

ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԳՈՐԻՍԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ



ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ
ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑ

ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

ԹԵՄԱ Ուսուցման ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման առանձնահատկությունները տարրական դասարաններում

ԱՌԱՐԿԱ ԴԱՍՎԱՐ (ՄԱՅՐԵՆԻ, ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ)

ՀԵՂԻՆԱԿ Առուշանյան Լիլիթ Արմենի

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆ Սյունիքի մարզի Ար. Սարգսյանի անվան Տեղի թիվ 1 միջն. դպրոց ՊՈԱԿ

Աշխատանքը թույլատրված է պաշտպանության

ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԳԻՏ. ՂԵԿԱՎԱՐ՝ Ն. Ռ. Բաղդազյուլյան, ԳՊՀ դասախոս

ԳՈՐԻՍ 2022

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ներածություն.....	3
Ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառումն իբրև տարրական դասարաններում դասի արդյունավետության բարձրացման միջոց	5
Հետազոտության ընթացքը.....	7
Եզրակացություններ և առաջարկություններ.....	15
Օգտագործած գրականության ցանկ.....	17

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Կրթության ոլորտը արագորեն զարգանում է, և ուսուցիչը պետք է տիրապետի ժամանակակից կրթական հմտություններին, այսինքն՝ լինի մեղիագրագետ: Ուսուցման ժամանակակից տեխնոլոգիաների օգտագործմամբ ուղեկցվող դասերը իրենց պարզության, գեղեցկության և տեսանելիության շնորհիվ ուսումնական նյութի ընկալման ընթացքում առավել մեծ տպավորություն են թողնում սովորողների վրա: Կրտսեր դպրոցականի մոտ ավելի զարգացած է կամային ուշադրությունը, որը հատկապես կենտրոնանում է, երբ նրան հետաքրքիր է, երբ ուսումնական նյութը տարբերվում է պարզությամբ, պայծառությամբ, երբ սովորողի մոտ դրական հույզեր է առաջացնում: Տարրական դասարաններում սովորողների հիշողությունը մեխանիկական է: Նրանք հատկապես հիշում են այն, ինչն իրենց առանձնապես զարմացնում է, ինչն անմիջականորեն կապ ունի իրենց հետաքրքրությունների հետ: Կրտսեր դպրոցականի ուսումնական նյութը պետք է հագեցաց լինի զննականությամբ, ցայտուն, հետաքրքիր, գրավիչ դիդակտիկ նյութերով:

Տարրական դպրոցի երեխային տրված արդյունքներից մեկը պիտի լինի նաև ժամանակակից համակարգչային տեխնոլոգիայի իմացությունն ու հմտությունը: Նման դասերի արդյունքում աշակերտը դառնում է ակտիվ մասնակիցը ուսուցման գործընթացում, իսկ ուսուցիչը՝ հանդես է գալիս որպես օգնական, խորհրդատու, խրախուսում է անհատականությունը, ինքնատիպությունը, նախաձեռնությունն ու անկախությունը: Երբ նյութը մատուցվում է ժամանակակից տեխնոլոգիաների միջոցով, ավելի էմոցիոնալ, մատչելի և գրավիչ է դառնում, իսկ աշակերտին տալիս է կառավարելու և ինքնակառավարվելու հմտություն:

Հետազոտության թեմայի արդիականությունը: Մեր օրերում շատ են փոխվել սովորողների հետաքրքրությունները: Ուսուցիչներին համար ավելի դժվար է դարձել սովորողներին ինտեգրել դասին: Ուստի պետք է մշտապես ուսումնասիրել նրանց հետքրքրությունների շրջանակը և գտնել ու կիրառել նոր մեթոդներ դասն ավելի հետաքրքիր ու արդիական դարձնելու համար: Հատկապես այս վերջին երկու

տարիների ընթացքում համացանցը դարձավ մի գործիք, որի միջոցով կարողացանք հաղթահարել կրթության առջև ծանրացած խնդիրները:

Հետազոտության նպատակը: Աշխատանքի նպատակն է ուսումնասիրել և ներկայացնել, թե ինչպես է ուսուցման ժամանակակից տեխնոլոգիաների կիրառումը ավելի հետաքրքիր և արդյունավետ դարձնում ժամանակակից դասը: Ներկայացնել, փորձարկել, կիրառել նոր մեթոդներ, որոնք կաջակցեն ուսուցչին յուրաքանչյուր դաս հետաքրքիր ու բովանդակալից դարձնելու համար:

Հետազոտության խնդիրները: Հետազոտության խնդիրներն են՝ ուսումնասիրել ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման առանձնահատկությունները կրտսեր դպրոցականի ուսուցման գործընթացում, վերլուծել մեդիադասի պլանավորման և գործնական կիրառության ձևերը, բացահայտել մեդիադասի արդյունավետությունը կրտսեր դպրոցականի ուսուցման գործընթացում:

Հետազոտության օբյեկտը տարրական դասարաններում սովորողների ընկալման և յուրացման գործընթացի արդյունավետությունն ապահովող մեթոդական համակարգն է:

Հետազոտության մեթոդները: Ուսուցման մեթոդների ընտրությունը կախված է կրթության ընդհանուր նպատակներից ու խնդիրներից, աշակերտների մակարդակից, ուսուցչի անձնական հատկանիշներից, ինչպես նաև ուսումնական հաստատության նյութական սարքավորումներից (ժամանակակից սարքավորումներ, տեխնիկական միջոցներ): Ուսուցման մեթոդները կարող են արդյունավետ համարվել, եթե աշակերտը ցույց է տալիս խորը գիտելիքներ, ստացված գիտելիքները իրական կյանքի իրավիճակներում կիրառելու պատրաստակամություն:

Հետազոտության մեջ կիրառվել են ինչպես տեսական, այնպես էլ կիրառական մեթոդներ:

Յան Ամոս Կոմենսկին իր «Մեծ դիդակտիկա» գրքում գրել է, որ հարկավոր է բացահայտել այնպիսի մեթոդ, որի կիրառման դեպքում ուսուցիչները քիչ սովորեցնեն, իսկ սովորողները շատ սովորեն:

**Ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառումն իբրև
սարքական դասարաններում դասի արդյունավետության
բարձրացման միջոց**

Ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ներդրման և կիրառության տեսանկյունից ամենաբարդ բնագավառներից մեկը դպրոցն է: Հանրակրթության նպատակը ոչ միայն գիտելիք փոխանցելն է, այլ նաև գիտակից քաղաքացի ձևավորելը, ով կկարողանա կողմնորոշվել ժամանակակից աշխարհում: Զարգացած երկրները վաղուց են համոզվել, որ առանց կրթության մեջ հաղորդակցական տեխնոլոգիաների ներդրման, այսօր գրեթե անհնար է հասնել կրթական նպատակներին: Առաջին հերթին ուսուցիչը պիտի հասկանա S2S կիրառության առավելությունները և զգա, թե որքանով է այն հեշտացնում թե՛ իր՝ ուսուցչի գործը և թե՛ աշակերտների՝ առարկան հասկանալու, թեմաներն ընկալելու խնդիրը: Այս մոտեցումը պետք է որոշիչ լինի յուրաքանչյուր ուսուցչի աշխատանքում: Ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ներդրման հարցերը նկատելի ազդեցություն են ունենում մանկավարժների աշխատանքի ինտեսիվության, ինչպես նաև աշակերտների ուսուցման արդյունավետության վրա: Ժամանակակից դպրոցի մանկավարժների և սովորողների մասնագիտական որակների բարձրացման հիմնական խնդիրներից մեկը նրանց արհեստավարժության մեծացումն է S2S-ի օգտագործման ոլորտում¹:

S2S-ների օգտագործման նպատակներն են.

- բարձրացնել 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

¹ Ասատրյան Զ. Ա., Տարրական կրթության մանկավարժություն, ուսումնամեթոդական ձեռնարկ, <Տիգրան Մեծ> հր., Երևան, 2017, 35-36 էջ:

- արագ և որակյալ պատրաստվել դասին:

Տեխնոլոգիաների կիրառումը մեր օրերի ուսուցչին ստիպում են անընդհատ յուրացնել նոր գիտելիքներ և հմտություններ, պատրաստ լինել շարունակական ուսման: Կրտսեր դպրոցը կրթության այն հիմնաքարն է, որի որակից է կախված երեխայի հետագա ուսուցումը: Ուսուցչի խնդիրն է ոչ միայն կարդալ ու գրել սովորեցնել, այլ նաև բացահայտել երեխայի լավագույն որակները, ուսումնական գործունեության ուղիներ ցույց տալ, որն էլ կարևոր է այժմյա փոփոխվող, տեղեկատվությամբ հեղեղված աշխարհում: Պետք է երեխային սովորեցնել աշխատել տեղեկատվության հետ, սովորեցնել սովորել:

Այսօր ՏՀՏ-ների լայնածավալ կիրառումը իր տեղն է գտնում առաջին հերթին դասին: Կրտսեր դպրոցի ինֆորմատիզացիան կարևոր դերակատարություն ունի կրթության ժամանակակից որակի և 21-րդ դարի երեխայի տեղեկատվական մշակույթի ձևավորման համար:

Հետազոտության ընթացքը

Համակարգչի և համացանցի ազդեցությունը երեխայի հոգեկան զարգացման վրա ունի ինչպես դրական, այնպես էլ բացասական հետևանքներ: Համացանցն ինֆորմացիայի անսահման աղբյուր է և անփոխարինելի է մարդկային հասարակության համար,բայց միայն դրա խելամիտ օգտագործումը կարող է բերել դրական արդյունքի: Իսկ թե որքան ճիշտ են մեր սովորողները օգտվում համացանցից և ի՞նչ հաճախականությամբ, փորձեցինք պարզել մի փոքրիկ հետազոտության միջոցով:

Հետազոտությունն անց է կացվել Տեղի հմր. 1 միջնակարգ դպրոցի երկրորդ դասարանի 15 ծնողի շրջանում: Ծնողների 80%-ը նշեց, որ սովորողները օրվա մեծ մասը համակարգչի դիմաց են անցկացնում, կամ զբաղվում են հեռախոսով: 20%-ը (3 սովորող) երբեմն է օգտվում սարքավորումներից, որի պատճառը վերջիններիս բացակայությունն է:

Հարկ է նշել, որ այստեղ շատ կարևոր է ծնող-ուսուցիչ փոխհամագործակցությունը. երկու կողմերը ուղղորդված աշխատանք պետք է իրականացնեն ցանկալի արդյունքի հասնելու համար:

Ծնողների հետ հանդիպմանը քննարկվեց համացանցի դրական և բացասական կողմերը: Նախ համակարգչի առջև շատ ժամանակ անցկացնելու արդյունքում երեխաների մոտ ընդհանուր թուլություն և հոգնածություն է դրսևորվում, երեխայի հիշողությունն է վատանում, առաջանում են քնի խանգարումներ, դպրոցում դասերի ժամանակ դժվարությամբ են կենտրոնացնում ուշադրությունը, հասկանում ու դատողություններ անում, առավել շատ են հանդիպում հուզական խաթարումները: Միևնույն ժամանակ համացանցը հրաշալի գործիք է բանիմաց, նպատակասլաց ու խելացի մարդկանց ձեռքում: Երեխային պետք է ուղղորդել դեպի նոր, դաստիարակող, բարոյականը սերմանող, ազգային արժեքները պահպանող խաղերով ու ֆիլմերով ժամանցին, փորձել սակավեցնել համակարգչով զբաղվելու ժամերը՝ փոխարենը այն օգտագործել ըստ անհրաժեշտության և նպատակի: Ժամանակակից հիմնախնդիրներից մեկը տեղեկատվական տեխնոլոգիաների հանդեպ կախվածության խնդիրն է: Երեխայի գիտակցությունը պետք է հասցնենք նրան, որ համակարգիչ ունենալը իրավունք չէ, այլ արտոնություն, և դրա համար մեծերը կարող են միջամտել դրանից օգտվելու ձևն ու ժամանակը սահմանելու գործում²: Անհրաժեշտ է հետևողական լինել և գտնել ոսկե միջինը, որպեսզի օգտվենք համացանցի ընձեռած հրաշալի հնարավորություններից, ձեռք բերենք գիտելիքներ, միաժամանակ գերծ մնալով վերոնշյալ բացասական հետևանքներից:

Հայտնի է, որ մարդկանց մեծամասնությունը մտապահում է լսածի 5%-ը և տեսածի 20%-ը: Չայնային և տեսողական տեղեկատվության միաժամանակյա օգտագործումը բարձրացնում է մտապահելու ունակությունը մինչև 40-50%³: Մեղիածրագրերը ինֆորմացիան մատուցում են զանազան ձևերով և հենց դրանով ուսումնական գործընթացն ավելի արդյունավետ են դարձնում: Ձեռք բերած

² Թոփուզյան Ա. Օ., Գյուլամիրյան Ջ. Հ., Ասատրյան Ս. Մ., Պողոսյան Լ. Մ., Կարապետյան Ն. Ջ., Ավագյան Լ. Մ., Մեղիակրթությունը տարրական դպրոցում, Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ մանկավարժների և ծնողների համար, Երևան, «Մանկավարժ» հրատ., 2019, 140 էջ:

³ Մանուկյան Ա. Մ., Մուրադյան Հ. Ս., Մեղիակրթություն Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ, Ջանգալ հր., Երևան, 2017, 114 էջ:

գիտելիքները պահպանվում են հիշողության մեջ ավելի երկար: Կրտսեր դպրոցում մեղիատեխնոլոգիաների օգտագործումը դասի ընթացքում սկզբունքորեն չի փոխում դասի կառուցվածքը: Նրա մեջ նախկինի պես պահպանվում են բոլոր հիմնական փուլերը, փոխվում են միայն դրանց ժամանակավոր բնութագրերը:

Մեղիատեխնոլոգիաների առանձնահատկություններն են՝

- ❖ կավիճով գրված պատկերի որակը չի կարող համեմատվել էկրանի վրայի կոկիկ, պայծառ, հստակ և գունավոր պատկերի հետ,
- ❖ գրատախտակի և կավճի օգնությամբ դժվար է և անհարմար բացատրել աշխատանքը,
- ❖ շնորհանդեսի ներկայացման ժամանակ նույնիսկ պրոյեկտորի օգտագործման դեպքում, սովորողի աշխատանքային տարածքը բավականին լավ լուսավորված է,
- ❖ տեսանելի մակարդակի բարձրացում դասի ժամանակ,
- ❖ դասի արդյունավետության բարձրացում,
- ❖ միաջառարկայական կապերի հաստատում,
- ❖ ստեղծող և S2S օգտագործող դասավանդողը ստիպված է մեծ ուշադրություն հատկացնել ուսումնական նյութի մատուցման տրամաբանությանը, որը դրական է անդրադառնում սովորողների գիտելիքներ մակարդակի վրա...

Մեղիակրթության կիրառման տեսակները բազմազան են տարրական դպրոցում՝ պայմանավորված դասի նպատակով, խնդիրներով, վերջնարդյունքներով: Ներկայումս կան բազմաթիվ համակարգչային ծրագրեր և օնլայն գործիքներ, որոնք օգտագործելով դասավանդվող առարկաների ուսուցումը ավելի հանրամատչելի և հետաքրքիր է դառնում: Այժմ ներկայացնեմ այդ գործիքներից մի քանիսը:

Շնորհանդես (պրեզենտացիա)

Շնորհանդեսի կառուցվածքային դասավորությունը զարգացնում է համակարգված, վերլուծական մտածողությունը: Բացի դրանից պրեզենտացիայի օգնությամբ կարելի է օգտագործել ճանաչողական գործունեության կազմակերպման զանազան ձևեր՝ ֆրոնտալ, իմբային և անհատական: Տեքստ/սկար հարաբերակցության մեջ վերջինս գերիշխում է: Շարժանկարներում տառերը գրավում են ուշադրությունը և

նույնիսկ ամենափոքրերը ամեն ինչ կցանկանան կարդալ: Այս տեխնոլոգիան կարելի է դիտել որպես ուսուցման բացատրական-գնական մեթոդ, որի հիմնական նպատակը ուսումնական նյութի հաղորդման ճանապարհով սովորողների՝ տեղեկատվության կազմակերպումն է և դրա հաջող ընկալման ապահովումը, որը ընդլայնվում է, երբ գուգահեռ միանում է նաև տեսողական հիշողությունը:

Այսպիսով, շնորհանդեսը հնարավորություն է տալիս ուսուցչին

- ✓ պատկերավոր ներկայացնել, ամրապնդել նոր նյութի հաղորդման ընթացքը,
- ✓ կարգավորել ներկայացվող տեղեկատվության ծավալն ու երկարությունը անհմացիայի շնորհիվ,
- ✓ մեծացնել սովորողների ճանաչողական ակտիվությունը,
- ✓ դարձնել դասը առավել հետաքրքիր...

Ահա մի քանի նկար-օրինակ շնորհանդեսի, որոնք նախապես պատրաստվել են օնլայն դասերի համար և բավականին օգնել են ուսուցչին.



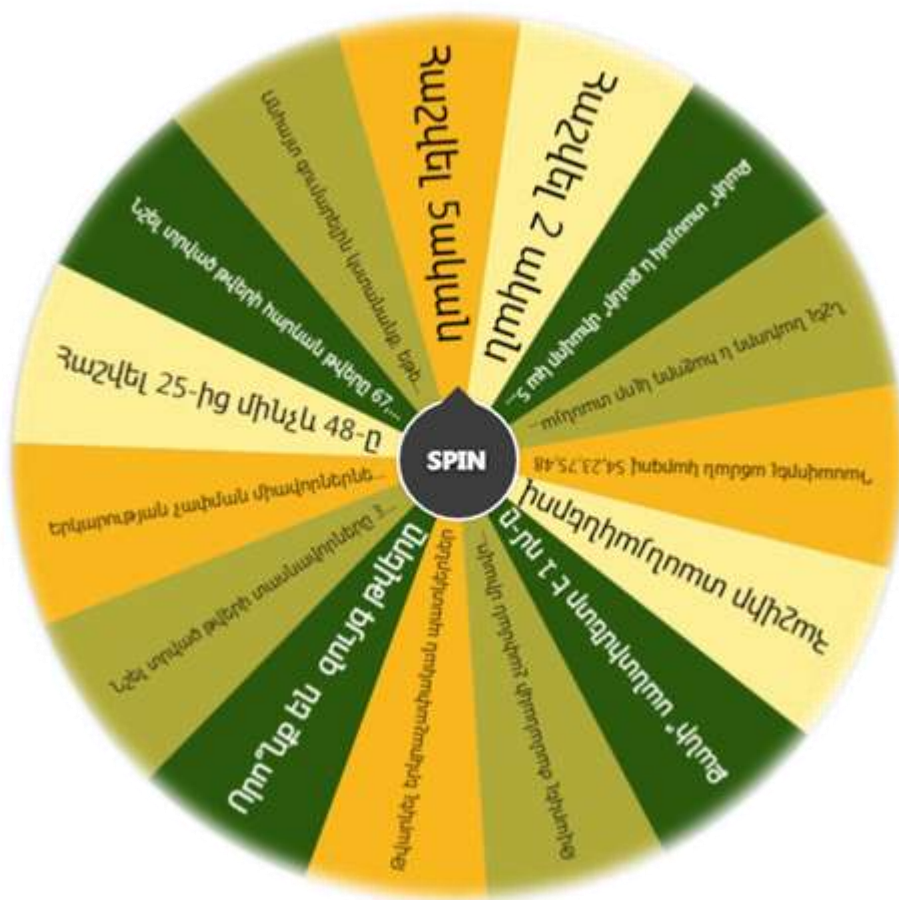
Տեսաֆիլմերի դիտում

Բացի պրեզենտացիաներ ստեղծելուց և օգտագործելուց, մենք շատ արդյունավետ օգտագործում ենք ինտերնետի ռեսուրսները: ՏՀՏ-ի օգնությամբ հնարավոր է իրական վիրտուալ ճամփորդություններ իրականացնել շրջապատող աշխարհի դասերին: Առաջին դասարանում, գրական ունկնդրման դասերին, հեքիաթն ավելի է տպավորվում, երբ տեսաֆիլմ ենք օգտագործում:



Picker Wheel (պտտանիվ)

Picker Wheel -ը արագ և հեշտ կիրառվող գործիք է: Անհրաժեշտ է ընդամենը 3 հիմնական քայլ՝ տեղադրել հարցերը կամ անունները, պտտել անիվը և ստանալ արդյունքը: Այն ունի բազմաթիվ առանձնահատկություններ, որոնք զվարճացնում են սովորողներին: Պատահականորեն կընտրվի հարցը կամ հարցը պատասխանող մասնակցի անունը: Անիվի պտույտը գուգակցվում է երաժշտությամբ, ծափահարություններով (տարբերակը ընտրում է ուսուցիչը):



Kahoot

S2S Kahoot գործիքը դասավանդելը դարձնում է ավելի հետաքրքիր և արդիական: Այս ծրագրի օգնությամբ հնարավոր է իրականացնել սովորողների առցանց համաժամանակյա միավորային գնահատում: Գործիքն օգտագործելիս սովորողները պետք է լինեն միասին նույն սենյակում և այս ձևաչափով գնահատման կիրառման ժամանակ անհրաժեշտ է համակարգչին միացված պրոյեկտոր և պրոեկցիոն էկրան:

Սովորողները հարցադրումներին հետևելու են էկրանից, իսկ պատասխանները նշելու են տիրույթին միացված ցանկացած գործիքի (հեռախոս, համակարգիչ, պլանշետ) օգնությամբ: Հարցման ավարտին հնարավոր է MS Excel ֆորմատով ներբեռնել սովորողների միավորային գնահատականները: Այս տիրույթում աշխատելիս գնահատվում է սոբորողների կատարած առաջադրանքների և՛ արագությունը, և՛ ճշտությունը: Այս տիրույթում վարժություններ ստեղծելիս հնարավոր է կազմել հարցադրումներ բազմակի ընտրանք ձևաչափով: Kahoot առցանց գործիքը հնարավորություն է տալիս իրականացնել հետևյալ աշխատանքները. միաժամանակ ստեղծել տարբեր թեմաներով և տարբեր քանակի հարցերից կազմված վարժություններ պատրաստի վարժությունները խմբագրել, պահպանել առցանց, հետևել սովորողների առաջադիմությանն առցանց և անմիջապես հարցման ժամանակ⁴: Հարցերի մեջ տեղադրել նկարներ, բանաձևեր տարածել պատրաստի վարժությունները օգտագործել հավելվածը նաև Skype-ի և Google Hangouts-ի միջոցով հարցերն ընտրել ըստ բարդության աստիճանի, հարցերին ավելացնել նկարագրություն, նկար, տեսահոլովակ, յուրաքանչյուր հարցի համար սահմանել ժամանակ, հրապարակման համար ընտրել լեզուն և սահմանել հասանելիության աստիճանը:

Թեստեր

Գիտելիքների ստուգման համար. համակարգչային թեստավորման օգտագործումը բարձրացնում է ուսումնական գործընթացի արդյունավետությունը, ակտիվացնում է դպրոցականների ճանաչողական գործունեությունը: Թեստերը կարող են լինել հարցաշարերի տարբերակով, որոնց պատասխանները սովորողը գրառում է տետրում կամ հատուկ բլանկի վրա:

Word wall



⁴ Պետրոսյան Ն. Ն., Մանկավարժական ժամանակակից տեխնոլոգիաներ, Երևան, 2012, 154 էջ:

Ջեշտ, ինչպես 1-2-3

Ստեղծեք հարմարեցված ուսուցիչ ընդամենը մի քանի քայլով և մի քանի կտորով:



Սա նույնպես այն միջոցներից է, որ ստեղծողը շատ ժամանակ չի կորցնում, բայց արդյունքում ունենում է հրաշալի առաջադրանքներ, որոնք սովորողները մեծ հաճույքով են կատարում. զբաղվում են խաղ-վարժություններով անգամ արձակուրդի օրերին:



Մենք պետք է կարողանանք ընտրել, թե որ գործիքներն ենք օգտագործելու, ինչի համար և ինչ նպատակով, քանի որ բոլորը հավասարապես արդյունավետ չեն լինի մեր սովորողների համար: Շատ կարևոր է ընտրել այնպիսի գործիքներ, որոնք և՛ հետաքրքիր են, և՛ ուսուցողական, որոնք պարզ են, որոնց կիրառումը մատչելի կլինի բոլոր սովորողների համար:

Այսպիսով, ուսուցման ժամանակակից տրեդեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման **առանձնահատկություններն** են.

- Ժամանակի տնտեսում (ավելի քիչ ժամանակի ընթացքում ավելի շատ ինֆորմացիա է հաղորդվում)
- Հեշտացնում է նյութի յուրացման ընթացքը
- Դասը աշակերտի համար դառնում է ավելի տպավորիչ

- Մեծանում է դիտողականության մակարդակը
- Մեծանում է առարկայի նկատմամբ սովորողների հետաքրքրությունը:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Այսպիսով, ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաներով հագեցած դասը հարստացնում է ուսուցման գործընթացը, թույլ է տալիս ուսուցումը դարձնել ոչ միայն ավելի արդյունավետ, այլև նպաստում են սովորողի ստեղծագործական զարգացմանը: Նախատեսելով, որ տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաները շուտով կդառնան ուսումնական գործընթացի առանցքը (նկատի ունենք նոր չափորոշչային պահանջները), անհրաժեշտ է սովորողի շրջանում ձևավորել ընդհանուր տեղեկատվական մշակույթ, զարգացնել նրանց տեղեկատվական հաղորդակցման կարողությունները: Դպրոցականների բազմազան հետաքրքրություններն այլևս չեն կարող բավարարվել դասագրքի նյութերով և ուսուցչի խոսքով: Համացանցը հնարավորություն է տալիս աշակերտին օգտվել էլեկտրոնային գրադարաններից, բառարաններից, հանրագիտարաններից և այլն:

Հետազոտական աշխատանքի շրջանակում կատարած ուսումնասիրությունները, փորձարարական արդյունքների վերլուծությունը թույլ տվեց եզրակացնել, որ տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառումը առավել մատչելի է դարձնում ցանկացած նյութի յուրացում աշակերտի կողմից: Նաև ակնհայտ է դառնում, որ տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործման հնարավորությունները բավականին մեծ են, և դրանց օգտագործմամբ ուղեկցվող դասերը առավել մեծ տպավորություն են թողնում սովորողների վրա: Այստեղից էլ բխում են տեղեկատվական տեխնոլոգիաների հետ կապված հետևյալ **առաջարկությունները**.

- ուսումնական գործընթացում մեծացնել տեղեկատվական տեխնոլոգիաների դերը,
- տեխնիկական միջոցներով ապահովել դասագործընթացը,
- սովորեցնել աշակերտին տեղեկատվական տեխնոլոգիաներն օգտագործել որպես ինքնակրթության միջոց,
- բարձրացնել տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ սովորելու մոտիվացիան:

Մանկավարժները պետք է մեղիագրագետ լինեն, այսինքն՝ կարողանան որոնել, գտնել, մշակել տեղակատվությունը, ադապտացնել և մեկնաբանել այն՝ այլ

հասցեատիրոջ (աշակերտին) փոխանցելու համար: Այսօրվա ուսուցիչը գիտակցում է ՏՀՏ-ների կիրառության նշանակությունը կրթական գործընթացում, սակայն դժվար է այն հաջողությամբ կիրառել դպրոցում որոշակի պայմանների բացակայության պատճառով:

Այնուամենայնիվ, ուսուցիչը պետք է ունենա և՛ մեդիատեխնոլոգիաները կիրառելու կարողություններ, և՛ նաև դրանք գործնական կիրառման միջավայր. ամեն ինչ որոշվում է ուսուցչի անձով և նրա անձնական դրդումներով, այլ ոչ թե տեխնիկայի քանակությամբ և տեսքով, և հաջորդ եզրակացությունը՝ դպրոցում անհրաժեշտ է ստեղծել հատուկ պայմաններ, որպեսզի առարկայի ուսուցիչը ցանկություն հայտնի և կարողանա կիրառել համակարգչային տեխնիկան իր մանկավարժական գործունեության ընթացքում:

ՕԳՏԱԳՈՐԾԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Ասատրյան Զ. Ա., Տարրական կրթության մանկավարժություն, ուսումնամեթոդական ձեռնարկ, <<Տիգրան Մեծ>> հր., Երևան, 2017, 35-36 էջ:
2. Թովուզյան Ա. Օ., Գյուլամիրյան Զ. Հ., Ասատրյան Ս. Մ., Պողոսյան Լ. Մ., Կարապետյան Ն. Զ., Ավագյան Լ. Մ., Մեղիակրթությունը տարրական դպրոցում, Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ մանկավարժների և ծնողների համար, Երևան, «Մանկավարժ» հրատ., 2019, 140 էջ:
3. Մանուկյան Ա. Մ., Մուրադյան Հ. Ս., Մեղիակրթություն, Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ, <<Զանգակ հր.>>, Երևան, 2017, 114 էջ:
4. Պետրոսյան Հ. Հ., Մանկավարժական ժամանակակից տեխնոլոգիաներ, Երևան, 2012, 154 էջ: