«Քայլ առ քայլ» բարեգործական հիմնադրամ

ԵՐԵՎԱՆ 2022

«Նախադպրոցական հաստատության մանկավարժական աշխատողների մասնագիտական կարողությունների և հմտությունների զարգացման» ծրագիր

**ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

Թեմա՝ Տարրական մաթեմատիկական զարգացումը նախադպրոցական տարիքում

Դաստիարակ՝ Հասմիկ Արշակյան

Կոտայքի մարզ, գ․ Զովունի « Զովունիի մանկապարտեզ » ՀՈԱԿ

**ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ**

**ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․3ԳԼՈՒԽ 1**

**ՆԱԽԱԴՊՐՈՑԱԿԱՆՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԱՊԱՀՈՎՈՒՄԸ ԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ԼՈՒԾՄԱՆ ՄԻՋՈՑՈՎ․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․5**

**ԳԼՈՒԽ 2**

**ՆԱԽԱԴՊՐՈՑԱԿԱՆ ՏԱՐԻՔՈՒՄ ՏԱՐՐԱԿԱՆ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՄԵՐ ՓՈՐՁԻՑ․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․7**

**ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․10**

**ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․․11**

**ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ**

***ԵՐԵԽԱՅԻՆ ԵՐԲԵՔ ՄԻ՛ ՍՈՎՈՐԵՑՐԵՔ ԱՅՆ, ԻՆՉՈՒՄ ԻՆՔՆԵՐԴ ՎՍՏԱՀ ՉԵՔ։***

***Ջ․ ՌԵՍԿԻՆ***

Մարդն առհասարակ, երեխաները` առավել ևս, հակված են ամեն ինչի մեջ իմաստ տեսնելու: Այն գիտելիքներն են անցնում երկարատև հիշողության ոլորտ, որոնք մարդը գիտակցաբար ցանկացել է յուրացնել: Ուստի նախ և առաջ անհրաժեշտ է երեխաներին մոտիվացնել, ուսուցման պրոցեսը դարձնել էլ ավելի հետաքրքիր և գրավիչ։

Ամեն դարաշրջան իր խնդիրներն ու պահանջներն է թելադրում կրթական հաստատություններին: Կրթական նոր քաղաքականությամբ կարևորվում է դաստիարակի, ուսուցչի դերը՝ որպես բովանդակության մշակողի, որպես նորարարի: Կրթակարգը դաստիարակի գործունեության ուղեկիցն է լինելու: Մեծանում է դաստիարակի պատասխանատվությունը: Նա իր մեթոդական պատրաստականությունն ու գիտելիքները հարստացնելու խնդիր ունի: Նա պետք է ապահովի պետության ակնկալիքները :

Յուրաքանչյուր մանկավարժի խնդիրն է զարգացնել սովորողների գեղագիտական ճաշակը, հաղորդակցային ունակությունները, սովորեցնել զգալ արվեստի ստեղծագործությունների կատարելությունն ու ներդաշնակությունը, գթասիրտ, զգայուն վերաբերմունք դաստիարակել շրջապատի նկատմամբ: Այդպիսի հատկանիշների զարգացումը նշանակում է հաղորդակցում համամարդկային մշակույթին և նրա դրսևորումներին՝ գիտական հետազոտման մշակույթին, գործունեության մշակույթին, գեղագիտական մշակույթին, միջանձնային հաղորդակցման մշակույթին, վարքի մշակույթին, արժեհամակարգին , իսկ այս ամենի կայացման գործում իր ուրույն տեղն ու դերն ունի մաթեմատիկան․ որը սկսում ենք զարգացնել նախադպրոցական տարիքում:

Թեմայի արդիականությունը՝ Վերջին տարիներին կրթության բովանդակության և նպատակների յուրացման առումով հսկայածավալ նորարարություններ և առաջարկություններ են արվել տարբեր երկրների և միջազգային կրթական կառույցների կողմից, մշակվել և ներդրվել են ուսումնադաստիարկչական աշխատանքների կազմակերպման առավել արդյունավետ եղանակներ, սովորողների ուսումնական կարողությունների խթանման նոր հնարավորություններ։ Մանկավարժական գործունեությունը բարդ և բազմաբաղադրիչ է, որի արդյունավետությունը մեծապես պայմանավորված է դաստիարակի, ուսուցչի վարպետությամբ, մասնագիտական որակներով և հաղորդակցական կարողությունների տիրապետման մակարդակով, նրա անձնային որակներով: Ուստի այս հետազոտության ընթացքում կանդրադառնանք տարրական մաթեմատիկական զարգացմանը նախադպրոցական տարիքում։

Հետազոտական աշխատանքի նպատակն է՝ բացահայտել նախադպրոցական տարիքում տարրական մաթեմատիկական զարգացման առանձնահատկությունները, արդյունավետ հնարները, միջոցներն ու ուղիները։

Հետազոտության հիմնախնդիրն է՝ ներկայացնել մաթեմատիկական զարգացումը նախադպրոցական տարիքում։

Հետազոտության խնդիրներն են՝

* Ուսումնասիրել թեմային առնչվող գիտաուսումնական , գիտամանկավարժական և գիտամեթոդական գրականությունը,
* Ներկայացնել նախադպրոցականի հետ աշխատանքին նախապատրաստվելու կարևորությունը, այդ աշխատանքի բովանդակությունը , գրանցել արդյունքները։
* Ներկայացնել դաստիարակի աշխատանքի բովանդակությունը վերը նշված նպատակին հասնելու համար։

**ԳԼՈՒԽ 1**

**ՆԱԽԱԴՊՐՈՑԱԿԱՆՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԱՊԱՀՈՎՈՒՄԸ ԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ԼՈՒԾՄԱՆ ՄԻՋՈՑՈՎ**

Մանկապարտեզներում, նախակրթարաններում մաթեմատիկայի ուսուցման հիմնական խնդիրներից է սովորողների զարգացումը: Մաթեմատիկայի ուսուցումը նպաստում է ուշադրության, հիշողության, խոսքի, երևակայության, զգացմունքայնության, կամային որակների, տրամաբանական և ստեղծագործական մտածողության ձևավորմանը: Մաթեմատիկայի ուսուցման պարտադիր վերջնարդյունքն այն է, որ երեխաները պետք է տիրապետեն համրանքի, թվաբանական գործողությունների կատարման և խնդիրների լուծման հնարներին: Մանկապարտեզի մաթեմատիկայի պարապմունքում զգալի մաս են կազմում տրամաբանական խնդիրները: Տրամաբանական խնդիրների և նրանց լուծումների առանձնահատկություններով է որոշվում նրանց դերը մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացում1: Եթե մաթեմատիկայի հիմնական նպատակը լիներ սաներին միայն թվերի, թվաբանական գործողությունների, դրանց առանձնահատկությունների միջև եղած կապերի և առնչությունների հետ ծանոթացնելը, կարելի էր ընդհանրապես հրաժարվել տրամաբանական խնդիրների ուսուցումից: Սակայն մաթեմատիկայի նպատակը դա չէ, այլ այդ առնչությունների ուսումնասիրման միջոցով սաներին տրամաբանական մտածողության զարգացումը: Եվ խնդիրների ուսուցումը հիմնականում ուղղված է երեխաների մտավոր զարգացմանը, ինքնուրույն մտածելու կարողության և իմացական գործընթացների զարգացմանը: Հետևաբար կարելի է պնդել, որ տրամաբանական խնդիր լուծելը նպաստում է երեխաների համակողմանի զարգացմանը:

Խնդիրների լուծման նպատակի մասին կա երկու տեսակետ .

1. խնդիրների նպատակն այն է, որ երեխան այն լուծելու համար կարողանա կատարել թվաբանական գործողություններ,
2. խնդրների նպատակն է զարգացնել սովորողների տրամաբանական մրածողությունն ու ինտելեկտը: Այսինքն` երեխաները պետք է կարողանան լուծել խնդիրը ոչ միայն թվաբանական գործողություններ կատարելով, այլ նաև սխեմաների, նկարների միջոցով՝ աստիճանաբար գնալով պարզից դեպի բարդը, հեշտից դժվարը՝ այդպիսով զարգացնելով նաև վերացական մտածողությունը2:

1Белошистая А. В., Методика обучения математике, M., ВЛАДОС, 2005.

2Истомина Н. Б., Методика обучения математике, М., LINKA–PRESS, 1997.

Խնդիրների ուսուցումը կատարում է մի քանի ֆունկցիաներ՝ զարգացնող, ուսուցանող և դաստիարակչական1: Մաթեմատիկական զարգացումը նախադպրոցական տարիքում տեղի է ունենում խաղերի, տեսանյութերի, ինտերակտիվ ուսուցման, տրամաբանական խնդիրների , գրական արժեք ունեցող ստեղծագործությունների միջոցով։

նախադպրոցականների արժեքային կողմնորոշումների ձևավորումը համակարգված գործընթաց է: Խնդիրների ուսուցումը կատարում է մի քանի գործառույթներ՝ զարգացնող, ուսուցանող և դաստիարակչական: Մանկապարտեզի, նախակրթարանի գերակա խնդիրն է ազգային արժեքների պահպանումը, ազգային և համամարդկային արժեքների ներդաշնակումը, հայապահպան և հայակերտման գործընթացների ապահովումը: Իսկ դա հնարավոր է, եթե համապատասխան սոցիալական ինստիտուտում ազգային, մշակութային, բարոյական, ինքնության արժեքները փոխանցվեն միջսերնդային համագործակցությամբ:

1Իսկանդարյան Ս. Ա., Իսկանդարյան Ս. Ս., Խնդիրների ուսուցման ,մեթոդիկան, Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ. Եր., «Զանգակ», 2015:

**ԳԼՈՒԽ 2**

**ՆԱԽԱԴՊՐՈՑԱԿԱՆ ՏԱՐԻՔՈՒՄ ՏԱՐՐԱԿԱՆ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՄԵՐ ՓՈՐՁԻՑ**

Խնդիր լուծելը ­զարգացնում է մտածողությունը, իսկ մտածողությունը զարգանում է, երբ առաջարկվում են վարկածներ, կատարվում են դատողություններ, ստուգումներ և ուղղումներ։

• սովորողների մեջ ձևավորվում են այնպիսի ընդունակություններ, որոնք անհրաժեշտ են կյանքում առաջացած ոչ բարդ խնդիրներն ինքնուրույն լուծելու համար;

• զարգացնում է վերլուծական կարողությունները. երեխաները կարողանում են տարբերել հայտնին անհայտից, բացահայտում են նրանց միջև եղած կապերն ու հարաբերությունները, կոնկրետ խնդիրն արտահայտում են պայմանանշանների միջոցով։

• ­պայմաններ է ստեղծում նոր գիտելիքներ հաղորդելու համար, օրինակ` արագության մասին գաղափարը տրվում է խնդիրների միջոցով;

• ­բացահայտում է թվաբանական գործողությունների և դրանց հատկությունների իմաստները;

• սովորողներին նախապատրաստում է մաթեմատիկայի սիստեմատիկ դասընթացը լավ յուրացնելուն

• ­հիմք է ստեղծում միջառարկայական կապերը օգտագործելու համար։

• սովորողներին զինում է գործնական հմտություններով, որոնք նրանց անհրաժեշտ են առօրյա կյանքում (չափումներ կատարելը, գին և արժեք որոշելը և այլն)։

Փաստորեն վերը նշվածից կարող ենք եզրակացնել, որ սովորողների մեջ շատ անձնային և մտավոր որակներ ձևավորվում են հենց խնդիրներ լուծելու միջոցով: Նախադպրոցական շրջանում տրամաբանական խնդիրները քննարկվում են՝ ունենալով տարբեր նպատակներ.

– սովորողներին ծանոթացնել նոր հասկացությունների և դրանց հատկությունների հետ,

– ­նախապատրաստել նոր գիտելիքներ հաղորդելուն,

– բացատրել նյութի կիրառական կողմը,

– ընդլայնել ու խորացնել գիտելիքների սահմանները,

– ձևավորել հաշվողական հմտություններ և այլն:

Տրամաբանական խնդիրների լուծման միջոցով նախադպրոցականների մեջ ձևավորվում են.

ա) Ինքնավերահսկողության ունակություններ. Ինքնավերահսկողության զարգացման համար կարևոր են այնպիսի առաջադրանքներ, որոնք սովորողներին կենտրոնացնում են սեփական գործողությունների վերլուծության վրա:

բ) Տրամաբանական մտածողություն. Մաթեմատիկան երեխայի ինտելեկտի զարգացման գործում աչքի է ընկնում անսահմանափակ հնարավորություններով: Տրամաբանական խնդիրները, որոնք կուտակվել են բազմամյա մանկավարժական պրակտիկայի ընթացքում, հնարավորություն են տալիս զարգացնելու մարդու հոգեբանական գործունեության տարբեր ոլորտները` ուշադրությունը, երևակայությունը, պատկերային և վերացական մտածողությունը, տեսողական, լսողական հիշողությունը: Այդ գործում առանձնահատուկ տեղ ունեն այնպիսի խնդիրները, որոնց անվանում են ոչ ստանդարտ: Այդ տեսակի խնդիրները կատարելագործում է ընկալվող ինֆորմացիան վերլուծության ենթարկելու կարողությունը:

գ) Ստեղծագործական կարողություններ. Հոգեբանները նշում են, որ ստեղծագործելու կարողությունը առկա է յուրաքանչյուր երեխայի մեջ, քանի որ ստեղծագործելը ուղեղի բնական ֆունկցիաներից է, որը դրսևորվում ու ձևավորվում է յուրաքանչյուր պայմաններում: Նախադպրոցական տարիքում ստեղծագործական տարրերի հետ երեխաները առնչվում են խաղի միջոցով։

Սաների հետ անցկացրեցի այս թեմայով հետևյալ պարապմունքը․

**Թեման՝** Մաթեմատիկայի զարմանահրաշ աշխարհում։

**Նպատակը՝** Սովորել հաշվել, ճանաչել թվերը, տարբերել երկրաչափական պատկերները, կարողանալ լուծել խնդիրներ։

**Խնդիրները՝** Ձևավորել պատկերացում խնդրի կառուցվածքի և դրա լուծման եղանակների վերաբերյալ։ Հմտացնել կողմնորոշումը, զարգացնել սաների մտածողությունը, երկրաչափական պատկերների միջոցով առարկայի պատկերներ կազմելու կարողությունը, հրահանգը ճշտությամբ կատարելու կարողություն։

**Վերջնարդյունք՝** Ճանաչի թվաբանական նշանները, տարբերի երկրաչափական պատկերները, խնդիրներ լուծելիս կարողանա կողմնորոշվել ժամանակի մեջ, հասկանա խնդրի հաջորդականությունը․ կար,կա, եղավ։

**Կարողունակություն՝**  Լսել դաստիարակին, ճիշտ պատասխանել հարցերին, կատարել դաստիարակի հրահանգները համագործակցված ձևով, գիտելիքը արտահայտել կապակցված խոսքով։

**Ընթացք\Խթանում՝** Պարապմունքը սկսվեց թվերի մասին հանելուկով, երեխաներին առաջարկվեց սեղանների վրա հաջորդականությամբ դասավորել թվանշանները։

**Իմաստի ընկալում՝** Սաների հետ լուծեցինք խնդիրներ՝ հասկացնելով բովանդակությունը, օգնեցի ըմբռնել խնդրում արտահայտված իրադրությունը, առանձնացրեցինք թվային տվյալները, նրանց միջև եղած փոխադարձ կապը, ընտրեցինք անհրաժեշտ գործողությունը, կատարեցինք հաշվարկային գործողություններ։

**Կշռադատում՝** Պարապմոնքը ամփոփվեց «Գտիր նմանը խաղով»։

**Անհրաճեշտ նյութեր՝** Թվանշաններ պատկերող քարտեր, թվաբանական նշաններ, տարբեր գույնի, չափի, ձևի երկրաչափական պատկերներ, թղթեր և զոլակներ։

**Այս պարապմունքը ի՞նչ տվեց երեխաներին**

Այս պարապմունքը ընդլայնեց և խորացրեց սաների գիտելիքները, զարգացրեց մտավոր ակտիվությունը, ուշադրությունը, երևակայությունը։

**Ո՞ր կարողությունների զարգացմանն էին ուղղված այսօրվա պարապմունքը**

Այն ուղղված էր բազմակողմանի ունակություններով սովորելու կարողության զարգացմանը, կարողանալ համեմատել պատկերները առօրյայում հանդիպող մարմինների հետ։

**Ինչպե՞ս էին զգում երեխաներն իրենց պարապմունքի ընթացքում**

Պարապմունքի ընթացքում երեխաները կարգապահ էին, ուշադիր, համագործակցում էին դաստիարակի հետ, հարցերին պատասխանում էին կապակցված խոսքով։

**Ընտրված թեմայի կարևորությունը այսօր** **Ն/Դ կրթության մեջ**

Ընտրված թեմայի կարևորությունը Ն/Դ կրթության մեջ կայանում է նրանում, որ սաները ձեռք են բերում կիրառական գիտելիքներ, հմտություններ, կարողություններ։

**ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ**

Մանկավարժական գործունեությունը բարդ և բազմաբաղադրիչ է, որի արդյունավետությունը մեծապես պայմանավորված է մանկավարժի վարպետությամբ, մասնագիտական որակներով, հաղորդակցական կարողությունների տիրապետման մակարդակով և, իհարկե, աշխատանքի պատրաստվածության մակարդակով։

Միայն այն դեպքում կարելի է արդյունավետ և նպատակասլաց ղեկավարել համագործակցելու կարողությունների ,արժեքային համակարգի ձևավորման գործընթացը , երբ տարվող աշխատանքները կառուցված են սովորողների տարիքային առանձնահատկությունների իմացության և դրանց հաշվառման հիման վրա։

• Տարրական մաթեմատիկան ­հարստացնում է սովորողների ակտիվ բառապաշարը, նպաստում է մաթեմատիկական լեզվով մտքերն արտահայտելուն: Ձևավորվում է հակիրճ, տրամաբանորեն ճիշտ խոսք կառուցելու հմտություն։

• ՈՒսուցումը կապում է կյանքի հետ. խնդրի բովանդակության մեջ նկարագրվում են այնպիսի գործնական իրավիճակներ, որոնք ծանոթ են երեխաներին: Դա օգնում է գիտակցելու տարբեր օբյեկտների միջև գոյություն ունեցող քանակական առնչությունները։

• Նպաստում է սովորողների ընդհանուր զարգացմանը, քանի որ խնդիրների լուծումը նրանցից պահանջում է կատարել համեմատում, վերլուծում, համադրում, ընդհանրացում, վերացարկում և այլն։

• ­Դաստիարակում է կամային որակներ` համբերատարություն, կամք, համառություն, աշխատասիրություն, հետաքրքրություն է առաջացնում խնդրի լուծումը գտնելու ընթացքի նկատմամբ։

• Մարդն ընդօրինակում և վարքի նորմա է դարձնում այն ամենը, ինչ տեսնում է, ինչի ներգործությունն իր վրա զգում է, ինչը կարևորում է իր սոցիալական առաջընթացի ու բարոյական հասունացման համար:

• Նախադպրոցականների անձի ձևավորման գործընթացում որոշիչ են կրթության սուբյեկտների միջև հարաբերությունների ընդհանուր կուլտուրան, աշխատանքային և ուսումնական նորմալ պայմանները, ուսումնական պրոցեսում սովորողների ազատության և ինքնուրույնության աստիճանը, բարոյահոգեբանական առողջ մթնոլորտը։

**ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ**

Իսկանդարյան Ս. Ա., Իսկանդարյան Ս. Ս., Խնդիրների ուսուցման ,մեթոդիկան, Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ. Եր., «Զանգակ», 2015:

Թորգոմյան Լ. Վ., Մանկավարժության ընդհանուր հիմունքներ, Եր., Տոներ, 2005,

Թորգոմյան Լ. Վ., Մանկավարժական արժեբանության հիմունքներ, Եր., «Ան–Ջոն», 2011,

Նալչաջյան Ա. Ս., Հոգեբանական բառարան, Եր., «Լույս», 1984,

Белошистая А. В., Методика обучения математике в начальной школе, M., ВЛАДОС, 2005.

Истомина Н. Б., Методика обучения математике в начальных классах, М., LINKA–PRESS, 1997