրույց
* Փաստերի արձանագրում
* Հաղորդագրություն
* Հստակեցում:

Այս մեթոդները օգտագործվում են հստակեցման և հասկանալու համար: Խոսքի ներգրավման աստիճանը հստակ տեսանելի է:

*Վերարտադրողական ուսուցման մեթոդ:* Այստեղ դասավանդման մեթոդներն են` նախկինում ուսումնասիրված նյութի բանավոր հարցումը, ընթերցողներին առաջարկելու նյութի անգիրը, խաղը, մոդելի վրա խնդիրների լուծումը, ուսումնասիրված նյութի կրկնությունը: Վերարտադրողական ուսուցման մեթոդի կիրառմամբ, ուսուցիչը հենվում է երեխաների խոսքի գործունեության վրա:

*Մասնակի որոնման մեթոդ.:* Ուսուցման մեթոդներն են, խնդրի որոնում, ստեղծել պրոբլեմային իրավիճակ, լուծման վերլուծություն, պատմություն, ուսումնական նյութի ընկալում, համեմատություն, վերլուծություն: Աշակերտների աշխատանքի հիմքը հանդիսանում է խոսքը:

*Վերապատրաստման հետազոտման եղանակ:* Ուսուցման մեթոդներն են, համեմատություն, վերլուծություն, եզրակացություն, եզրակացության ձևակերպում:

Վերոնշյալ վերլուծությունից ակնհայտ է, որ մաթեմատիկայի դասերին խոսքը ակտիվորեն ներգրավված է

Անհրաժեշտ է հասկանալ, որ երեխան չի լրացնում խոսքի մեջ առկա թերությունները ինքնուրույն: Նախ, որովհետև ինքը չի նկատում այդ բացերը և չի գիտակցում: Երկրորդ, քանի որ նա չի ուսուցանել, նա չգիտի, թե ինչպես պետք է կառուցել իր խոսքը այս կամ այն ​​դեպքում, ինչ պահանջներ պետք է դա բավարարի: Մաթեմատիկայի և մայրենիի դասերում ակտիվ մեթոդների կիրառումը օգնում է ձևավորել ոչ միայն գիտելիքների վերարտադրման, այլև այդ գիտելիքները կիրառելու, վերլուծելու, գնահատելու իրավիճակը և ճիշտ որոշում կայացնելու համար:

Ակտիվ մեթոդները լուծում են մի շարք խնդիրներ․

* Դրական ուսումնառության մոտիվացիայի ձևավորում:
* Աշակերտներին կրթական գործընթացում ակտիվ ներգրավվածություն:
* Անկախ գործունեության խթանում:
* Ճանաչողական գործընթացների զարգացում` խոսք, հիշողություն, մտածողություն:
* Մեծ քանակությամբ կրթական տեղեկատվության արդյունավետ ուսուցում:
* Ստեղծագործական ունակությունների և ոչ ստանդարտ մտածողության զարգացում:
* Աշակերտի անձի շփվող-հուզական ոլորտի զարգացում:
* Յուրաքանչյուր աշակերտի անհատական ​​ ​​ունակությունների բացահայտումը և դրանց դրսևորման և զարգացման համար պայմանների ստեղծում:

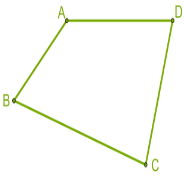
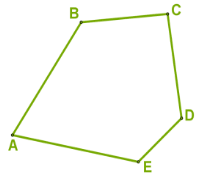
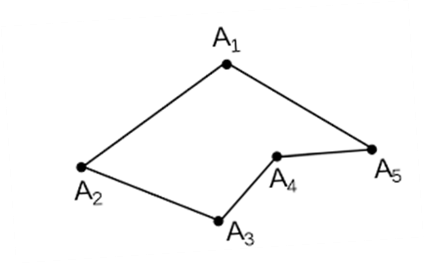
Դասասենյակում ակտիվ ուսուցման մեթոդների կիրառումը թույլ է տալիս մեզ.

* Ապահովել դրական ուսուցման շարժառիթ:
* Բարձրացնել դասի ընթացքում կատարված աշխատանքների քանակը 1.5-2 անգամ:
* Գիտելիքների վերահսկման բարելավում:
* Ռացիոնալ կերպով կազմակերպել ուսումնական գործընթացը, բարելավել դասի արդյունավետությունը:

***2.2 ԻՆՏԵԳՐՎԱԾ ԴԱՍԵՐԸ ՈՐՊԵՍ ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴԱՍԱՐԱՆԻ ԱՇԱԿԵՐՏՆԵՐԻ ԲԱՌԱՊԱՇԱՐԻ ՀԱՐՍՏԱՑՄԱՆ ՄԻՋՈՑ***

Դիտարկենք մաթեմատիկայի դասագրքերում տեղ գտած ուսումնական նյութի ընձեռած հնարավորությունները երեխաների բառապաշարի հարստացման, ակտիվացման և խոսք կառուցելու կարողությունների զարգացման ուղղությամբ: Քանի որ տարրական դասարաններում մեծ մասամբ բոլոր առարկաները պարապում է դասվարը, և նրան հայտնի է աշակերտի ունեցած ամբողջական բառապաշարը, ուստի մյուս առարկաների դասերին, շարունակելով մաթեմատիկայի դասի խնդիրների լուծումը, հանդիպող ամեն մի նոր բառ կամ տերմին բացատրում է, գրանցել տալիս աշակերտական բառատետրերում, առաջադրում դրանց հոմանիշներն ու հականիշները, օգտագործել տալիս խոսքում և այդպիսով հասնում աշակերտի կողմից այդ բառերի յուրացմանը: Այսպես, մաթեմատիկայի դասերին, մինչև մաթեմատիկական նոր հասկացությունների բացատրելը, ուսուցիչը դասին նախապատրաստվելիս նշում է այն բոլոր բառերը, որոնք իր կարծիքով բացատրության կարիք ունեն կամ ուղղագրական արժեք են ներկայացնում, ուսումնասիրում է դրանց իմաստն ու բառային կառուցվածքը: Դրանց բացատրելիս այդ բառերը նա գրում է գրատախտակին, բացատրում կազմությունը, ուղղագրությունը, իմաստը, գրել տալիս նաև բառատետրերում` իմաստային բացատրություններով: Մաթեմատիկական տերմինները հեշտ և լավ յուրացնելու լավագույն միջոց է զննականության կիրառումը: Օրինակ` բազմանկյուն բառը բացատրելիս ուսուցիչը ցույց է տալիս զանազան բազմանկյուններ (նկ.1), նշում նրանց նմանություններն ու տարբերությունները, բացատրում բազում արմատի իմաստը, ասում այդ արմատով նոր բառեր` բազմանդամ, բազմանիշ, պազմապատիկ, բազմություն և այլ: Բացի այդ, բազմանկյուն բառի իմաստը երեխաները հեշտ կյուրացնեն, քանի որ արդեն առաջին և երկրորդ դասարաններում սովորում են ուղղանկյուն, եռանկյուն տերմինները և կարող են պարզ համեմատություն կատարել:

Նկ. 1

|  |
| --- |
|  |

Ըստ, տարրական դասարանների մաթեմատիկայի ծրագրով պահանջվում է կրտսեր դպրոցականներին տալ որոշակի թվով մաթեմատիկական տերմիններ, որոնք արտացոլված են մաթեմատիկայի դասագրքերում` բաշխված պարզից բարդը գնացող դիդակտիկական սկզբունքներով, որպեսզի յուրացումը հեշտ լինի:

Այսպես, առաջին դասարանի նախապատրաստական շրջանում, մինչև բուն թվարկությանն անցնելը, երեխաները նկար նախադասությունների, նկար բառերի ու զանազան երկրաչափական պատկերների միջոցով ծանոթանում են որոշակի թվով մաթեմատիկական տերմինների ու մաթեմատիկայի դասերին դրանք անընդհատ կրկնելով իրենց ակտիվ բառապաշարի մեջ են մտցնում բավականաչափ նոր բառեր` հիմնականում ածականներ ու մակբայներ, որոնցով աղքատ է դեռ վեց տարեկանների խոսքը: Այդպիսի բառերով հարուստ են մաթեմատիկայի դասագրքերը` մեծ, փոքր, հավասար, միատեսակ, տարբեր, երկար, կարճ, հաստ, բարակ, աջ, ձախ, վերև, ներքև, լայն, նեղ, շատ, քիչ, արագ, դանդաղ, և այլն: Նոր բառեր սովորելու և յուրացնելու այս անընդհատ աշխատանքը շարունակվում է մաթեմատիկայի բոլոր դասագրքերում, հետևաբար և դասերի ընթացքում և թվարկությունն անցնելիս, և առաջին տասնյակն ու առաջին հարյուրյակը սովորելիս, և մաթեմատիկական գործողություններ կատարելիս: Առաջին դասարանն ավարտող երեխան այս բառերից բացի դասագրքում հանդիպում և ուսումնական գործընթացում յուրացնում է մաթեմատիկական հետևյալ տերմինները, որոնք պահանջվում են ծրագրով`1-100 թվանշանները, առաջին տասնյակ, թվարկություն, գումարում, հանում, գումարելի, տարբերություն, մնացորդ, գումարման տեղափոխության հատկություն, անհայտ գումարելի, անհայտ հանելի, նվազելի, ուղիղ գիծ, հատված, սանտիմետր, կիլոգրամ, լիտր, հարյուրյակ, միավոր, դեցիմետր, փակագիծ, համառոտագրել, հավասարում, ուղիղ անկյուն, ուղղանկյուն, քառակուսի, բնական թվեր, թվերի բազմություն, խորանարդ և այլն: Երկրորդ դասարանում երեխաների բառապաշարը համալրվում է մաթեմատիկական նոր տերմիններով ու հասկացություններով, որոնցից են` բազմապատկում, բաժանում, արտադրիչ, արտադրյալ, բազմապատիկ, բազմապատկելի, բաժանելի, բաժանարար, քանորդ, անհայտ բազմապատկիչ, արտադրիչների տեղափոխական հատկություն, բազմանիշ թվեր և այլն: Երրորդ դասարանում կրկնվում և ամփոփվում են նախորդ դասարաններում անցած բառերն ու արտահայտությունները և անցնելիս նոր հասկացությունների հետ ավելանում են նոր բառեր և արտահայտություններ, ինչպես` միլիոն, միլիոնավորների դաս,արագություն, ժամանակ, հեռավորություն, հավասարաչափ շարժում, մակերես, քառակուսի մ, կլոր թիվ, դաս, կարգ, միավորների դաս, կարգային գումարելի, ցենտեր, տոննա, քառանիշ թիվ, կոպեկ, համեմատական մեծություններ, փոխհակադարձ խնդիր, հայտնի մեծություն, ար, հեկտար և այլն:

Մաթեմատիկայի դասագրքերում այս տերմիններից բացի, որոնք, ինչ խոաք, մեծ չափով համալրում են երեխաների բառապաշարը, կան բազմաթիվ խնդիրներ, որոնք երեխան կարդում է, վերարտադրում բովանդակությունը, պլան կազմում, բացատրում, հետո նոր լուծում խնդիրը: Ուսուցիչը կարող է անհրաժեշտ ճշտգրտումներ և լրացումներ մտցնել` անհրաժեշտ բառերի ընտրության ու տեղին գործադրման, փոքրածավալ խոսք ստեղծելու, բովանդակությունը ճիշտ վերարտադրելու համար, որն էլ էական նշանակություն ունի խոսքի զարգացման ու տրամաբանական մտածողության զարգացման համար: Դասվարները հարուստ խոսք կառուցել սովորեցնելիս ավելի մեծ տեղ են տալիս ածականներին, երբեմն` մակբայներին: Սակայն թվականը ևս երեխայի խոսքում բացակայում է: Բայց չպետք է մոռանալ, որ դեռևս վաղ մանկության տարիներին փոքրիկի խոսքում հանդես է գալիս թվականը: Ինչպես տեսնում ենք, մաթեմատիկայի դասագրքերում առաջադրված խնդիրները պարունակում են լեզվական աշխատանքի հսկայական նյութ: Այսպիսով, մաթեմատիկայի դասերին աշակերտներից պահանջվում է խնդրի պայմանը ճիշտ հաղորդելու, մաթեմատիկական գործողողությունների հարցերը ճիշտ ու հստակ ձևակերպելու կարողություն, որին մեծապես կարող է նպաստել խոսքի ու մտածողության զարգացումը, բառապաշարի հարստացումը: Իր հերթին մաթեմատիկայի դասավանդման ընթացքում բանավոր խոսքի զարգացման ու բառապաշարի հարստացման համար անհրաժեշտ գործոններ են աշակերտների մեջ լեզվի նկատմամբ խստապահանջության դաստիարակումը մաթեմատիկական նոր տերմինների իմաստի գիտակցական յուրացումը, մտքերը գրավոր ու բանավոր ճիշտ ձևակերպելու, կարդացածը, գրածը, սովորածը գրավոր շարադրելու վարժվածությունը: Մաթեմատիկայի դասագրքերում հաշվի են առնված դասագրքին ներկայացվող նաև այլ գործառույթներ: Դրանք իրականացնելու համար դասագրքի ոճն ու լեզուն մտածված ու հիմնավորված է ինչպես լեզվաբանության այնպես էլ մեթոդիկայի տեսանկյունից: Հայտնի է, որ կրտսեր դպրոցականները հեշտությամբ են ընկալում 3-4 բառերով կազմված նախադասությունները, այն կապակցված միտքը, որի կազմում կա 4-5 նախադասություն: Եթե մեթոդական այս պահանջների տեսանկյունից դիտարկում ենք 1-3-րդ դասարանների մաթեմատիկայի դասագրքերում առաջադրված խնդիրները, ակնառու է դառնում, որ դրանք կազմված են խստիվ պահպանելով նաև այդ պահանջները: Որոշակի չափաբաժնով են ներմուծված նաև նոր կամ նորածանոթ բառերը: Դրանք օգտագործվում են խնդիրներում, կրկնվում` դառնալով աշակերտի բառապաշարի ակտիվ շերտի բաղկացուցիչը:

**ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

Ներկայացված մեթոդները ուսումնասիրելուց հետո կարելի է միջառարկայական կապ ստեղծել մաթեմատիկայի դասաժամին` դաս-հեքիաթի միջոցով: Դաս-հեքիաթի միջոցով աշակերտներին կառաջադրվեն մաթեմատիկական բազմամակարդակ առաջադրանքներ: Հեքիաթ կընտրվի Հովհ. Թումանյանի հանրահայտ «Ծիտը» ստեղծագործությունը: Դասի նպատակը առաջադրանքների պայմանի, ճիշտ ընթերցման և հասկացման, հարցերը ճիշտ ու հստակ ձևակերպելու կարողության ձևավորումն է, որը մեծապես կարող է նպաստել խոսքի ու մտածողության զարգացմանը, բառապաշարի հարստացմանը: Հեքիաթային հերոսների հետ համատեղ խոչընդոտների հաղթահարումը կտա պայծառ զգացմունքային գունավորում, որը կնպաստի ինչպես մաթեմատիկական, այնպես էլ գրական նյութի ձուլման ավելացմանը:

Եթե ​​հարցնենք երեխաներին, թե նրանք սիրում են հեքիաթներ, կասկած չկա, որ բոլորը կպատասխանեն՝ այո: Հեքիաթը միշտ ուրախություն է պարգևում երեխաներին: Հեքիաթային դասերի ընթացքում միշտ լավ տրամադրություն է տիրում: սովորեցնել բարին և Մաթեմատիկորեն առաջադրված հեքիաթները կարող են օգտագործվել հետևալ կերպ։ Հեքիաթի հերոսները դժվարություններ ունեն: Երեխաները փորձում են օգնել նրանց: Նրանք ուղարկում են ճանապարհորդության՝ հաղթահարելով առավել անսպասելի խոչընդոտները: Կատարել մաթեմատիկական խնդիրներ, գուշակել հանելուկներ, հիշել առակները:

***Դաս-հեքիաթ «Ծիտը»***

Կներկայացվի դասի ընթացքը:

Դասարանի բոլոր աշակերտները գնում են հայկական ժողովրդական հեքիաթի ***«Ծիտը»*** կախարդական աշխարհը: Հիշենք, որ ծիտիկի ոտքը փուշ է մտնում:

Ծիտիկը, դես ու դեն թռչելով տեսնում է պառավին, որը փայտ է ման գալիս հաց թխելու համար: Ծիտիկը նանիին առաջարկում է ոտքի փուշը հանել և հաց թխել: Պառավը հանում և հաց է թխում: Ծիտը գնում և ետ է վերադառնում՝ ուզելով իր փուշը, բայց պառավը արդեն վառել էր փուշը: Պառավը առաջարկում է փշի փոխարեն նրան լոշիկ տալ, բայց նա պետք է պատասխանի իր տված մաթեմատիկական հարցերին: Ծիտը համաձայնվում է: Իսկ հիմա, երեխանե՛ր, եկե՛ք օգնենք ծտին, որպեսզի կարողանա կատարել տրված առաջադրանքները, չէ՞ որ ծիտը չգիտի, թե ինչպես պետք է լուծել առաջադրանքները:

Վերականգնիր հավասարությունը:

7 + = 28 + 6 = 58

4 + = 35 + 5 = 47

42, 52, 21, 31

Ծիտը երեխաների օգնությամբ կատարում է առաջադրանքները, և վերցնելով իր լոշիկը թռչում է:

Գնում է տեսնում՝ մի հովիվ անհաց կաթն է ուտում։ Ասում է․

— Հովիվ ախպեր, կաթն ինչո՞ւ ես անհաց ուտում։ Ա՛յ լոշը, ա՛ռ, կաթնի մեջ բրդի՛, կե՛ր, ես էլ գնամ քուջուջ անեմ, գլուխս պահեմ։

Գնում է, ետ գալի, թե՝ լոշս տուր։

Հովիվն ասում է․

— Կերա, բայց դրա փոխարեն կարող եմ քեզ գառնուկ տալ: Բայց դու պետք է լուծես իմ առաջադրած խնդիրը: Ծիտը համաձայնվում է: Երեխանե՛ր, եկեք կրկին օգնենք ծտին, որ կարողանա գառնուկին վերցնի:

37 - = 32 18 - = 9

40 = 42 - 66 = 66 –

9, 5, 0, 2

Ծիտը երեխաների օգնությամբ կրկին կատարում է առաջադրանքները և վերցնելով իր գառնուկը թռչում է:

Գնում է, տեսնում՝ մի տեղ հարսանիք են անում, մսացու չունեն, որ մորթեն։ ﻿ Ասում է.

— Ի՞նչ եք մոլորել։ Ա՛յ, իմ գառն առեք, մորթեցեք, քեֆ արեք․․․ Ես էլ գնամ քուջուջ անեմ, գլուխս պահեմ։

Գնում է, ետ գալի թե՝ իմ գառը տվեք։

Ասում են․

— Մորթել ենք, կերել, ո՞րտեղից տանք։

Նրանք ասում են, որ մեր առաջադրված հարցին պատասխանելու դեպքում քեզ մի բան կտանք: Ծիտը համաձայնվում է:

Առաջին տակառում կա 55լ հյութ, իսկ երկրորդում՝ 12լ-ով պակաս: Քանի լիտր հյութ կա երկրորդ տակառում:

Լուծելով խնդիրը՝ ծիտը տեսնում է մի հարսիկ: Վերցնում է նրան և թռչում:

Գնում է, գնում, գնում է, տեսնում՝ մի աշուղ մի ճամփով գնում է։

Ասում է․

— Աշուղ ախպեր, առ էս հարսին, պահի՛ քեզ մոտ։ Ես էլ գնամ քուջուջ անեմ, գլուխս պահեմ։

Գնում է, ետ գալի, աշուղի առաջը կտրում թե՝ իմ հարսը ինձ տուր։

Աշուղն ասում է․

— Հարսը գնաց իրենց տուն։

Աշուղ ախպերն ասում է`պատասխանիր իմ տված բոլոր հարցերին և ես քեզ ուրիշ բան կտամ հարսիկի փոխարեն: Ծիտը համաձայնվում է:

Կատարիր գործողությունները:

44+46 =

37+58 =

87-39 =

42-36 =

Ծիտը պատասխանեց բոլոր հարցերին: Վերցրեց աշուղի սազն ու թռչեց:

|  |  |
| --- | --- |
| Սազն առնում է, ուսը գցում, թռչում, մի տեղ նստում է, սկսում է ածել ու ճտվտալով երգել․   |  | | --- | | Ծընգլը, մընգլը, Փուշիկ տվի, լոշիկ առա, Լոշիկ տվի, գառնուկ առա, Գառնուկ տվի, հարսիկ առա, Հարսիկ տվի, սազիկ առա, Սազիկ առա, աշուղ դառա, Ծընգլը, մընգլը, Ծի՜վ, ծի՜վ։ | |

Մին էլ հանկարծ սազը վեր ընկավ ջարդվեց, ծիտը թռավ գնա՜ց, հեքիաթն էլ վերջացա՜վ։

Այս կերպ կազմակերպված դասերը ակտիվացնում են երեխաներին, նպաստում են կրթական գործունեության ձևավորմանը: Դաս-հեքիաթի միջոցով կբարձրանա երեխաների ակտիվության մակարդակն ու ինքնուրույն մտքեր արտահայտելու ունակությունը, կբացահայտվի երեխաների ճիշտ խոսք կառուցելու մակարդակը, իսկ մաթեմատիկական առաջադրանքների միջոցով` մաթեմատիկական գիտելիքների մակարդակը:

**ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ**

«Մաթեմատիկայի և մայրենիի միջառարկայական կապերի իրագործման մեթոդիկա» թեմայի հետազոտության արդյունքում կատարել եմ հետևյալ եզրահանգումները՝

• Ուսումնասիրելով տարրական դասարաններում միջառարկայական կապերի իրագործման մեթոդիկան`մենք տեսնում ենք, որ երեխայի խոսքի զարգացումը կախված է մի շարք պայմաններից: Անհրաժեշտ է ակտիվացնել երեխայի խոսքը, խրախուսել նրանց բանավոր հաղորդակցումը ճանաչողական հետաքրքրության զարգացման շնորհիվ:

• Մաթեմատիկայի դասերին աշակերտներից պահանջվում է խնդրի պայմանը ճիշտ հաղորդելու, մաթեմատիկական գործողողությունների հարցերը ճիշտ ու հստակ ձևակերպելու կարողություն, որին մեծապես կարող է նպաստել խոսքի ու մտածողության զարգացումը, բառապաշարի հարստացումը:

• Իր հերթին մաթեմատիկայի դասավանդման ընթացքում բանավոր խոսքի զարգացման ու բառապաշարի հարստացման համար անհրաժեշտ գործոններ են աշակերտների մեջ լեզվի նկատմամբ խստապահանջության դաստիարակումը մաթեմատիկական նոր տերմինների իմաստի գիտակցական յուրացումը, մտքերը գրավոր ու բանավոր ճիշտ ձևակերպելու, կարդացածը, գրածը, սովորածը գրավոր շարադրելու վարժվածությունը:

• Ուսումնասիրելով հետևյալ մեթոդները՝ իմ կողմից առաջարկվեց «դաս-հեքիաթ» մեթոդը, որի նպատակն էր` խնդրի պայմանի ճիշտ ընթերցման և հասկացման, հարցերը ճիշտ ու հստակ ձևակերպելու կարողության ձևավորումը, որը մեծապես կարող է նպաստել խոսքի ու մտածողության զարգացմանը, բառապաշարի հարստացմանը:

**ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ և ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ**

1․ Յ.Ա.Կոմենսկի , <<Մեծ դիդակտիկա>>, Երևան 2010թ.

2․ Колягин, Ю.М. Интеграция школьного обучения: Начальная школа. / Колягин, Ю.М., Алексеенко, О.Л, 2001 - №9. – 28-31с.

3․ https://multiurok.ru/files/integrvats-das-ew-dasi-plan.html