

ՄԱՐՏՈՒՆՈՒ Տ. ԱԲՐԱՀԱՄՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑ

**ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ
ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄ**

Լուհիզա Պողոսյան

Ավարտական հետազոտական աշխատանք

**ՍՈՎՈՐՈՂՆԵՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ
ՄՈՏԻՎԱՑԻԱՅԻ**

**ԲԱՐՁՐԱՑՈՒՄԸ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ԵՎ
ՀԱՂՈՐԴԱԿՑԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ
ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՄԻՋՈՑՈՎ**

Դպրոց՝ Հ.Թումանյանի անվան

միջնակարգ դպրոց

Աշխատանքի ղեկավար՝ Հ. Բեյբուլթյան

Մարտունի 2022

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1.Ներածություն.....	3
2.Գրական ակնարկ.....	6
3.Փորձարարական հետազոտություն.....	14
3.1.Խմբի նկարագիրը.....	15
3.2.Փորձարարական դասեր.....	15
3.2.1.Փորձարարական դաս-1.....	15
3.3.2.Փորձարարական դաս-2.....	16
4.Վերլուծություն.....	17
5.Գրականության ցանկ.....	18
6.Հավելված.....	19
1.Դասապլան-1.....	19
2.Դասապլան-2.....	22

Ներածություն

Բարեփոխումների ընթացքը կրթության համակարգում բազմաբևեռ գործընթաց է, որն առնչվում է կրթության խնդիրներում շահագրգռված բազմաթիվ խմբերին. դրանցից թերևս առավել մեծ դերակատարություն ունեն կրթական գործընթացներում անմիջականորեն ներգրավված կողմերը՝ սովորողներն և ուսուցչական կազմը:

Դժվար է պատկերացնել, որ առանց ուսուցչական կազմի անմիջական մասնակցության և շահագրգռվածության բարեփոխումների ընթացքը կարող է հաջողությամբ պսակվել: Սակայն բարեփոխումների ընթացքի թերևս ամենակարևոր շահեկիցն առաջին հերթին աշակերտն է՝ կրթական գործընթացի այն մասնակիցը, որը և հանդիսանում է իր կրթության հիմնական պատվիրատուն:

Կրթության հայեցակարգը ժամանակակից աշխարհում բխում է այն սկզբունքից, որ կրթությունն այժմ ոչ միայն հասարակական, ազգային արժեք է, այլ նաև անհատի կրթական պահանջմունքների բավարարման ասպարեզ: Հետազոտողները ավելի հակված են եզրակացնելու, որ սովորողի կրթության որակը և արդյունքը կախված են նրանից, թե ինչ տիպի գործունեություն և ներգրավվածություն ունեն սովորողները դասին, նրա հետաքրքրվածությունը կրթվելու վերաբերյալ, ինչպես է վերաբերվում սովորելուն և ինչքան ժամանակ են տրամադրում սովորելու գործընթացին: Բոլոր գործընթացները և փոփոխությունները, որոնք անց են կացվում կրթական համակարգում, կարող են համարվել էֆեկտիվ, եթե նրանք բարձրացնում են սովորողի մոտիվացիան, ներգրավվածությունը, և էֆեկտիվ չեն հակառակ դեպքում: Սովորողների համար սովորելու մոտիվացիան շատ կարևոր գործոն է ինչպես ներկայի, այնպես էլ ապագայի հաջողության համար: Մոտիվացիան գործողությունների շարժառիթ է, հոգեֆիզիկական գործընթաց, որը սահմանում է մարդկային վարքի ուղղությունը:

21-րդ դարը համակարգչային տեխնոլոգիաների դար է: Ժամանակակից երեխան ապրում է էլեկտրոնային մշակույթի դարում: Մարդկության զարգացման պատմության մեջ երբևէ չեն եղել փոփոխությունների ավելի հզոր ուժ և խթան, քան տեխնոլոգիաները: ՏՐՏ-ները հնարավորություն են ընձեռում ընկղմվել այնպիսի մի

հրապուրիչ ուսուցողական միջավայր, որտեղ հասանելի են գրեթե անսահմանափակ քանակությամբ զանազան նյութեր ու տեղեկություններ, և ամենակարևորը՝ գիտելիքի ձեռք բերման նպատակով ընդլայնել ուսումնական ծրագրերի ու դասագրքերի շրջանակները: : Ի վերջո SS-ները թույլ են տալիս ուսուցչին ու աշակերտին հաղորդակցվել միևնույն միջավայրում և նույն «լեզվով»:

Յուրաքանչյուր կրթական համակարգ և յուրաքանչյուր անհատ մանկավարժ`պետք է ունենա և գտնի յուրաքանչյուր առանձին դեպքի համար ամենահարմար լուծումը:Իմ տեսակետն այնէ, որ չնայած տեղեկատվական տեխնոլոգիայի տրամաբանությունը շատ բան կարող է անել կրթության հին ձևերը բարելավելու համար , այնուհանդերձ այն երբեք չի կարողանա փոխարինել «մարդկային գործոնին»:

Ուսումնասիրության նյութի արդիականությունը

պայմանավորված է կրթության բնագավառում SS-ների կիրառման անհարժեշտությամբ և արդյունավետությամբ, և միջնակարգ դպրոցում դրանց կիրառման դժվարություններով: Այսօր կրթության բնագավառում նորագույն միտումների քննարկումն անհնար է թվում առանց նորագույն տեխնոլոգիաների առկայության: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառումը նպաստում է կրթության որակի բարձրացմանը: Այս իմաստով դպրոցներում տեխնոլոգիայի կիրառվող բազմազան ձևերը հեշտացնում են մեր գործունեությունը:Այսօր համակրգիչներ օգտագործելու ունակությունը կարող է նույնքան կարևոր լինել, որքան կարդալու, գրելու, հեռախոսից օգտվելու ունակությունը: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործումը որակապես փոխում է ուսուցչի դերը. ուսուցիչը դառնում է սովորողի կրթական գործը կազմակերպող, նրան աջակցող և գնահատող գործընկեր:Ավագ դասարաններում տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաները օգտագործում են ուսումնական նյութն ավելի գրավիչ և հասկանալի ներկայացնելու համար:

Հետազոտության նպատակը

Պարզել՝ որքանով է արդյունավետ սովորողների ուսումնառության մոտիվացիայի բարձրացումը դասապրոցեսի ընթացքում՝ ՏՅՏ գործիքների կիրառման միջոցով:

Չետագոտության խնդիրները

- Ուսումնասիրել հետազոտական աշխատանքի հիմնախնդրի վերաբերյալ առկա մասնագիտական գրականությունը և ներկայացնել այնտեղ արժանատի սկզբունքները:
- Ներկայացնել դասերի ընթացքում ՏՅՏ գործիքների կիրառման առանձնահատկությունները:
- Բացահայտել դասերին խաղերի կիրառման պրակտիկան 9-րդ դասարանում
- Մշակել և փորձարկել դասերի ընթացքում ՏՅՏ գործիքներով կազմած խաղերի կիրառման արդյունավետությունը բարձրացնող մեթոդական ցուցումներ:

Չետագոտության մեթոդները

Չետագոտական աշխատանքի թեմայի ուսումնասիրման ընթացքում կիրառել ենք հետևյալ մեթոդները՝

1. տեսական՝ թեմային վերաբերող գիտամանկավարժական, գեղարվեստական գրականության, առարկայական չափորոշիչների ու ծրագրերի, ուսումնամեթոդական ձեռնարկների ուսումնասիրում,

Գրական ակնարկ

Սովորողների տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ և դրա հետ շաղկապված լեզվահաղորդակցական կարողությունների զարգացման խնդիրը ընդհանուր հարցադրումների և նպատակադրումների մակարդակից փոխադրվում է կոնկրետ առարկայական իրականացման դաշտ: Հանգամանորեն պարզաբանվում են ՏՀՏ տարրերի ուսուցման մեթոդական հարցերը, առաջարկվում մեթոդական հնարներ, ներկայացվում խնդիրների, վարժությունների և առաջադրանքների նոր տեսակներ, որոնց նպատակային գործածման շնորհիվ ոչ միայն բացահայտվում են ուսումնական նյութի ճանաչողական և կիրառական տեսանկյունները, այլև ուսուցման գործընթացը սովորողների համար դառնում է մատչելի, հետաքրքիր և գրավիչ: Ժամանակի ընթացքում տեխնոլոգիաների զարգացումը ստեղծում է հաղորդակցման նոր ձևեր: Այս տեխնոլոգիական առաջխաղացումները հեղաշրջման հիմք են հանդիսացել հաղորդակցման ողջ գործընթացում: Տեխնոլոգիաների զարգացումը հնարավորություն է տալիս վերացնել այն արգասիքները, որոնց հանդիպում են սովորողներն ու ուսուցիչները ամբողջ աշխարհում: Հզոր ծրագրերն ու համացանցը փոխում են գիտելիքներ ձեռք բերելու մեր ուղիներն ու հնարավորությունները: Հաղորդակցման գործունեության հետազոտությունները ներկայումս պատկանում են մարդկային ամենաարդիական ու գլոբալ խնդիրների թվին: Հաղորդակցման մեջ մենք ոչ թե ուղղակի հաղորդում ենք տեղեկություն, այլ փոխանակում ենք վերաբերմունք, գիտելիքներ, հույզեր և այլն: Կրթության քաղաքականության առաջնային խնդիրը ներկայումս կրթության ժամանակակից որակի ձեռքբերումն է, նրա համապատասխանությունը անհատի, հասարակության և պետության ներկա և ապագա կարիքներին: Մինևույն ժամանակ, արդիականացման հիմնական խնդիրներից է դպրոցական կրթության նոր արդիական որակի հասնելը: Կրթության տեղեկատվականացումը պետք է օգնի լուծել դպրոցի երկու հիմնական խնդիրը՝ բոլորի համար կրթություն, կրթության որակի նոր որակ: Դասարանում տեղեկատվական և հաղորդակցման տեխնոլոգիաների կիրառումը թույլ է տալիս զարգացնել աշակերտներիների շրջանում շրջակա աշխարհի տեղեկատվական հոսքը, սովորել տեղեկատվության հետ աշխատելու գործնական ուղիները, զարգացնել հմտություններ, որոնք թույլ են տալիս տեղեկություններ փոխանակել ժամանակակից

տեխնիկական միջոցներով: ՏՀՏ-ի օգտագործումը դասարանում թույլ է տալիս տեղափոխել բացատրական պատկերազարդ մեթոդից դեպի գործունեության մեծիմ, որտեղ երեխան դառնում է կրթական գործունեության ակտիվ առարկա: Սա նպաստում է սովորողի ուսումնառության մոտիվացիայի բարձրացմանը :

Տեղեկատվական տեխնոլոգիաներն ավելի խորն են ներթափանցում մարդու առօրյան, իսկ տեղեկատվական ունակություններն ավելի ու ավելի են բնութագրում կրթվածության մակարդակը: Աշակերտի հետագա առաջադիմությունը կախված է այն բանից, թե ինչպիսին կլինի հիմնաքարը, նաև անհրաժեշտ է, որ երեխան պատրաստ լինի ապրել և աշխատել ներկա հազարամյակի մարտահրավերներով լի հասարակությունում: Նա պետք է ինքնուրույն, ակտիվ գործի, ընդունի որոշումներ, հարմարվի կյանքի փոփոխվող պայմաններին: Կրթական նոր պահանջները բավարարելու համար խնդիր է դրվում դպրոցական լաբորատորիաները հարստացնել տեղեկատվական տեխնոլոգիաների վրա հիմնված սարքավորումներով, գրադարանը դարձնել համակարգիչներով և համացանցով հագեցած գիտելիքների շտեմարան: Ժամանակի ընթացքում տեխնոլոգիաների զարգացումը ստեղծում է հաղորդակցման նոր ձևեր: Այս տեխնոլոգիական առաջխաղացումները հեղաշրջման հիմք են հանդիսացել հաղորդակցման ողջ գործընթացում: Տեխնոլոգիաների զարգացումը հնարավորություն է տալիս վերացնել այն արգասիքները, որոնց հանդիպում են սովորողներն ու ուսուցիչները ամբողջ աշխարհում: Հզոր ծրագրերն ու համացանցը փոխում են գիտելիքներ ձեռք բերելու մեր ուղիներն ու հնարավորությունները: Հաղորդակցման գործունեության հետազոտությունները ներկայումս պատկանում են մարդկային ամենաարդիական ու գլոբալ խնդիրների թվին: Հաղորդակցման մեջ մենք ոչ թե ուղղակի հաղորդում ենք տեղեկություն, այլ փոխանակում ենք վերաբերմունք, գիտելիքներ, հույզեր և այլն: Կրթության քաղաքականության առաջնային խնդիրը ներկայումս կրթության ժամանակակից որակի ձեռքբերումն է, նրա համապատասխանությունը անհատի, հասարակության և պետության ներկա և ապագա կարիքներին: Մինևույն ժամանակ, արդիականացման հիմնական խնդիրներից է դպրոցական կրթության նոր արդիական որակի հասնելը: Կրթության տեղեկատվականացումը պետք է օգնի լուծել դպրոցի երկու հիմնական խնդիրը՝ սովորողների գործունեության մոտիվացիայի բարձրացում, կրթության որակի նոր որակ: Դասարանում տեղեկատվական և հաղորդակցման տեխնոլոգիաների կիրառումը թույլ է տալիս զարգացնել աշակերտներինների շրջանում շրջակա աշխարհի տեղեկատվական հոսքը, սովորել տեղեկատվության հետ աշխատելու գործնական ուղիները, զարգացնել հմտություններ, որոնք թույլ են տալիս տեղեկություններ փոխանակել ժամանակակից տեխնիկական

միջոցներով: ՏՀՏ-ի օգտագործումը դասարանում թույլ է տալիս տեղափոխել բացատրական պատկերազարդ մեթոդից դեպի գործունեության ռեժիմ, որտեղ երեխան դառնում է կրթական գործունեության ակտիվ առարկա: Սա նպաստում է աշակերտի գիտակցված ուսուցմանը: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաներն ավելի խորն են ներթափանցում մարդու առօրյան, իսկ տեղեկատվական ունակություններն ավելի ու ավելի են բնութագրում կրթվածության մակարդակը: Այդ պատճառով տեղեկատվական մշակույթն անհրաժեշտ է զարգացնել տարրական դպրոցից, քանի որ տարրական դպրոցը կրթության հիմնաքարն է: Աշակերտի հետագա առաջադիմությունը կախված է այն բանից, թե ինչպիսին կլինի հիմնաքարը, նաև անհրաժեշտ է, որ երեխան պատրաստ լինի ապրել և աշխատել ներկա հազարամյակի մարտահրավերներով լի հասարակությունում: Նա պետք է ինքնուրույն, ակտիվ գործի, ընդունի որոշումներ, հարմարվի կյանքի փոփոխվող պայմաններին: Համակարգիչը պետք է ներգրավվի դպրոցի կառավարման, ուսումնական գործընթացի կազմակերպման, սովորողների առաջադիմության գնահատման, ծնողների հետ տարվող աշխատանքի և արտադասարանային գործունեության իրականացման մեջ, որպես գործիք՝ հաղորդակցման համար:

Սեփական տեղեկատվական տեխնոլոգիաները ժամանակակից աշխարհում դասվում են այնպիսի հատկությունների առաջին շարքում, ինչպիսին են գրելն ու կարդալը: Մարդը, ով կարողանում է արդյունավետ օգտագործել տեղեկատվական տեխնոլոգիաները, ունի նոր մտածելակերպ: Օգտագործվող տեղեկատվական միջոցներն են համակարգիչը, ձայնագրությունը, ֆիլմը և տեսաֆիլմը: Մերօրյա կրթության համար տեսողական տեղեկատվությունն ավելի կարևոր է: Ներկայացումները անկախ այն բանից, թե ինչի համար են նախատեսված դասի ընթացքում փոխվում են, հանդիսանալով տեսողական նյութ: Ձայնա-տեսողական և ինտերակտիվ տեխնոլոգիաների դերը կրթության մեջ ամեն տարի մեծանում է: Դրանք հանդիսանում են ժամանակակից համակարգի անբաժան մասնիկները: Նոր սերունդը մեծացել է հեռուստացույցների, համակարգիչների և հեռախոսների ժամանակաշրջանում և ունեն ավելի մեծ տեսողական հիշողություն և ուսուցչից պահանջում են ուրիշ մոտեցում:

Ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաներն ունեն մեծ ազդեցություն կրթության բնագավառում.

1. ընդլայնվում են նոր տեղեկատվության փնտրման հնարավորությունները, ինչը

նշանակում է ավելի մանրակրկիտ յուրացնել այս կամ այն նյութը,

2. լայն հնարավորություններ է տալիս մանկավարժին հետաքրքրել աշակերտին և սովորեցնել ինքնուրույն աշխատել ոչ ավանդական մեթոդով, փնտրել այս կամ այն խնդրի լուծումը,
3. հնարավորություն է տալիս տարաբնույթ աշխատել, արագ և ճիշտ ձևով ղեկավարել աշակերտին, ինչը հնարավորություն է տալիս դասը կազմակերպել այնպես, որ ցանկացած աշակերտ դասը յուրացնի

Առանց տեղեկատվական տեխնոլոգիաների չենք կարող մեզ պատկերացնել ժամանակակից դպրոցում: Ի հայտ են գալիս ոչ սահմանափակ հնարավորություններ ուսումնական գործունեության համար զարգացնելով միտքը:

Չամակարգիչը, պրոյեկտորը և ինտերակտիվ գրատախտակը կարելի է օգտագործել որպես անհատական կրթության միջոց, կրթական նյութի կազմակերպման միջոց, ակնթարթորեն գնահատել աշակերտի հաջողությունները և ստացած տեղեկատվությունը: Այստեղից էլ հետևում են տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման նպատակները.

- սովորելու մոտիվացիան /շարժառիթը/,
- մեծացնել ուսումնական գործընթացի արդյունավետությունը,
- նպաստել սովորողների ճանաչողական կարողությունների խթանմանը,
- բարելավել դասի անցկացման մեթոդները,
- ժամանակին համակարգել ուսուցման և դաստիարակության արդյունքները,
- պլանավորել և համակարգել սեփական աշխատանքը,
- օգտագործել այն որպես ինքնակրթության միջոց,
- արագ և որակյալ պատրաստվել դասին:

Տեղեկատվական դարաշրջանում կրթության բնույթի մեջ կատարվող արմատական փոփոխությունը սերտորեն առնչված է

տեղեկատվության և հաղորդակցության արդի միջոցների զարգացման և տարածման հետ: Կրտսեր դպրոցը կրթության այն հիմնաքարն է, որի որակից է կախված երեխայի հետագա ուսուցումը: Տարրական դպրոցում անհնար է դասավանդել առանց հասանելի և մատչելի տեսանյութերի:

Առաջանում են մի շարք խնդիրներ. որտեղ գտնել և ինչպես ներկայացնել նյութը, որը դպրոցի ուսուցչի համար հատուկ պատասխանատվություն է սահմանում: Նրա խնդիրն է ոչ միայն կարդալ ու գրել սովորեցնել, այլ նաև երեխայի հոգևոր հիմքը հաստատել, բացահայտել նրա լավագույն որակները, ուսումնական գործունեության ուղիները ցույց տալ:

Դպրոցականների ուսումնական գործընթացում տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործման նպատակահարմարությունը կայանում է նրանց տարիքային այնպիսի առանձնահատկությունները, ինչպիսիք են տեսողական պատկերավոր մտածողության զարգացումը՝ բանավոր և տրամաբանական մտածողության համեմատ, ինչպես նաև անալիզատորների անհավասար եւ ոչ բավարար զարգացումը, որոնց շնորհիվ են երեխաները ընկալում ինֆորմացիան՝ դրա հետագա մշակման համար: Եթե տեղեկատվությունը չի ընկալվել, ապա չի կարող հասկանալի, յուրացված լինել, չի կարող դառնալ անձի սեփականությունը, նրա մշակույթի տարրը:

Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառումը թույլ է տալիս ներգրավվել ուրիշ աշխարհ, տեսնել այն քո աչքերով: Ըստ հետազոտությունների մարդու հիշողության մեջ մնում է լրած նյութի ընդամենը 1/4-ը, տեսածի՝ 1/3-ը, տեսածի և լրածի 1/2-ը, եթե աշակերտը ներգրավված է ակտիվ գործողությունների մեջ ուսուցման ընթացքում: : Զամակարգիչը պայմաններ է հարթում ուսուցման գործընթացի վերելքի համար, նաև կատարելագործում է ուսուցման բովանդակությունը, մեթոդները և կազմակերպչական ձևերը²: Տարրական դպրոցի տեղեկատվայնացումը էական դերակատարում ունի կրթության արդի որակի և 21-րդ դարի երեխայի տեղեկատվական մշակույթի ձևավորման համար:

ՏՅՏ օգտագործումը դպրոցում թույլ է տալիս աշակերտների ճանաչողական գործունեությունը խորացնելու համար, դասեր վարել բարձր գեղագիտական մակարդակում (երաժշտություն, անիմացիա), անհատական մոտեցում աշակերտին՝ կիրառելով բազմաբնույթ խնդիրներ: Ժամանակակից երեխան ապրում է էլեկտրոնային մշակույթի աշխարհում: Ուսուցչի դերը տեղեկատվական մշակույթի մեջ նույնպես փոխվում է՝ նա պետք է դառնա

տեղեկատվական հոսքի համակարգող: Այսինքն, ուսուցիչը պետք է ունենա ժամանակակից տեխնիկա և նոր կրթական տեխնոլոգիաներ՝ երեխայի հետ նույն լեզվով հաղորդակցվելու համար և դառնալ ժամանակակից, տեղեկատվական և հաղորդակցման տեխնոլոգիաներ օգտագործելով՝ ուսումնական գործընթացը կազմակերպելու համար:

Կրթության տեղեկատվայնացումն ընթանում է հետևյալ ուղղություններով.

- Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործումը որպես ուսուցման դիդակտիկ միջոցներ,
- Դասի կազմակերպում տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործմամբ,
- Դպրոցականների նախագծային աշխատանքների իրականացում տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառմամբ:

Ուսումնական գործընթացի կազմակերպումը դպրոցում առաջին հերթին պետք է խթան հանդիսանա սովորողների ճանաչողական կարողությունների ակտիվացման, ուսումնական նյութի հաջող յուրացման համար և նպաստի սովորողի հոգևոր զարգացմանը: Ջետևաբար, տեղեկատվական տեխնոլոգիաները պետք է կատարեն որոշակի կրթական գործառույթ, օգնեն երեխային կողմնորոշվել տեղեկատվության հեղեղի մեջ, ընկալել այն, հիշել, և ոչ մի դեպքում չվնասել առողջությունը: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների միջոցները պետք է գործեն որպես ուսումնական գործընթացի օժանդակ տարր, այլ ոչ հիմնական³:

Ուսուցիչը, դասին նախապատրաստվելիս պետք է հանգամանորեն մտածի տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործման նպատակի, տեղի և ձևի մասին: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառմամբ ուղեկցվող դասերը իրենց հստակության, գեղեցկության և տեսանելիության շնորհիվ ուսումնական նյութի ընկալման ընթացքում առավել մեծ տպավորություն են թողնում սովորողների հոգեբանահուզական ֆոնի վրա:

Մուլտիմեդիան նյութի և գործընթացների ներկայացումն է ոչ թե ավանդական տեքստային նկարագրությամբ, այլ ֆոտոնկարների, տեսանյութերի, զժագրերի, շարժանկարների, ձայնի օժանդակությամբ: Դասի անցկացումը մեդիայի շնորհիվ գրավում է դպրոցականներին: Այդպիսի դասերի ընթացքում դասարանում ստեղծվում է իրական շփման

իրավիճակ, որի ժամանակ երեխաները ձգտում են իրենց մտքերն արտահայտել սեփական բառերով, հաճույքով են կատարում առաջադրանքները, ուսումնական նյութի հանդեպ մեծ հետաքրքրություն են ցուցաբերում: Ակնհայտ է երկու հիմնական առավելություն՝ որակական և քանակական: Որակական առումով նոր հնարավորություններն ակնհայտ են, եթե ուղղակի համեմատենք բանավոր նկարագրությունները տեսաձայնային ներկայացման հետ: Քանակական առավելությունները արտահայտվում են նրանով, որ մեդիամիջավայրն անհամեմատելի մեծ է տեղեկության խտությամբ: Իսկապես, տեքստի 1 էջը դասավանդողն արտաբերում է 1-2 բառի ընթացքում: Այդ նույն բառի ընթացքում լայնեկրան տեսանյութը բերում է տեղեկատվության ավելի մեծ ծավալ: Հաստատված է, որ նյութի բանավոր մատուցման ժամանակ սովորողը բառերում ընկալում է և ընդունակ է վերլուծելու մինչև հազար պայմանական միավոր տեղեկություն, իսկ տեսողական օրգանների «միացման» դեպքում՝ մինչև 100 հազար այդպիսի միավոր⁴ :

Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործումը դասի տարբեր փուլերում.

- սովորողների նախապատրաստում նոր նյութի յուրացմանը,
- նոր նյութի յուրացում,
- նոր նյութի ամրապնդում,
- դասի ամփոփում,
- տնային առաջադրանք:

Այս տեխնոլոգիան կարելի է դիտել որպես ուսուցման բացատրական- զննական մեթոդ, որի հիմնական նպատակը սովորողների մոտիվացիայի բարձրացումն է, ուսումնական նյութի հաղորդման ճանապարհով սովորողների՝ տեղեկատվության յուրացման կազմակերպումն է և դրա հաջող ընկալման ապահովումը, որը ընդլայնվում է, երբ զուգահեռ միանում է նաև տեսողական հիշողությունը: Դպրոցում մեդիատեխնոլոգիաների կիրառումը սկզբունքորեն չի փոխում դասի կառուցվածքը: Նրա մեջ պահպանվում են բոլոր փուլերը, փոխվում են միայն դրանց ժամանակավոր բնութագրերը:

Մեդիա ներկայացման կառուցվածքային դասավորությունը զարգացնում է համակարգված ,վերլուծական մտացողությունը:

Կարելի է տարբերակել մեդիա ներկայացմամբ անցկացվող դասի հետևյալ առանձնահատկությունները՝

- կալիբրով գրված պատկերի որակը չի կարող համեմատվել էկրանի վրայի կոկիկ, պայծառ, հստակ և գունավոր պատկերի հետ,
- շնորհանդեսի ներկայացման ժամանակ սովորողի աշխատանքային տարածքը լավ լուսավորված է,
- տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ օգտագործող դասավանդողը ստիպված է մեծ ուշադրություն դարձնել ուսումնական նյութի մատուցման տրամաբանությանը, որը դրական է անդրադառնում սովորողների գիտելիքների մակարդակի վրա:

Ավելի էական է, որ աշակերտները սկսում են համակարգչին վերաբերվել արդեն ոչ խաղի միջոց ,այլ գործիք ցանկացած բնագավառի աշխատանքի համար: Այսպիսով, մեդիտեխնոլոգիաները հարստացնում են ուսուցման գործընթացը, թույլ են տալիս ուսուցումը դարձնել ավելի արդյունավետ, նպաստում են սովորողի գործունեության մոտիվացիայի բարձրացմանը:

Գոյություն ունեն տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործմամբ

աշխատանքների բազմազան ձևեր դպրոցում անցկացնելու համար: Համակարգիչը դասի բոլոր փուլերում և բոլոր առարկաների ժամանակ առկա է, իհարկե հաշվի առնելով յուրաքանչյուր տարիքի սանիտարա-հիգիենիկ նորմերը:

Սովորողների գործունեության մոտիվացիայի բարձրացման նպատակով անցկացնում ենք դասեր տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործմամբ:

Այսպիսով, մեդիաներկայացումը հնարավորություն է տալիս ուսուցչին

- պատկերավոր ներկայացնել դասը,
- ամրապնդել նոր նյութի հաղորդման ընթացքը,
- կարգավորել ներկայացվող տեղեկատվության ծավալն ուսարագությունը անլիմացիայի շնորհիվ,

- մեծացնել սովորողների հանաչողական ակտիվությունը: Իսկ սովորողներին հնարավորություն է տալիս՝ պատկերավոր ներկայացնել ուսումնական նյութը,
- դարձնել դասն առավել հետաքրքիր,
- նոր նյութի հաղորդման պրոցեսը դարձնել առավել ինտենսիվ:

Մենք բոլորս հասկանում ենք, որ SRS-ի պատշաճ օգտագործումը դպրոցում

նպաստում է.

- Սովորողների գործունեության մոտիվացիայի բարձրացմանը
- Բարձրացնում է դասում կատարված աշխատանքների քանակը.

Սովորողների շրջանում ինքնակազմակերպման և ինքնակառավարման հմտությունների զարգացում;

- Ուսումնական գործընթացի կազմակերպման ռացիոնալացում,
- Դասի արդյունավետության բարձրացում;
- Բարձրացնել ուսուցման հարմարավետության մակարդակը,

. դասի ընթացքում դպրոցականների ակտիվությունն ու նախաձեռնությունը մեծացնելը;

- Տեղեկատվության և հաղորդակցման իրավասությունների ձևավորում:

Այսպիսով՝ տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգնությամբ գործնականում լուծվում է անհատական ուսուցման խնդիրը: Գույնի, գրաֆիկայի, մուլտիպլիկացիայի, ձայնի ժամանակակից բոլոր միջոցների կիրառումը տեսագրման տեխնիկային հնարավորություն է ընձեռում վերստեղծել իրական գործունեության պատկերը: Համակարգիչն օգնում է ուժեղացնել ուսման շարժառիթը: Աշակերտներն աշխատում են անհատական, փորձերի և սխալների օգնությամբ հասնում են ճիշտ պատասխանին: Արդյունքում դասարանում չկա այնպիսի երեխա, որը չկարողանա հաղթահարել առաջադրանքը և պասիվ նստել ու սպասել, թե վերջապես ուսուցիչն իր ուշադրությունը, երբ է դարձնելու իր վրա:

Այսպիսով, տեղեկատվության ընկալման և յուրացման ընթացքի հեշտացումը վառ պատկերների օգնությամբ ցանկացած ժամանակակից

շնորհանդեսի հիմքն է: Դրա համար ուսուցիչը պետք է փնտրի համեմատաբար արդյունավետ միջոցներ դասապրոցեսի համար:

Աշակերտներին հրապուրում է իրենց մասնակցությամբ դասի անցկացումը: Դասարանում այդպիսի դասերի ընթացքում ստեղծվում է անմիջական շփման միջավայր, որում աշակերտները ձգտում են արտահայտել մտքերն իրենց բառերով, նրանք սիրով լուծում են խնդիրները, ցուցաբերում են հետաքրքրություն ուսումնասիրվող թեմայի նկատմամբ, աշակերտները համակարգչից չեն վախենում: Աշակերտները սովորում են ինքնուրույն աշխատել: Աշակերտների մոտ առաջ է գալիս հետաքրքրություն ավելի բարձր արդյունքներ ստանալու պատրաստակամություն և ցանկություն լրացուցիչ առաջադրանք կատարելու:

Փորձարարական հետազոտություն

Խմբի նկարագիր

Հետազոտությունը իրականացրել ենք Գեղարքունիքի մարզի Լիճքի Յովի. Թումանյանի անվան միջնակրգ դպրոցում: Փորձարարական դասերն իրականացրել ենք նույն դպրոցի 9-րդ դասարանում: Դասարանը կազմված է 34 աշակերտներից՝ 16 աղջիկ, 18 տղա: Դասարանում կա բարձր առաջադիմությամբ սովորող 7 աշակերտ, միջին առաջադիմությամբ՝ 12, ցածր առաջադիմությամբ՝ 15 աշակերտ: Որոշ աշակերտների մոտ նկատվում է ուսումնառության նկատմամբ մոտիվացիայի խնդիր, որը կփորձենք լուծել SՅՏ կիրառման միջոցով:

Մանկավարժության մեջ «ուսուցում» եզրով սահմանվում է մի գործընթաց, երբ գիտելիքն ու հմտությունները կիրառելի են դառնում, որի արդյունքում փոխվում է սովորողի վարքագիծը, նաև այնպիսի գործընթաց, երբ սովորողը, գիտելիքներից և տեղեկություններից բացի, կարիք ունի մտածողության մշակման և համագործակցային հմտությունների ձևավորման ու զարգացման: Այդ առումով անգնահատելի է նորագույն տեխնոլոգիաների կիրառումը

դասապրոցեսում՝ որպես ուսուցման և դաստիարակության արդյունավետ մեթոդ : Արդյունավետ ուսուցումը նպաստում է սովորողի ինքնակազմակերպմանը և ինքնուրույնությանը. այն սկսվում է կրտսեր դպրոցականների համար ուսուցչի կողմից համապատասխան միջավայրի ստեղծումից :

Խաղը դարեր շարունակ եղել է երեխաների կողմից իրականության ընկալման, առաջին սոցիալական փոխհարաբերությունների զարգացման, նրանց մտավոր և հուզականային զարգացման գրավականը: Խաղը երեխայի համար, իսկ ուսուցչի կամ ավագների համար՝ ուսուցման միջոց: Խաղի նպատակն ուսումնական գործունեության ծանրաբեռնվածության թեթևացումն է:

Այդ է պատճառը, որ ուսուցումը կազմակերպելիս պետք է հաճախ ստեղծել խաղային իրավիճակներ և աշակերտներին հնարավորություն ընձեռել՝ մտնելու իրենց համար հիմնական և կարևոր համարվող գործունեության ոլորտ: Չէ՞ որ խաղն առավել գրավիչ է դարձնում ուսուցումը, կենտրոնացնում երեխայի ուշադրությունը, խթանում մտածողությունը: Խաղի միջոցով ճշգրտվում և ընդլայնվում են երեխայի պատկերացումները շրջապատի, բնության, հայրենիքի, ծնողների և ընդհանրապես աշխարհի մասին, դաստիարակվում են ուշիմություն, աշխուժություն, զսպվածություն և այլ դրական հատկանիշներ:

Մեր օրերում բազմաթիվ հետազոտություններ են կատարվում նվիրված ՏՐՏ-ի կիրառման կատարելագործմանը և նոր յուրահատկությունների բացահայտմանը:

Այսպիսով, քննարկելով ՏՐՏ-ի գործունեությունը տարբեր տեսանկյուններից, կարելի է նշել, որ այն մարդկային մշակույթի համակարգի ուրույն և անբաժանելի մաս է դարձել: ՏՐՏ-ի կիրառման միջոցով դասերը դառնում են հետաքրքիր ու հաճելի, սովորողների մեջ առաջանում է եռանդուն աշխատանքային տրամադրություն, հաղթահարվում են ուսումնական նյութի յուրացման դժվարությունները: Դրանք ապահովում են երեխաների բոլոր զգայարանների մասնակցությունը ուսումնական գործընթացին, ինչն ըստ անգլիացի մանկավարժ հոգեբան Էդգար Դեյլի կարևորագույն պայման է երեխաների գիտակցության, ճանաչողության, մտահորիզոնի զարգացման համար:

Անհրաժեշտ է, որ սովորողները հաճույք ստանան ուսուցման գործընթացից, իսկ դա տեղի կունենա այն դեպքում, երբ անցումը խաղից ուսումնական գործընթաց կատարվի տրամաբանորեն, այսինքն՝ այնպես, որ սովորողներն այդ անցումը չնկատեն: Արդյունքում նրանց թվում է, թե

իրենք ուղղակի խաղում են, կատարում են որևէ դեր: Սակայն իրականում այդպես չէ, քանի որ յուրաքանչյուր դիդակտիկական խաղ երեխային առաջադրում է այնպիսի խնդիրներ, որոնց լուծումը պահանջում է մտավոր լարվածություն:

Ջետազոտության ընթացքը

Մեր հետազոտության խնդիրների լուծման համար ուսումնասիրել ենք սովորողների մոտիվացիայի և ՏՅՏ-ի կիրառման վերաբերյալ գրականություն: Գրական աղբյուրների ուսումնասիրությունը, վերլուծությունը, համեմատումը, համադրումը և ընդհանրացումը հնարավորություն ընձեռեցին ձևակերպելու հետազոտության հիմնախնդիրը, բացահայտելու և հիմնավորելու արդիակա-նությունը, հետազոտության նպատակը, առաջադրելու խնդիրներ, ընտրելու այդ խնդիրների լուծման մեթոդներ: Ջետազոտության առջև դրված խնդիրների լուծման համար ընտրել ենք այնպիսի մեթոդներ, որոնք հնարավորություն կտան բացահայտելու հետազոտության եռությունը:

Ստորև ներկայացնում ենք փորձարարական դասերը

Փորձարարական դաս 1

Դաս 1. Դասի թեման է Թվաբանական պրոգրեսիայի հասկացությունը և նրա հատկությունները: Դասը սկսվում է ողջույնով և հաճախումների ստուգումով: Ստուգվում և քննարկվում է տնային հանձնարարությունը, այնուհետև կատարվում է բանավոր հարցում՝ Ստուգվում և քննարկվում է տնային կրկնելու անցած նյութը: աշխատանքները, այնուհետև ներկայացվում է նոր նյութը, օգտագործելով ՏՅՏ գործիքներ: Դասը քննարկելուց և ամփոփելուց հետո հետազոտվող աշակերտներից կազմվեց 3 խումբ՝ յուրաքանչյուրում 3 աշակերտ: Առաջին խմբին հանձնարարվեց վերցնել որևէ a թիվ, ընտրել d տարբերություն և գտնել հաջորդականության առաջին քսան անդամները: Երկրորդ խմբին հանձնարարվեց գրել որևէ հաջորդականություն

որտեղ a_n անդամը անհայտ է, իսկ նրա հարևան անդամները հայտնի թվեր են և բնութագրիչ հատկության օգնությամբ գտնել a_n անդամը: Երրորդ խմբին հանձնարարվում է գտնել d տարբերությունը, եթե հայտնի են հաջորդականության որևէ 2 անդամներ: Տրվում է ժամանակ, խմբերը սկսում են աշխատել, իսկ մնացածները գրատաղտակին գրում են գրքի վարժությունները: Առաջադրանքը կատարելուց հետո, որպեսզի ստուգվի կատարված աշխատանքը, օգտագործեցինք քուիզիզ առցանց գործիքը: Արդյունքներն ամփոփելուց հետո տրվեց տնային հանձնարարությունը: Դասը հաջողված և հետաքրքիր էր;

Փորձարարական դաս 2

Դաս 2. Դասի թեման է Թվաբանական պրոգրեսիայի առաջին n անդամների գումարը: Դասը սկսվում է ողջույնով և հաճախումների ստուգումով: Ստուգվում և քննարկվում է տնային աշխատանքները, կատարվում է մտազրոհ պրոգրեսիա բառով, այնուհետև ներկայացվում է Նոր Նյութը սահիկահանդեսի միջոցով: Դասարանը բաժանվում է 5 հոգանոց 6 խմբի, որոնցից առաջին 2-ին հանձնարարվում է կազմել թվաբանական պրոգրեսիա և հաշվել n անդամների գումարը, եթե հայտնի է առաջին և n -րդ անդամները: Հաջորդ 2 խմբերին հանձնարարվում է խնդիր՝ հաշվել 1օրում ժամացույցի կատարած զարկերի քանակը, եթե զարկերը կատարվում են միայն ժամը մեկ և դրանց քանակը հավասար է ժամ արտահայտող թվին, նաև ինքնուրույն կազմել նմանատիպ խնդիր և լուծել: Նոր Նյութի բացատրությունից հետո աշակերտներին տալիս են նախապես պատրաստված հարցերը՝ պարզելու համար Նյութի յուրացման աստիճանը: Ընդհանուր քննարկումից հետո օգտագործում ենք քուիզիզ առցանց գործիքը: Բացատրվում և տրվում է տնային հանձնարարությունը;

Եզրակացություն

Ամփոփելով «Սովորողների ուսումնառության մոտիվացիայի բարձրացումը ՏՀՏ-ի կիրառման միջոցով» խորագրով հետազոտական աշխատանքը՝ եկանք հետևյալ եզրահանգման՝

1. Այս բոլոր մեթոդները և մեթոդական հնարները օժանդակում են դասավանդողների գործունեությանը, դարձնում են բազմաբովանդակ, համապատասխան սովորողի հետաքրքրություններին, որոնք նպաստում են փոխկապակցված, ստեղծագործական կարողությունների ձևավորմանը:
2. Նորագույն տեխնոլոգիաների միջոցով հնարավոր է վերացնել այն խոչընդոտները, որոնց հանդիպում են աշակերտներն և ուսուցիչներն ամբողջ աշխարհում և որոշուկիորեն մոտվացնել սովորողներին դասագործընթացում:
3. Տեխնոլոգիաներն աշակերտներին նոր պահանջներ են ներկայացնում հիմնական կարողություններից բացի՝ համագործակցության, հաղորդակցման և տեղեկատվական կառավարման կարողությունների տիրապետմանը: Նաև նրանց պետք է հասանելի լինեն ուսմանն օժանդակող այն բոլոր միջոցները, որոնք հնարավոր են դարձնում այդ կարողությունների օգտագործումը:
4. Հանրակրթական դպրոցների տարբեր առարկայախմբի դասընթացներում տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ներառումը՝
 - 1) հնարավորություն է տալիս արմատապես բարելավելու սովորողների լեզվատրամաբանական մտածողության զարգացման խնդրի լուծումը,

2) հիմք է ծառայում դասընթացի տեխնիկավարժանքային ուղղվածությունը գաղափարական-բովանդակային դաշտ, տեղափոխելու, սերտողական ուսուցման թերությունները նվազեցնելու և ուսուցման արդյունավետությունը բարձրացնելու համար:

Այսպիսով, ուսուցման գործընթացում ՏՅՏ-ի տարրերի ներառման և ժամանակակից մեթոդների արդյունավետ կիրառման շնորհիվ ուսումնական բնագավառների համակարգում զգալիորեն մեծանում է հանրակրթական ներուժը և սովորողների՝ ուսումնառության նկատմամբ շարժառիթները:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Աստվածատրյան Մ., Թերզյան Գ., Թորոսյան Ա., Շարխաթունյան Յ., Տեղեկատվական-հաղորդակցական տեխնոլոգիաների կիրառումը հանրակրթական դպրոցում, <<Ասողիկ>>, Ե., 2004թ.:
2. <<Դպիր>> Էլեկտրոնային ամսագիր 12 (76):
3. Թովուզյան Ա. Օ., Գյուլամիրյան Ջ.Յ., Պողոսյան Լ.Մ., Ասատրյան Ս.Մ., Անտոնյան
4. Լ.Ա., Ղազարյան Մ.Զ., Տեղեկատվական տեխնոլոգիաները տարրական դպրոցում, Ե., 2018թ.:
5. Հակոբյան Մ. Զ., Պողոսյան Ս. Գ., ՏՅՏ-ի կիրառումը կրթական համակարգում: Ե., 2015թ.:
6. Հանրակրթության պետական կրթակարգ, Ե., Անտարես, 2004թ.:
8. ՀՀ <<Կրթական չափորոշիչներ>>, Անտարես, Ե., 2011թ.:
7. <<Նախաշավիղ>>, 4.2011թ.:

8. «Կրթությունը 21րդ դարում», Գիտամեթոդական միջազգային գրախոսական հանդես, թիվ 1, Երևան 2019, ԵՊՀ հրատ.

Չավելվածներ

Ստորև ներկայացնում ենք դասի պլանները

1. Դասարան 9-րդ Ա

Դասապլան 1.

Առարկա	Մաթեմա տիկա	Ամսա թիվ		Կիսամյ ակ		Դաս արա ն	9
Խմբի բացված ք	Աղջիկ ՕՏ	16 -		ՈՒՅԿ-	Տղա	18	
Թեմա	Թվաբանական պրոգրեսիայի հասկացությունը և նրա հատկությունները						

Օգտագործված նյութեր	Դասագիրք ,տետր,գրիչ,S3S գործիքներ		
Դասի նպատակը	Նպաստել աշակերտների մոտ սովորելու կարողությունը,սովորեցնել Որ տեսքի հաջորդականությունն է կոչվում պրոգրեսիա ,զարգացնել վերլուծելու, մեկնաբանելու, համեմատելու, համադրելու, վերաբեր-մունք արտահայտելու, գնահատելու, արժևորելու կարողությունների զարգացմանը		
	Ուսուցման արդյունքներ,որոնք կփաստեն որ ուսուցումը տեղի ունեցավ		
Վերջնարդյունքներ	Կարողանա՝ պարզել հաճորդականության թվապրանական պրոգրեսիա լինելը		
Գործողություններ/ժամ, տևողություն/	Ուսումնական գործունեություն/ Աշակերտներ /	Ուսումնական գործունեություն/ ուսուցիչ/	Կիրառվող մեթոդներ

5 րոպե	Լրացնում են հարցաթերթիկը	Ողջուն	Չրույց
10 րոպե	Դիտում են տեսանյութը	Կազմակերպչական աշխատանքներ	SRS կիրառում
15 րոպե	Պատասխանում են հարցերին	Թեմայի վերաբերյալ նախնական զրույցից հետո միացնում են տեսանյութը	
10 ր	Լուծում եք խնդիրներն ու վարժությունները	Նյութն ամրապնդելու համար տալիս են հարցեր	
5ր	Խաղում են Quizzes	Բացատրում են խնդիրներն ու վարժությունները	
		Տալիս են խաղի հղումը	
Տերմիններ	d տարբերություն		
Գրագիտություն	Դասը նպաստում է մեղիագրագիտության զարգացմանը		
Թվագիտություն	Նպաստում է սովորողների թվագիտական ցարգացմանը, մտովի թվաբանական գործողությունների զարգացմանը:		

Չնահա տում	Քուիզիզի միջոցով պարզեցինք աշակերտների նոր նյութի յուրացման մակարդակը
Տնային առաջադրանք	Կատարել վարժությունները

Դասապլան 2.

Առարկա	Թեմա ՈՒՅԿ	Մասի համար	Ժամանակ հատված	Մաս համար	Մաս համար	Մաս համար	Մաս համար
Խմբի բացվածք	Առջիկ ՈՒՅԿ	16	Տղա	18	ՕՏ	-	
Թեմա	Թվաբանական պրոգրեսիայի առաջին n անդամների գումարը						
Օգտագործված նյութեր	Դասագիրք ,տետր,գրիչ, Էլեկտրոնային գրատախտակ, բջջային հեռախոս						
Դասի նպատակը	Նպաստել աշակերտների մոտ ավելի արագ հաջորդականության անդամների գումարման հատկության զարգացմանը,վերլուծելու, մեկնաբանելու, համեմատելու, համադրելու, վերաբերմունք արտահայտելու, գնահատելու, արժևորելու կարողությունների զարգացմանը						
	Ուսուցման արդյունքներ,որոնք կփաստեն որ ուսուցումը տեղի ունեցավ						

<p>Վերջնարդյունքներ</p>	<p>Կարողանա՝</p> <ul style="list-style-type: none"> • Գառուսի մեթոդով հաշվել սահմանափակ հաջորդականության անդամների գումարը 		
<p>Գործողություններ/ժամ, տևողություն/</p>	<p>Ուսումնական գործունեություն/ Աշակերտներ /</p>	<p>Ուսումնական գործունեություն / ուսուցիչ/</p>	<p>Կիրառվող Մեթոդներ</p>

5 րոպե		Ողջուն, կազմակերպչական աշխատանք	Մտազրոհ
7- րոպե	Կատարում են մտազրոհ	Հանձնարում ենք կատարել մտազրոհ պրոգրեսիա բառով	Հարց պատասխան ՏՀՏ կիրառում
12- րոպե	Դիտում են մեր պատրաստած սահիկահանդեսը՝ զուգահեռ կատարելով նշումներ	Միացնում ենք սահիկահանդեսը, զուգահեռ ներկայացնում նոր յուրացվող նյութը	
10 րոպե	Պատասխանում են մեր կողմից պատրաստված հարցերին	Նոր նյութի յուրացումն ամրապնդելու համար տալիս ենք հարցեր	
5 րոպե	Կատարում ենք իրենց գիտելիքների ստուգում քուիզիզի միջոցով Լսում են և	Սովորողների նոր նյութի յուրացման և գիտելիքների ստուգման համար օգտագործում ենք քուիզիզ առցանց գնահատման	

	արձագանքում	գործիքը Ամփոփում ենք դասը և տալիս տնային հանձնարարություն	
--	-------------	--	--

<p>Տերմիններ</p> <p>Գրագիտություն</p> <p>Թվագիտություն</p>	<p>Տն թվաբանական պրոգրեսիայի ու հատ անդամների գումարն է</p> <p>Նպաստում է սովորողի կարողությունների և հմտությունների զարգացմանը,</p> <p>Արագ գումարման գործողությունների հմտության զարգացում</p>
<p>Գնահատում</p>	<p>Քուիզիզ առցանց գնահատման գործիքի միջոցով պարզեցինք սովորողների յուրացման աստիճանը և ըստ այդ տվյալների գնահատեցինք նրանց</p>
<p>Տնային առաջադրանք</p>	<p>Ամրապնդել թեման կատարելով առաջադրանքներ</p>

