



Հանրապետական մանկավարժահոգեբանական կենտրոն

«Հանրակրթական դպրոցների ուսուցիչների և ուսուցչի
օգնականների դասավանդման հմտությունների զարգացման
ապահովում» ծրագիր

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Դպրոց՝ «Վաղարշապատի Խ.Աբովյանի անվան թիվ 4
հիմնական դպրոց» ՊՈԱԿ

Թեմա՝ Ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների
ազդեցությունը և դերը երեխաների հոգեբանական
զարգացման վրա

Վերապատրաստող, մենթոր՝ Զ. Ավետիսյան
Ուսուցիչ՝ Մարինե Մանուկյան

Վաղարշապատ 2023

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ-----	2
ՄԱՍ 1: ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ և ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՄԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԳՈՐԾՆԹԱՑՈՒՄ -----	3
ՄԱՍ 2: ՆՈՐԱՐԱՐԱԿԱՆ ԽԱՂԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑՈՒՄ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԴԱՍԻՆ-----	11
ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ-----	15
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ-----	16

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Մարդկության զարգացման պատմության մեջ երբևէ չեն եղել փոփոխությունների ավելի հզոր ուժ և խթան, քան տեխնոլոգիաները: Տեղեկատվական և հաղորդակցման տեխնոլոգիաները (ՏՀՏ) հնարավորություն են ընձեռում ընկղմվել այնպիսի մի հրապուրիչ ուսուցողական միջավայր, որտեղ հասանելի են գրեթե անսահմանափակ քանակությամբ զանազան նյութեր ու տեղեկություններ: Ամենակարևորը այն է, որ գիտելիքի ձեռք բերման նպատակով հնարավոր է ընդլայնել ուսումնական ծրագրերի ու դասագրքերի շրջանակները: Ի վերջո ՏՀՏ-ն թույլ են տալիս ուսուցչին ու աշակերտին հաղորդակցվել միևնույն միջավայրում և նույն «լեզվով»: Խելահեղ արագությամբ զարգացող տեղեկատվական տեխնոլոգիաները այս պահի դրությամբ հասել են այնպիսի արդյունքների, որ արհեստական բանականությունը կարող է փոխարինել շատ մասնագիտությունների, օգնել ուսուցիչներին և աշակերտներին կատարել իրենց աշխատանքը առավելագույն արդյունավետությամբ: Այս հզոր և միևնույն ժամանակ վախ առաջացնող գործիքը կարող ենք օգտագործել և ի օգուտ մեզ և մարդկությանը, և հակառակը, այդուհանդերձ այն երբեք չի կարողանա փոխարինել «մարդկային գործոնին»:

Մեր հետազոտության նպատակն է՝ մշակել մեթոդական ցուցումներ, ՏՏ-ների կիրառման ուղղությամբ:

Մեր նպատակին հասնելու համար պետք է հասնեինք հետևյալ խնդիրների լուծմանը, որոնք դրել էինք մեր առջև.

Հետազոտության խնդիրները

- Ուսումնասիրել ծրագիրն ու դասագրքերը, ՏՏ-ների կիրառման տեսանկյունից:
- Պարզել, թե ՏՏ-ների կիրառման ինչ հնարավորություններ կան, և հիմնավորել այդ դասերի արդյունավետությունը:

Հետազոտության արդիականությունը պայմանավորված է կրթության բնագավառում ՏՏ-ների կիրառման անհարժեշտությամբ և արդյունավետությամբ, և տարրական դպրոցում դրանց կիրառման դժվարություններով:

**ՄԱՍ 1. ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ԵՎ ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՄԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ
ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՈՒՄ**

Տարրական օղակը կրթության այն հիմնաքարն է, որի որակից է կախված երեխայի հետագա ուսուցումը: Սա տարրական դպրոցի ուսուցչի համար հատուկ պատասխանատվություն է սահմանում: Նրա խնդիրն է ոչ միայն կարդալ ու գրել սովորեցնել, այլև երեխայի հոգևոր հիմքը հաստատել, բացահայտել նրա լավագույն որակները, ուսումնական գործունեության ուղիները ցույց տալ: Հենց վերջինն էլ հատկապես կարևոր է այժմյան արագ փոփոխվող, տեղեկատվությամբ հեղեղված աշխարհում: Պետք է սովորեցնել երեխային աշխատել տեղեկատվության հետ, սովորեցնել սովորել:

Ակադեմիկոս Ա. Պ. Սեմյոնովի հայտարարությունը, թե՛ «Ժամանակակից դպրոցի կարևորագույն խնդիրն է սովորեցնել մարդուն ապրել տեղեկատվական աշխարհում», պետք է որոշիչ լինի յուրաքանչյուր ուսուցչի աշխատանքում: Այդ նպատակների իրականացման համար դասվարի աշխատանքային գործունեության մեջ ՏՀՏ միջոցների կիրառումը անհրաժեշտություն է դառնում: Կրտսեր դպրոցականների ուսումնական գործընթացում ՏՀՏ-ների օգտագործման նպատակահարմարության մասին են խոսում նրանց տարիքային այնպիսի առանձնահատկություններ, ինչպիսիք են տեսողական - պատկերավոր մտածողության զարգացումը՝ բանավոր և տրամաբանական մտածողության համեմատ, ինչպես նաև անալիզատորների անհավասար և ոչ բավարար զարգացումը, որոնց շնորհիվ են երեխաները ընկալում տեղեկությունը դրա հետագա մշակման համար: Եթե տեղեկությունը չի ընկալվել, ապա այն չի կարող հասկանալի, յուրացված լինել, դառնալ անհատի սեփականությունը:

«Թվային գրագիտություն և համակարգչային գիտություն» առարկայով փոխանցվող հմտությունները, գիտելիքը և ուսումնառության գործողությունները խիստ կարևոր են աշակերտների անձնական և քաղաքացիական կյանքի արդյունավետությունը բարձրացնելու համար: Այս գիտելիքները և հմտությունները հավասարապես կարևոր են անկախ այն հանգամանքից, թե ինչ ոլորտում է մասնագիտանալու աշակերտն ապագայում՝ տրանսպորտից մինչև արվեստի ոլորտներ, էներգետիկայից մինչև կենսաքիմիական գիտություններ, բիզնեսից և արտադրությունից մինչև առողջապահություն:

Այսօր ՏՀՏ-ների լայնածավալ կիրառումը իր տեղն է գտնում առաջին հերթին դասագործընթացում: Տարրական դպրոցի տեղեկատվությունը կարևոր դերակատարություն ունի կրթության ժամանակակից

որակի և 21-րդ դարի երեխայի տեղեկատվական մշակույթի ձևավորման համար: Այստեղից էլ բխում են SՀS-ների օգտագործման նպատակները.

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

Տարրական կրթության ինֆորմատիզացիան ընթանում է հետևյալ ուղղություններով.

- SՀS-ների օգտագործումը որպես ուսուցման դիդակտիկ միջոցներ /դիդակտիկ միջոցների ստեղծում, տարբեր առարկաների համար պատրաստի համակարգչային ծրագրերի մշակում և օգտագործում, աշխատանքի մեջ համացանցային ռեսուրսների օգտագործում և այլն/:
- Դասի կազմակերպում SՀS-ների օգտագործմամբ /SՀS-ի օգտագործում դասի տարբեր փուլերում, գիտելիքների ամրապնդման և ստուգման համար, խմբային և անհատական աշխատանքի կազմակերպում, աշխատանք ծնողների հետ/:

SՀS-ների օգտագործման հնարավորությունների շառավիղը բավականին լայն է: Իհարկե, աշխատելով կրտսեր դպրոցականների հետ, անհրաժեշտ է հիշել պատվիրանը. «Մի՛ վնասիր»:

Ուսումնական գործընթացի կազմակերպումը տարրական դպրոցում առաջին հերթին պետք է խթանի սովորողների ճանաչողական կարողությունների ակտիվացումը, ուսումնական նյութի հաջող յուրացումը և նպաստի սովորողի հոգևոր զարգացմանը: Հետևաբար, SՀS-ն պետք է կատարի կրթական որոշակի գործառույթ, օգնի երեխային կողմնորոշվելու տեղեկատվության հեղեղի մեջ, ընկալել այն, հիշել և ոչ մի դեպքում չվնասել առողջությունը: SՀS միջոցները պետք է գործեն որպես ուսումնական գործընթացի օժանդակ տարր:

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: 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 ժամանակակից կրթության որակի ձեռքբերումն է, նրա համապատասխանությունը անհատի, հասարակության և պետության ներկա և ապագա կարիքներին: Միննույն ժամանակ, արդիականացման հիմնական խնդիրներից է դպրոցական կրթության նոր արդիական որակին հասնելը: Կրթության տեղեկատվականացումը պետք է օգնի լուծել դպրոցի երկու հիմնական խնդիրը՝ բոլորի համար կրթություն, կրթության նոր որակ: Դասարանում տեղեկատվական և հաղորդակցման տեխնոլոգիաների կիրառումը թույլ է տալիս աշակերտներին շրջանում շրջակա աշխարհի տեղեկատվական հոսք զարգացնել, սովորել տեղեկատվության հետ աշխատելու գործնական ուղիները, զարգացնել հմտություններ, որոնք թույլ են տալիս տեղեկություններ փոխանակել ժամանակակից տեխնիկական միջոցներով: ՏՀՏ-ի օգտագործումը դասարանում թույլ է տալիս տեղափոխվել բացատրական պատկերազարդ մեթոդից դեպի գործունեության ռեժիմ, որտեղ երեխան դառնում է կրթական գործունեության ակտիվ մասնակից: Սա

նպաստում է աշակերտի գիտակցված ուսումնառությանը: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործումը որակապես կփոխի նաև ուսուցչի դերը. ուսուցիչը կդառնա ոչ այնքան գիտելիք հաղորդող, որքան սովորողի կրթական գործը կազմակերպող, նրա հետ ուսումնական նյութը ընտրող, նրան օժանդակող և գնահատող գործընկեր: Հետևաբար՝ վերապատրաստման դասընթացներ կազմակերպելիս պետք է կարևորվի ուսուցիչների համակարգչային գիտելիքների և հմտությունների զարգացումը, կարծրացած մոտեցումների և հոգեբանական բարդույթների հաղթահարումը:

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: Չպետք է մոռանալ նաև այն, որ տարրական դպրոցում գերիշխում է պատկերավոր մտածողությունը:

Մարդը, ով կարողանում է արդյունավետ օգտագործել տեղեկատվական տեխնոլոգիաները, ունի նոր մտածելակերպ:

Ձայնա-տեսողական և ինտերակտիվ տեխնոլոգիաների դերը կրթության մեջ ամեն տարի մեծանում են: Դրանք հանդիսանում են ժամանակակից համակարգի անբաժան մասնիկները: Նոր սերունդը մեծացել է հեռուստացույցների, համակարգիչների և հեռախոսների ժամանակաշրջանում և ունի ավելի մեծ տեսողական հիշողություն և ուսուցչից պահանջում է ուրիշ մոտեցումներ:

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 աշխատել, արագ և ճիշտ ձևով ուղորդել աշակերտին, ինչը հնարավորություն է տալիս դասը կազմակերպել այնպես, որ ցանկացած աշակերտ դասը յուրացնի

ՏՀՏ օգտագործումը դպրոցում թույլ է տալիս աշակերտների ճանաչողական գործունեությունը խորացնելու համար, դասեր վարել բարձր գեղագիտական մակարդակում (երաժշտություն անիմացիա), անհատական մոտեցում ցոխցաբերել աշակերտին՝ կիրառելով բազմաբնույթ խնդիրներ: Ժամանակակից երեխան ապրում է էլեկտրոնային մշակույթի աշխարհում:

Տարրական 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 կրտսեր դպրոցում առաջին հերթին պետք է խթան հանդիսանա սովորողների ճանաչողական կարողությունների ակտիվացման, ուսումնական նյութի հաջող յուրացման համար և նպաստի սովորողի հոգևոր զարգացմանը: Հետևաբար, տեղեկատվական տեխնոլոգիաները պետք է կատարեն որոշակի կրթական գործառույթ, օգնեն երեխային կողմնորոշվել տեղեկատվության հեղեղի մեջ, ընկալել այն, հիշել, և ոչ մի դեպքում չվնասել առողջությունը: Նկատի ունենալով տարրական դպրոցի աշակերտների հոգեբանական առանձնահատկությունները, տեղեկատվական տեխնոլոգիաների հետ աշխատանքը պետք է հստակ մտածված և չափավորված լինի: Ուստի, տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառումը դասին պետք է կրի նուրբ բնույթ:

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, գծագրերի, շարժանկարների, ձայնի օժանդակությամբ: Դասի անցկացումը մեդիայի շնորհիվ գրավում է կրտսեր 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 րոպեի ընթացքում: Այդ նույն րոպեների ընթացքում լայնէկրան տեսանյութը բերում է տեղեկատվության ավելի մեծ ծավալ: Հաստատված է, որ նյութի բանավոր մատուցման ժամանակ սովորողը մեկ րոպեում ընկալում է և ընդունակ է վերլուծելու մինչև հազար պայմանական միավոր տեղեկություն, իսկ տեսողական օրգանների «միացման» դեպքում՝ մինչև 100 հազար այդպիսի միավոր:

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 միջոց, որի հիմնական նպատակը ուսումնական նյութի հաղորդման ճանապարհով սովորողների՝ տեղեկատվության յուրացման կազմակերպումն է և դրա հաջող ընկալման ապահովումը, որը ընդլայնվում է, երբ զուգահեռ միանում է նաև տեսողական հիշողությունը: Տարրական 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 մտածողությունը:

Կարելի է տարբերակել մեդիա ներկայացմամբ անցկացվող դասի հետևյալ առանձնահատկությունները՝

- կավիճով 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 որպես խաղի միջոց, այլ որպես գործիք ցանկացած բնագավառի աշխատանքի համար:

Այսպիսով, մեդիտեխնոլոգիաները հարստացնում են ուսուցման գործընթացը, թույլ են տալիս ուսուցումը դարձնել ավելի արդյունավետ, նաև նպաստում են սովորողի ստեղծագործական զարգացմանը:

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

Փորձի փոխանակման նպատակով կոլեգաների հետ միասին անցկացնում ենք բաց դասեր, արտադասարանային միջոցառումներ տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործմամբ:

Այսպիսով, **մեդիաներկայացումը հնարավորություն է տալիս ուսուցչին՝**

- պատկերավոր ներկայացնել դասը,
- ամրապնդել նոր նյութի հաղորդման ընթացքը,
- կարգավորել ներկայացվող տեղեկատվության ծավալն ու արագությունը
- անիմացիայի շնորհիվ մեծացնել սովորողների ճանաչողական ակտիվությունը
- պատկերավոր ներկայացնել ուսումնական նյութը,
- դարձնել դասն առավել հետաքրքիր,
- նոր նյութի հաղորդման պրոցեսը դարձնել առավել ինտենսիվ:

Մենք բոլորս հասկանում ենք, որ **SZS-ի պատշաճ օգտագործումը դպրոցում՝**

- Նպաստում է աշակերտների գիտելիքների որակի բարելավմանը, դիդակտիկ դժվարությունների նվազեցմանը

- Բարձրացնում է դասի ընթացքում կատարված աշխատանքների քանակը.
- Աշակերտների շրջանում նպաստում է ինքնակազմակերպման և ինքնակառավարման հմտությունների զարգացմանը;
- Ուսումնական գործընթացի կազմակերպումը դարձնում է ռացիոնալ,
- Նպաստում է դասի արդյունավետության բարձրացմանը;

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, փոքր խմբի և սխալների օգնությամբ հասնում են ճիշտ պատասխանի: Արդյունքում դասարանում չկա այնպիսի երեխա, որը չկարողանա հաղթահարել առաջադրանքը և պասիվ նստել ու սպասել, թե վերջապես ուսուցիչն երբ է ուշադրություն 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 դասաժամերի 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, չեն վախենում համակարգչից: Աշակերտները սովորում են ինքնուրույն աշխատել: Նրանց մոտ առաջ է գալիս հետաքրքրություն ավելի բարձր արդյունքներ ստանալու պատրաստակամություն և լրացուցիչ առաջադրանք կատարելու ցանկություն:

**ՄԱՍ 2. ՆՈՐԱՐԱՐԱԿԱՆ ԽԱՂԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑՈՒՄ
ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԴԱՄԻՆ**

2.1. Դասի տարբեր փուլերում օգտագործվող խաղային տեխնոլոգիաներով առաջադրանքներ

1. Այս խաղ-վարժությունը առաջին դասարանի աշակերտների համար է: Նպատակն է երեխաների մոտ ամրապնդել կարգային միավորների գաղափարը: Այս վարժությունը կարող ենք կիրառել ինչպես դասի բանավոր հաշիվ փուլում, այնպես էլ դասի վերջում՝ ամրապնդման փուլում՝ թեման ամրապնդելու նպատակով: Աշակերտը պետք է համապատասխանեցնեի թվերը և դրանց կարգային միավորները՝ տեղադրելով համապատասխան վանդակում:

2. Նպատակն է աշակերտների մոտ ամրապնդել թվերի միմյանցից մեծ, փոքր և հավասար լինելու, ինչպես նաև երկարության չափման միավորների վերաբերյալ գիտելիքները: Այս խաղ-վիկտորինան կարող ենք կիրառել դասի ցանկացած փուլում: Բանավոր հաշվի փուլում երեխաները կատարելով այս վարժությունը մարզում են իրենց ուղեղը և կրկնում են նախորդ թեմաները:

Վիկտորինան կիրառելով դասի ընթացքում որեպա վարժություն՝ ստուգում ենք, թե երեխաները որքանով են հասկացել դասը և ի՞նչ բացթողումներ են եղել: Վարժությունը կիրառելով դասի ամփոփման փուլում՝ ամրապնդում ենք դասի ընթացքում ձեռք բերած գիտելիքը և կրկնում ենք արդեն իմացածը: Աշակերտը պետք է կատարի համեմատություն՝ ճիշտ պատասխանելով հարցերին: Վարժությունը ստեղծված է վիկտորինայի տեսքով: Աշակերտները պետք է վերևում գրված երկարության չափման միավորները դարձնեն նույնը նոր կատարեն համեմատություն: Թվերի ներքևում տրված են տարբերակները, որոնցից աշակերտները պետք է ընտրեն այն, որը ճիշտ է:

3. Զգույշ, մեղուներ են

Աշակերտը, այս մաթեմատիկական գլուխկոտրուկ լաբիրինթոսը լուծելու համար պետք է օգնի արջուկին գտնել դեպի մեղր տանող ամենակարճ ճանապարհին այնպես, որ նա չտրորի մեղուներին և չանցնի նրանց վանդակներին կից վեցանկյունների միջով:



2.2. Ուսուցանող խաղերի կիրառական հարթակներ և կայքեր

/Google Classroom, Smart Notebook, Kahoot!, Learning Apps, Microsoft Power Point և այլն/

Այսօր բոլորիս հայտնի է, որ մենք ապրում ենք ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների դարաշրջանում, որոնց կիրառումը արմատապես փոխել է մեր կյանքը՝ բոլոր ասպարեզներում: Տեխնիկական զանազան միջոցների կիրառումը՝ էլեկտրոնային գրատախտակ, տեսաերիզներ, ձայնագրիչ և այլն, որը հնարավորություն են տալիս բարձրացնելու դասընթացի արդյունավետությունը: Փորձենք ներկայացնել մի քանի ծրագրերի արդյունավետությունը նորարարական դաս- ներկայացումներում:



Sovorir.am (LearnPRO) ծրագրի առաջադրանքների ու տեսադասերի կիրառումը մաթեմատիկայի դասերին շատ արդյունավետ է:

LearningApps ծրագրիչը լայն տարածում ունեցող ծրագիր է, որի միջոցով հնարավորություն ունենք կառուցել խաղ-վարժություններ, որոնք կարող ենք օգտագործել դասի ցանկացած փուլում: Wordwall-ն ինչպես ինտերակտիվ, այնպես էլ տպագիր նյութեր ստեղծելու բազմաֆունկցիոնալ գործիք է: Կադապարների մեծ մասը մատչելի են ինչպես ինտերակտիվ, այնպես էլ տպագիր տարբերակներում: Շատ ուսուցիչներ գոհ են այն փաստից, որ ծառայությունն ունի ռուսալեզու տարբերակ: Այն ինքնաբերաբար կհայտնվի ձեր բրաուզերում: Ինտերակտիվ վարժությունները հասանելի են ցանկացած սարքավորման համար, որոնք կարող են միանալ համացանցին, օրինակ՝ համակարգիչ, պլանշետ, հեռախոս կամ սմարթ գրատախտակ: Տպագիր տարբերակները կարող են տպվել և օգտագործվել որպես ինքնուրույն ուսումնական առաջադրանքներ: Աշխատանքային ալգորիթմը մոտավորապես նույնն է, ինչ ուսուցիչների շրջանում տարածված LearningApps-ում: Smart Notebook ծրագիրն ունի բազում հնարավորություններ, գրեթե բոլոր անհրաժեշտ նկարներն ու նշանները, որոնք կարող են օգտագործվել ցանկացած հետաքրքիր, ինչպես նաև գեղեցիկ դիզայնով ընդգծված դաս պատրաստելու համար: Այն անշուշտ ավելի մեծ հետաքրքրություն կառաջացնի ուսումնասիրվող նյութի նկատմամբ, որն էլ կնպաստի աշակերտների՝ դասին ակտիվ մասնակցությանը, ազատ արտահայտվելուն, քննարկումներ, բանավեճեր անցկացնելուն: Smart Notebook ծրագրով ինտերակտիվ դասերի պատրաստման միջոցով դասընթացը դառնում է առավել ակտիվ, հետաքրքիր, անմիջական կապ է ստեղծում դասավանդողի և սովորողի միջև: Մաթեմատիկայի նորարարական դաս-ներկայացումները առավել գեղեցիկ դարձնելու և ցուցադրելու նպատակով կարող ենք օգտագործել Microsoft PowerPoint, որը Microsoft Office փաթեթի բաղադրիչներից է: Ցուցադրման մեջ կարելի է մտցնել ինչպես ձայնային, այնպես էլ տեսաֆեկտներ: Համակարգչային ցուցադրումը կարող է բաղկացած լինել միայն մեկ սլայդից, սակայն սովորաբար այն բազմաթիվ սլայդներ է պարունակում: Ցուցադրումը սկսվում է «տիտղոսային սլայդով», որը հիմնականում պարունակում է տվյալ ցուցադրման վերնագիրն ու ընդհանուր բնույթի այլ հարցեր: Kahoot!(Կահուտ), խաղի վրա հիմնված ուսումնական հավելված: Օգտագործվում է որպես ուսումնական տեխնոլոգիա դպրոցներում և այլ ուսումնական հաստատություններում: Ընկերությունը հիմնադրվել է 2013 թվականի օգոստոսին՝ Նորվեգիայում: Ընկերությունը ներկայացրեց ուսուցողական խաղեր, որոնք բազմակի ընտրության վիկտորինաներ են և հասանելի են վեբ բրաուզերով: Kahoot-ը կարելի է օգտագործել աշակերտի գիտելիքների վերանայման և ձևավորող գնահատման համար կամ որպես առույգացնող վարժանք: Խաղը նախատեսված է հասարակական ուսուցման համար:

Մովորողները հավաքվում են ընդհանուր էկրանի շուրջ, որը կարող է լինել ինտերակտիվ գրատախտակ, պրոյեկտոր կամ համակարգչի մոնիտոր: Կայքը կարող է օգտագործվել նաև Skype-ի և Google Handouts-ի միջոցով: Kahoot կարելի է խաղալ տարբեր բջջային հեռախոսներով՝ դրանց վեբ ինտերֆեյսի միջոցով: Խաղը բավականին պարզ է՝ խաղացողները միանում են օգտագործելով խաղի կողմից առաջարկված PIN կոդը, որը ցույց է տրված ընդհանուր էկրանի վրա, և օգտագործում են սարք, որպեսզի պատասխանեն ուսուցչի, բիզնեսի կառավարչի, կամ մեկ այլ անձի առանձնացված հարցերին: Այս հարցերը հետո կարող են փոխվել մրցանակային միավորների: Յուրաքանչյուր հարցից հետո միավորները հայտնվում են առաջատարների տախտակում:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Այս բոլոր մեթոդները և մեթոդական հնարները օժանդակում են դասավանդողների գործունեությանը, դարձնում են բազմաբովանդակ, համապատասխան սովորողի հետաքրքրություններին և նպաստում են փոխկապակցված, ստեղծագործական կարողությունների ձևավորմանը: Սովորողների համար օգտակար և արդյունավետ է սովորել այնպիսի մեթոդական հնարներով, որոնք զարգացնում են քննադատական, ստեղծագործական մտածողության հմտությունները, ինքնուրույն մտածելու կարողությունը: Նորագույն տեխնոլոգիաների միջոցով հնարավոր է վերացնել այն խոչընդոտները, որոնց հանդիպում են աշակերտները և ուսուցիչներն ամբողջ աշխարհում: Դասավանդման և ուսուցման նորարարական եղանակները վերափոխում են նաև դասարանում դաս անցկացնելու գործելակերպը: Տեխնոլոգիաներն աշակերտներին նոր պահանջներ են ներկայացնում հիմնական կարողություններից բացի՝ համագործակցության, հաղորդակցման և տեղեկատվական կառավարման կարողությունների տիրապետման: Նաև նրանց պետք է հասանելի լինեն ուսմանն օժանդակող այն բոլոր միջոցները, որոնք հնարավոր են դարձնում այդ կարողությունների օգտագործումը:

Ժամանակակից կրթական հայեցակարգերում շեշտադրվում է ՏՀՏ-ի զարգացման հիմնարար նշանակությունը նաև հանրակրթական դպրոցների տարրական դասարանների սովորողների համար: Ձևավորված մոտեցումներից մեկը, թերևս ամենակիրառականը, ՏՀՏ-ի հետ զուգորդված ուսուցումն է:

Հանրակրթական դպրոցների տարբեր առարկայախմբի դասընթացներում տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ներառումը՝

ա) հնարավորություն է տալիս արմատապես բարելավել սովորողների լեզվատրամաբանական մտածողության զարգացումը

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

Այսպիսով, ուսուցման գործընթացում ՏՀՏ-ի տարրերի ներառման և ժամանակակից մեթոդների արդյունավետ կիրառման շնորհիվ ուսումնական բնագավառների համակարգում զգալիորեն մեծանում է հանրակրթական ներուժը:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Աստվածատրյան Մ., Թերզյան Գ., Թորոսյան Ա., Շարխաթունյան Հ., Տեղեկատվական-հաղորդակցական տեխնոլոգիաների կիրառումը հանրակրթական դպրոցում, «Ասողիկ», Ե., 2004թ.:
2. Գյուլամիրյան Ջ., Մայրենիի տարրական ուսուցման մեթոդիկա, Ե., Զանգակ, 2015թ.:
3. «Դպիր» էլեկտրոնային ամսագիր 12 (76):
4. Թորոսյան Կ. և ուրիշներ, Ինչպես պլանավորել մայրենիի դասը 4, «Զանգակ» հրատ., Երևան 2017թ.:
5. Թովուզյան Ա. Օ., Գյուլամիրյան Ջ.Հ., Պողոսյան Լ.Մ., Ասատրյան Ս.Ս., Անտոնյան Լ.Ա., Ղազարյան Մ.Զ., Տեղեկատվական տեխնոլոգիաները տարրական դպրոցում, Ե., 2018թ.:
6. Հակոբյան Մ. Ջ., Պողոսյան Ս. Գ., ՏՀՏ-ի կիրառումը կրթական համակարգում: Ե., 2015թ.:
7. Հանրակրթության պետական կրթակարգ, Ե., Անտարես, 2004թ.:
8. ՀՀ «Կրթական չափորոշիչներ», Անտարես, Ե., 2011թ.:
9. ՀՀ Տարրական դասարանների մայրենիի առարկայական ծրագիր, Անտարես, Ե., 2011թ.:
10. «Նախաշավիղ», 4.2011թ.: