

«Քայլ առ քայլ»

բարեգործական հիմնադրամ

Նախադպրոցական հաստատության մանկավարժական աշխատողների մասնագիտական կարողությունների և հմտությունների զարգացման ծրագիր

**ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

**Թեմա՝ Տարրական մաթեմատիկական պատկերացումների զարգացումը**

 **նախադպրոցական տարիքում**

**Դաստիարակ՝ Նելի Ղարագյոզյան**

**Մանկապարտեզ՝ «Երևանի հ19 մսուր-մանկապարտեզ» ՀՈԱԿ**

**2022թ.**

**ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ**

**Ներածություն \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3**

**Գլուխ I. Պարապմունքերի դերը մաթեմատիկական ընդունակությունների զարգացման գործում\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4-7**

**Գլուխ II. Հետազոտական մաս \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_8-11**

**Եզրակացություն \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_12**

**Գրականության ցանկ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_13**

**ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ**

Դպրոցում ուսուցման բովանդակության փոփոխությունը զգալիորեն մեծացրել է պահանջները մանկապարտեզի շրջանավարտների մաթեմատիկական պատկերացումների նկատմամբ:

Ավագ նախադպրոցական տարիքում հիմնական խնդիրը ոչ այնքան մաթեմատիկական կարողությունների և հմտությունների զարգացման և երեխաների կողմից փաստացի գիտելիքների որոշակի քանակի կուտակման ու յուրացման համար պայմանների ստեղծումն է, որքան նրանց նախապատրաստումը այդ գիտելիքների ձեռքբերմանը: Այն ամենից առաջ ուղղված է անձի զարգացմանը:

Այստեղից էլ բխում են տարրական մաթեմատիկական պատրաստվածության համար հանձնարարվող նյութի բովանդակությունն ու ուսուցման մեթոդները:

Երեխաները տարրական պատկերացումներ են ստանում բազմության և թվի, մեծությունների հարաբերությունների, երկրաչափական պարզագույն պատկերների, առարկաների միջև գոյություն ունեցող հիմնական տարածական ուղղությունների և հարաբերությունների, որոշ ժամանակահատվածների (օրվա, շաբաթվա, ամսվա) տևողության մասին: Նրանք տիրապետում են քանակական և տարածական հարաբերությունների բացահայտման միջոցներին` բազմությունների քանակի գործնական համադրմանը (վերադրմանը, առդրմանը, զույգեր կազմելուն, նշանների օգտագործմանը և այլն), առարկաների չափերի համեմատությանը, մեծությունների հաշվարկներին ու չափմանը:

Ուսւցման մեթոդների որոնումն ու ներդրումը դպրոցում մաթեմատիկայի ուսուցման նախապատրաստության հաջող գրավականն է, որն ապահովում է ոչ միայն երեխաների մաթեմատիկական պատկերացումների ձևավորումը, այլև հոգեկան գործունեության զարգացումը:

**ԳԼՈՒԽ I**

**ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔՆԵՐԻ ԴԵՐԸ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԸՆԴՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԳՈՐԾՈՒՄ**

Այսօր արդիական է այն հարցադրումը, թե ինչպես կազմակերպել ուսուցումը, ինչպիսի նոր ուղիներ և մեթոդներ են պետք, որոնք կհամապատասխանեն տեղեկացված երեխաների հնարավորություններին և պահանջներին:

Նախադպրոցական տարիքի երեխաների ներդաշնակ զարգացումը պահանջում է ընդունակությունների զարգացում: Պարապմունքը մաթեմատիկական ընդունակությունների կազմակերպման առաջատար ձև է համարվում: Սակայն մեծ է նաև դիդակտիկ խաղերի դերը, որը հոգեհարազատ և սիրված է երեխաների կողմից ու ճանաչվում է որպես գործունեության հիմնական ձև: Սակայն կարևոր է որոշել մի կարևոր խնդիր՝ ինչպես կազմակերպել խաղը և ինչպես պարապմունքը և ինչպիսի առավելություններ ունի յուրաքանչյուրը:

Անդրադառնանք տարրական մաթեմատիկական հասկացությունների ուսուցման ժամանակակից ուղիներին:

Նախադպրոցական տարիքի երեխաների մաթեմատիկական հասկացությունների զարգացման ծրագրի բաժինների («Քանակ և հաշիվ», «Մեծություն», «Ձև», «Տարածության և ժամանակի մեջ կողմնորոշում») իրականացման գլխավոր ուղիներն են պարապմունքները և ճանաչողական ու զարգացնող խաղերը:

Ուսուցման բովանդակությունը պետք է ուղղված լինի երեխաների մաթեմատիկական հասկացությունների, ընդունակությունների և տրամաբանական մտածողության, /վերլուծություն, եզրակցություն, ընդհանրացում/ մաթեմատիկայի հանդեպ հետաքրքրությունների և ստեղծագործական մտածողության ձևավորմանն ու զարգացմանը:

Մաթեմատիկական հասկացություններն ու ընդունակությունները իրակացվում են հետևյալ միջոցներով՝

* Մաթեմատիկական բովանդակությամբ խաղ-պարապմունքներ.
* Խաղ ճանապարհորդությունները, որտեղ երեխան ուղևորվում է դեպի կախարդական երկիր, քաղաք, անտառ: Հնարավորություն է ստանում ստեղծագործելու և արտահայտելու իր տպավորությունները.
* Գլուխկոտրուկներ, կատակ խնդիրներ.
* Տրամաբանական բնույթի խաղ-վարժություններ, որոնք խթանում են մաթեմատիկական հասկացությունների ուսուցման նոր ձևերը՝ նկարի բացակայող մասի լրացումներ, կետերով երկրաչափական ձևեր, հաշվիչ փայտիկներով ու խաղանիշերով աշխատանքներ.
* Որախների և հնարամիտների մրցույթներ.
* Մաթեմատիկական բնույթի տոներ, զվարճալիքներ
* Նորամուծության առումով մեծ արժեք են ներկայացնում մաթեմատիկական բովանդակությամբ թեմատիկ տեսածրարներն ու սկավառակները.
* Առօրյա մանկական գործունեություն՝ կենցաղային, խաղային, աշխատանքային, կառուցողական: Երեխաները սովորում են բացատրել, ապացուցել, ընդարձակ և անկաշկանդ պատասխաններ տալ: Կատարելով հանձնարարությունը՝ նրանք ամեն անգամ պատմում են, թե ինչ են արել, ինչպես են արել և արդյունքում ինչ են ստացել:

Ուսուցման բոլոր ձևերն էլ կյանքի են կոչում ժամանակակից դիդակտիկայի հիմնական կարգախոսը՝ «Սովորեցնել սովորել»:

Մաթեմատիկական պարապմունքները պետք է հագեցած լինեն.

* Նոր հանձնարարություններով.
* Ցուցադրական և անհատական դիդակտիկ նյութերով, որոնք պետք է լինեն բազմազան և հաճախակի փոփոխվեն.
* Զարգացնող միջավայրով.
* Ֆիզկուլտրոպեներով:

Նկատի ունենալով մաթեմատիկական հասկացությունների և ընդունակությունների զարգացման կարևորությունը երեխաների համակողմանի զարգացման գործում՝ անհրաժեշտ է, որ պարապմունքին մասնակցեն բոլոր երեխաները, ցուցաբերեն ակտիվություն: Պարապմունքների ժամանակ հանձնարարությունները ստեղծում են հնարավորություն հսկել ոչ միայն սեփական գործունեության արդյունքը, այլև ընկերոջ: Ճիշտ անցկացրած պարապմունքի դեպքում երեխաները գործադրում են մտավոր ջանքեր, ձևավորվում և զարգանում են տրամաբանական մտածողության տարրեր, ակտիվ գործելու և արդյունքին հասնելու ընդունակություններ և նպաստավոր պայմաններ դրանց արդյունավետ յուրացման համար: Խմբային ձևով իրականացվող ուսուցման ընթացքում երեխաները տիրապետում են որոշակի մաթեմատիկական գիտելիքների և ընդունակությունների, որոնք չեն կարող յուրացվել խաղերի, մեծերի հետ ամենօրյա հաղորդակցման և ինքնուրույն գործունեության ընթացքում: Անշուշտ, մաթեմատիկական ընդունակությունների զարգացման գործում պարապմունքները առավել արդյունավետ են համարվում այն դեպքում, երբ դրանք զուգակցվում են գործունեության տարբեր տեսակների հետ ՝ նկարչություն, ապլիկացիա, կառուցողական աշխատանք, ինչպես նաև դրանցում կիրառվող մեթոդների հետ:

Պարապմունքների առջև դրված խնդիրները դաստիարակը իրականացնում է երեխաների մտավոր ակտիվացման երկու ձևերով ՝ անհատական, երբ հարցը ուղղված է բոլորին, բայց պատասխանը պահանջում է մեկից և ընդհանուր, երբ հարցը ուղղվում է բոլորին, պատասխանը պահանջվում է բոլորից:

Յուրաքանչյուր ծրագրային նյութի խորացման, ամրապնդման լավագույն միջոցներն են՝ համեմատությունը, տարբեր տիպի հանձնարարությունները՝ հիմնականում խաղային և ճանաչողական տիպի վարժությունները, որտեղ երեխան փնտրում է, գուշակում, կազմում, ձևափոխում, մոդելավորում, խմբավորում:

Մաթեմատիկական ընդունակությունների և գիտելիքների զարգացման ու յուրացման գործընթացում կարևոր նշանակություն ունի նաև երեխաների օբյեկտիվ գնահատումը: Անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել առաջադրված տարբեր միջոցների, դիդակտիկ նյութերի, խնդիրների ձևակերպումների վրա՝ թույլ չտալով միօրինակ պատասխաններ:

Մաթեմատիկական պարապմունքներին ներկայացվող պահանջներից են.

* Տարատեսակ վարժությունների կիրառում.
* Մաթեմատիկայի նկատմամբ հետաքրքրության և դրական վերաբերմունքի ձևավորում.
* Դպրոցի նախապատրաստում:

**ԳԼՈՒԽ II**

**ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

Հետազոտությունն իրականացվել է «Երևանի հ19մսուր-մանկապարտեզ» ՀՈԱԿ-ի ավագ խմբում, սաների թիվը՝ 26:

**Թեմա՝**

«Օրացույց»

**Նպատակ՝**

* Ծանոթացնել օրացույցի բաժանումներին՝ շաբաթ, ամիս, տարվա եղանակներ.
* Սովորեցնել չափել ժամանակը, կողմնորոշվել ժամանակի մեջ.
* Ամրապնդել շաբաթվա օրերի, տարվա 4 եղանակների, 12 ամիսների, յուրաքանչյուր եղանակին համապատասխան ամիսների քանակի և դրանց հաջորդականության մասին հասկացությունները.
* Սովորեցնել տարին (շրջանը) բաժանել 4 մասի (4 եղանակների), մասերը միացնելով ստանալ ամբողջը.
* Ամրապնդել 6-ի սահմանում թվերի համեմատման կարողությունները.
* Զարգացնել տրամաբանությունն ու ուշադրությունը.
* Յուրաքանչյուր երեխայի մեջ ի հայտ բերել և զարգացնել անհատականությունը:

**Անհրաժեշտ պարագաներ՝**

* Ցուցադրական նյութեր՝ օրացույցների տարբեր տեսակներ՝ ամենամսյա, տարեկան, թերթերը շրջվող, պոկվող թերթերով, գրպանի, նկարներ տարվա 4 եղանակների մասին:
* Բաշխիչ նյութեր՝ երկրաչափական պատկերներ, օրացույցների տեսականի, գունավոր թղթեր, շրջան:

**Ընթացք՝**

Սեղանների շուրջ նստած երեխաների առջև դնել տարբեր օրացույցներ: Հնարավորություն տալ նրանց դիտարկել և կարծիքներ փոխանակել:

-Ինչպե՞ս են անվանում այն, ինչ այժմ դիտում եք:

-Ինչի՞ համար են անհրաժեշտ օրացույցները:

-Ի՞նչ կարելի է իմանալ դրանց միջոցով:

Առաջադրել հանելուկներ:

Նա քո չի ասի

Ոչ մի շաբաթ, ոչ մի օր,

Թե նրանից չպոկես

Դու օրական մի կտոր:

Այն ի՞նչն է, որ…

Թերթիկ-թերթիկ վազեց, գնաց,

Պատին միասյն հետքը մնաց: (Օրացույց)

-Ինչպիսի՞ օրացույցի մասին է հանելուկը:

Ցուցադրել պատի օրացույցը, նշել, որ բոլոր թվանշանները դասավորված են սյունակներով:

-Այսօր շաբաթվա ո՞ր օրն է, ո՞րն է ամսաթիվը:

-Ինչպե՞ս են անվանում այն օրացույցը, որը սեղանին է դրվում:

-Ինչո՞վ են նման օրացույցները:

-Ինչո՞վ են օրացույցները միմյանցից տարբերվում:

-Ո՞վ կարող է օրացույցի վրա ցույց տալ իր ծննդյան օրը:

-Կարո՞ղ եք օրացույցի վրա ցույց տալ, թե որքան է տևում յուրաքանչյուր շաբաթ:

-Որքա՞ն է 1 ամիսը շարունակվում:

Ցուցադրել օրացույցի շաբաթվա, ամսվա պոկված թերթերի խումբը:

-Իմ ձախ ձեռքում վերցրել եմ 7 թերթիկ, դրանք մեկ շաբաթում պոկված թերթրիկներն են, իսկ աջ ձեռքում՝ մեկ ամսվա պոկված թերթերը: Ամսվա մեջ կա 4 այդպիսի շաբաթ: Ամենաշատը տարվա տևողությունն է, որովհետև տարվա լրանալու համար պետք է անցնի 12 ամիս: Երբ սկսում է Նոր տարին, մարդիկ պատերից նոր օրացույցներ են կախում: Մենք էլ մեր խմբասենյակում այդպես կանենք:

Խաղ «Ով որտեղ է գտնվում»

Խաղը սկսել գնդակի նետումով՝ շրջան կազմած, ընտրել խաղավար:

Մեկ, երկու, երեք

Եկեք խաղը սկսենք,

Ամեն մեկին համրենք,

Իմանանք՝ ումից սկսենք:

Խաղավարը, գնդակը նետելով որևէ մեկին, հարց է տալիս՝

-Ո՞վ է կանգնած քո ձախ կողմում, քո առջևում, հետևում, ո՞ր երեխաների միջև ես կանգնած:

Խաղավար է դառնում ճիշտ պատասխանող երեխան:

Գործնական աշխատանք «Տարվա 4 եղանակները»

-Երեխաներ, ինչպիսի՞ գույներ ունեն տարվա 4 եղանակները:

-Ինչո՞վ են հայտնի դրանք:

-Ինչու՞ են ասում, որ տարին կլոր է:

Երեխաներին առաջարկել տարվա եղանակներ պատկերող 4 գունավոր մասերը փակցնել տրված շրջանի վրա:

-Տարվա քանի՞ եղանակ գիտեք, որո՞նք են դրանք:

Շրջանը կլինի 1 տարին, այդ բաժանենք 4 մասի: Ամեն մասը մի գույն ունի, շրջանի յուրաքանչյուր մասը համեմատենք տարվա եղանակներից 1-ի հետ:

-Գույներից ո՞րը կընտրեք տարվա յուրաքնաչյուր եղանակի համար:

Փակցնել շրջանի վրա և ներկայացնել:

Թեման ամրապնդել օրվա տարբեր պահերին:

**Տնօրենի, մեթոդիստի և դաստիարակի դիտարկում**

Տարրական մաթեմատիկական պատկերացումների ձևավորման պարապմունքը հերթականն էր ըստ ծրագրի: Այն ընթացել է ջերմ մթնոլորտում, երեխաների ակտիվ մասնակցությամբ: Դաստիարակը հնարավորինս մատչելի ներկայացրել է ուսուցանվող թեման, գործնական աշխատանքի միջոցով ամրապնդել է թեման: Պահպանվել են միջառարկայական կապերը: Պարապմունքի նախապատրաստական մասում ամրապնդել են անցած նյութերը, հիմնական մասում՝ մատուցվել նոր նյութը, եզրափակիչ մասում քննարկվել և ամփոփվել թեման: Առկա էին ցուցադրական և բաշխիչ անհրաժեշտ բոլոր պարագաները:

 Անհրաժեշտ էր ավելի մեծ ուշադրության դարձնել համեմատաբար թույլ ընդունակություններով սաներին և հետևել պարապմունքի տևողությանը, որպեսզի երեխաներն աշխատանքն ավարտեին ժամանակին: Օրվա տարբեր պահերին՝ զբոսանք, ընդունելություն, վերհիշել թեման:

 Զուգահեռ խմբի դաստիարակը շատ տպավորված էր: Որպես փորձի փոխանակում իր պարապմունքի ժամանակ որպես գործնական աշխատանք կկիրառի տարվա եղանակների օրացույցը:

**ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ**

 Ավագ նախադպրոցական տարիքի երեխաների զարգացման հիմնական ուղղություններից ելնելով՝ մանկապարտեզում իրականացվող տարրական մաթեմատիկական պատկերացումների զարգացման պարապմունքներն իրականացվում են որոշակի համակարգով՝ 5-6 տարեկան երեխաների տարիքային առանձնահատկություններին համապատասխան, ուսուցանվող նյութի բովանդակության հաջորդական բարդացման միջոցով:

 Մաթեմատիկական պատկերացումների ձևավորման հիմնական միջոցը պարապմունքն է: Ուսուցման ընթացքում երեխաները տիրապետում են ծրագրով նախատեսված որոշակի գիտելիքների և կարողությունների, որոնք չեն կարող յուրացվել ինքնաբուխ խաղերի, մեծերի հետ առօրյա հաղորդակցման ինքնուրույն գործունեության միջոցով:

Իմ իրականացրած հետազոտական աշխատանքի ժամանակ ես հասա իմ առջև դրված նպատակին, այն է՝ ամրապնդվեցին շաբաթվա օրերի, ամսիների, տարվա եղանակների մասին երեխաների գիտելիքները, երեխաները ծանոթացան օրացույցին, դրա տեսակներին: Պարապմունքի թեման ամրապնդելու նպատակով կազմակերպվող զբոսանքների, առավոտյան ընդունելության և այլ ազատ ժամերին կազմակերպվեցին խաղեր, գործնական աշխատանքներ:

**ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ**

Ս.Չիբուխչյան «Տարրական մաթեմատիկական պատկերացումների զարգացման պարապմունքները մանկապարտեզի ավագ խմբում» ուսումնական ձեռնարիկ, Երևան 2014թ. 173 էջ

Հասմիկ Միտոյան «Երեխաների տրամաբանության և տարրական մաթեմատիկական պատկերացումների զարգացումը», Երևան 2015թ., 127 էջ

Լ.Ս.Մետլինա «Մաթեմատիկան մանկապարտեզում», Երևան 1988թ., 284 էջ

Չիբուխչյան «Տարրական մաթեմատիկական պատկերացումների զարգացումը մանկապարտեզի ավագ խմբում» /Մեթոդական օգնություն մանկապարտեզի դաստիարակին/, Երևան 1980թ., 78 էջ

Մանկապարտեզի ավագ խմբի (5-6 տարեկանների) կրթական համալիր ծրագիր, Երևան 2007թ.,141 էջ