

ՀՀ ԿԳՄՍ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
«ՍԻՍԻԱՆԻ ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑ» ՊՈԱԿ

ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՄԱՆ
ԴԱՍԸՆԹԱՑ

ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

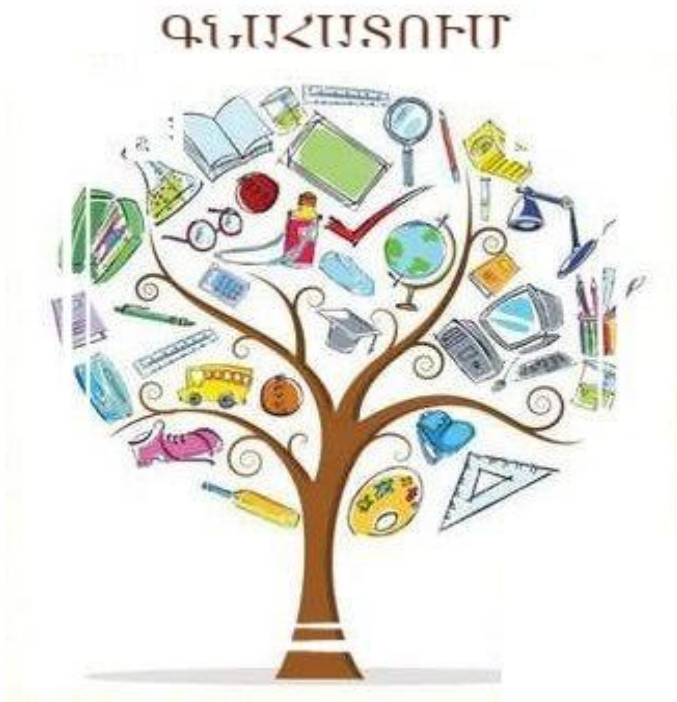
ԹԵՄԱ	Ժամանակակից ՏՏ գնահատման գործիքների կիրառումը ինֆորմատիկայի դասերին
ԱՌԱՐԿԱ	ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱ
ՀԵՂԻՆԱԿ	Առաքելյան Ռուզան
ՄԱՐԶ	Սյունիքի մարզ
ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆ	Սիսիանի հ. 4 հիմնական դպրոց

2023

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

«Ժամանակակից ՏՏ գնահատման գործիքների կիրառումը ինֆորմատիկայի դասերին»	3
Ներածություն	3
Գրական ակնարկ.....	5
Գործնական համատեքստ.....	11
Փորձարարական դաս 1.....	12
Վերլուծություն	12
Փորձարարական դաս 2.....	16
Վերլուծություն	16
Փորձարարական դաս 3.....	19
Վերլուծություն	19
ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ.....	22
Գրականության ցանկ.....	23

«Ժամանակակից SS գնահատման գործիքների կիրառումը ինֆորմատիկայի դասերին»



Ներածություն

- **Օրենքները չեն ստեղծում մարդկանց, մարդիկ են օրենքներ ստեղծում: Ու երբ պարզվում է, որ այս կամ այն օրենքը այլևս չի համապատասխանում նրանց ապրելակերպին ու մտածելակերպին, ապա մարդիկ այդ օրենքը փոխում են մեկ այլ օրենքով— և դա կոչվում է բարենորոգում կամ հեղափոխություն:**

Պարույր Սևակ

Յուրաքանչյուր ուսուցիչ արարող ու ստեղծող է իր դասարանում: Արարման և գիտելիքի փոխանցման արդյունավետությունը ստուգելու համար բոլոր ուսուցիչներն օգտագործում են

ստանդարտ գնահատման մեթոդը: Մենք գիտենք, որ գնահատումը խթանում է սովորողների ուսումնառության գործընթացը¹, սակայն վերջին շրջանում գնահատումը կարծես խոչընդոտ է հանդիսանում դասապրոցեսին սովորողի լիարժեք մասնակցությանը: Սովորողների մոտ երևան են գալիս մեկը մյուսից ամաչելու, ուսուցչի մոտ ոչ լիարժեք դասը ներկայացնելու, գնահատումից խուսափելու և երբեմն նաև դասին առհասարակ չմասնակցելու բարդույթները: Կարճ ասած, միավորային գնահատում կարծես խանգարում է սովորողի՝ դասը պատասխանելուն:

Այդ իսկ պատճառով անհրաժեշտ է գնահատման նոր գործիքների միջոցով փոխել նախկին գնահատման մեթոդները, որոշակի նորորարություն մտցնել՝ դասին հաղորդելով հետաքրքրություն:

Այս հետազոտական աշխատանքի կարևորագույն նպատկը հետևյալն է՝

- **Վեր հանել նախկին գնահատման մեթոդների խնդիրները՝ փորձելով դրանց նոր լուծումներ տալ:**
- **Նորարությամբ և գնահատման այլաձևությամբ անկաշկանդություն մտցնել դասապրոցեսում և բարձրացնել դասի արդյունավետությունը:**
- **Զարգացնել սովորողի ակտիվությունը:**
- **Մոտիվացնել սովորողին՝ պատասխանել դասանյութն առանց կաշկանդվելու:**
- **Մեծացնել դասապրոցեսին ինտեգրվելու ցանկությունը:**

Որպես կանոն՝ մենք գնահատում ենք սովորողներին, որպեսզի հասկանանք , թե ինչքանով են նրանք հասկացել, յուրացրել և սովորել դասը, բայց մենք իրականում չենք էլ կարող պատկերացնել, որ այս գնահատականները (թվանշանները) կարող են կաշկանդել սովորողին, իսկ դա էլ իր հերթին կխանգարի նրա՝ դասին հետագա մասնակցությանը: Ուստի զարգացման ձգտող երկրներում հարկավոր է այս ոլորտում էլ մտցնել նորարություններ , հանել բարդույթավորման պատճառները: Հարկավոր է փոխել, կա՛մ գնահատման մեթոդը, կա՛մ ուսուցչի մոտեցումը:

¹ https://shirakatsy.am/wp-content/uploads/2015/10/gnachatman_qakhakanutyun_myp.pdf

Գրական ակնարկ

*Մարդուն ապացուցել գիտելիքների անհրաժեշտությունը՝ միևնույնն է, թե նրան համոզել
տեսողության օգտակարության մեջ:
Մ. Գորկի*



Մեզանից յուրաքանչյուրը, այդ թվում և սովորողները, սիրում են, երբ իրենց արած աշխատանքը գնահատվում է, իսկ ավելի ճիշտ, երբ գնահատվում է ըստ արժանվույն, այսինքն, երբ այդ գնահատականից գոհ է և՛ սովորողը, և՛ ուսուցիչը, և՛ դասարանն առհասարակ: Մենք սովոր ենք գնահատականին առավելություն տալ այնքանով, որ այն հանդիսանում է մեր սովորածի կամ իմացածի որակավորող նիշը: Գնահատումը տեղեկատվության հավաքումն է այն մասին, թե ուսումնառության նպատակի որ աստիճանին է հասել սովորողը: Այդ տեղեկությունների համար աղբյուր են գրավոր թեստերի արդյունքները, տնային առաջադրանքի կատարման մակարդակը, լաբորատոր և այլ գործնական, հետազոտական բնույթի գրավոր աշխատանքները, նախագծերը, բանավոր հարցումները, կիսամյակային միավորային աշխատանքները և ուսուցանող գնահատման ուղղությամբ արված աշխատանքների մասին գրանցումները²: Գնահատականի բարձր կամ ցածր լինելով ենք հասկանում, թե սովորող որքանով է յուրացրել դասը, թեման, տեղեկատվությունը: Այսքան մեծ կարևորություն ունեցող գործոնը՝ գնահատականը, կարող է նույն չափ ազդել և սովորողի վրա, նրա ուսումնառության և վարքագծի որակների վրա: Սա շատ անհատական է, քանզի երբեմն բարձր գնահատականը մի

² <https://elearning.iedf.am/course/view.php?id=623>

աշակերտի կարող է ոգևորել, իսկ մյուսին հանգստացնել, թե ինքն արդեն ամեն բան գիտի, նույն կերպ և ցածր թվանշանը. մի դեպքում կարող է մեկին ընկճել, մյուս դեպքում՝ պարտավորեցնել լավ սովորել:

Դասապրոցեսի ընթացքում սովորողին գնահատում է միայն ուսուցիչը, ինքը՝ սովորողը, հիմնականում միայն գնահատվողի դերում է, սա հաճախ զրկում է նրան դասին մոտիվացվելուց, ուստի ուսուցիչները բախվում են այն խնդրին, որ պետք է քայլել ժամանակին համընթաց, օգտվել առմիշտ նորացվող մեթոդներից, կիրառել դրանք դասապրոցեսի ընթացքում՝ այն հագեցնելով նորարարություններով: Յուրաքանչյուր նորություն մոտիվացիա է, ուստի ինչու՞ չօգտվել դրանից:

Գիտականորեն նայելիս գնահատմանը կարող ենք տալ հետևյալ սահմանումը. սովորողների ուսումնառության, առարկայական ծրագրերի և պլանների, չափորոշիչների, ինչպես նաև կրթական քաղաքականության մասին որոշումներ կայացնելիս գնահատումը սահմանվում է որպես տեղեկատվության ձեռքբերման գործընթաց: Սովորողների գիտելիքների, կարողությունների, հմտությունների և նրանց մոտ ձևավորվող արժեքային համակարգի բարելավման նպատակով որոշումներ կայացնելիս հաշվի են առնվում ուսուցման **կազմակերպումը**, **ուղղորդումը** և **խորհրդարկությունը**, կրթական հնարավորությունների բացահայտումը, սովորողների ձեռքբերումների և իմացության աստիճանի ամրագրումն ու վկայագրումը:

Առարկայական ծրագրերի և ուսումնական պլանների բարելավման ու կաարելագործման նպատակով օգտագործվում են **միավորային (քանակական)** և **ուսուցանող (ձևավորող)** գնահատման արդյունքները³:

Ի՞նչ է իրենից ներկայացնում **միավորային** գնահատումը.

Միավորային գնահատումն ուսումնառության ընթացքում սովորողի ձեռքբերումների մակարդակը թվանշանով արտահայտելն է՝ համաձայն առարկայական չափորոշիչների, սովորողի առարկայական գիտելիքների և դրանց հիման վրա ձևավորված կարողությունների մակարդակի բացահայտումն է: Այն կիրառվում է սովորողի կողմից ուսումնական նյութի յուրացման աստիճանը ստուգելիս: Միավորային գնահատումն իրականացվում է սովորողի գնահատականը գրանցելու հաշվառելու միջոցով և ունի վերահսկող դեր: Այն ունի նաև ախտորոշիչ դեր. ուսուցիչը կարողանում է ճշտել ամեն սովորողի

³ <https://elearning.iedf.am/course/view.php?id=623>

ձեռքբերումների որակը և մակարդակը, ապա ըստ այդմ՝ որոշակի փոփոխություններ մտցնել դասավանդման եղանակների, ուսուցման տեխնոլոգիաների և կիրառվող մեթոդների ոլորտում⁴:

Միավորային գնահատումն ըստ նպատակահարմարության կիրառվում է՝

- *դասաժամերին և ունի ծրագրային նյութի յուրացման մակարդակը ստուգող, խթանող և կարգավորող նշանակություն,*
- *դասավանդվող թեմայի ավարտին սովորողի՝ տվյալ թեմայից ձեռքբերումների մակարդակը պարզելու նպատակով,*
- *կիսամյակի ամփոփման փուլում, որի նպատակն է միավորով արտահայտել մեկ կիսամյակի ընթացքում սովորողի ձեռք բերած գիտելիքների, կարողունակությունների և հմտությունների մակարդակը, ինչպես նաև վերջնարդյունքի ապահովումը;*
- *Հանրակրթական դպրոցի առաջինից հինգերորդ դասարանի առաջին կիսամյակի վերջ միավորային գնահատում չի իրականացվում: Ընթացիկ գնահատումը կատարվում է բնութագրման միջոցով: Տարեկան ամփոփիչ գնահատման նպատակով՝ ըստ հաստատված ձևի, յուրաքանչյուր սովորողի համար կազմվում է կրթական զարգացման բնութագիր:*
- *Միավորային գնահատումը հանրակրթական ուսումնական հաստատությունում իրականացվում է սկսած հինգերորդ դասարանի երկրորդ կիսամյակի սկզբից:*
- *Սովորողների ուսումնառության ընթացիկ արդյունքները միավորային գնահատմամբ արտահայտելու համար երաշխավորվում են ստուգման հետևյալ տեսակները.*
 - *բանավոր հարցում,*
 - *գործնական աշխատանք,*
 - *թեմատիկ գրավոր աշխատանք,*
 - *կիսամյակային ամփոփիչ աշխատանք:*

18. Բանավոր կամ գրավոր հարցումները և գործնական աշխատանքները գնահատելիս հաշվի են առնվում դրանց կատարման համար գնահատվողից ակնկալվող պատրաստվածությունն ըստ առարկայական չափորոշի պահանջների: Գործնական աշխատանքի դեպքում հաշվի են առնվում նաև

⁴ <https://middle.shirakatsy.am/wp-content/uploads/>

աշխատանքի կատարման, վերլուծության և ամփոփման համար պահանջվող կարողությունն ու հմտությունը:

19. Ուսումնական որոշակի նյութից սովորողի ուսումնական ձեռքբերումները գնահատելիս ուսուցիչը կարող է կիրառել գնահատման այլ սանդակներ, բայց պաշտոնական գրանցումների համար դրանք պետք է բերվեն 10 միավորային սանդակի⁵:

Նոր չափորոշի պահանջներին համապատասխան բացասական գնահատական գոյություն չունի, պարզապես երեխան եթե ստանում է 1,2,3 գնահատական, ապա կազմակերպվում է երկարորյա ուսուցում, աշակերտի կրթության որակը բարձրացնելու համար:

Իսկ **ուսուցանող** կամ **ձևավորող** գնահատումը՝ սովորողի կողմից ուսումնական նյութի յուրացման հետ կապված բացթողումների, սխալների ու դժվարությունների բացահայտման և դրանց հաղթահարման, սովորողի մտածողության ու ճանաչողության ոլորտն ընդլայնելու համակարգված գործընթացն է, ինչպես նաև հետադարձ կապի կիրառմամբ ուսումնական գործընթացում տեղեկությունների հավաքագրման և արժևորման միջոցով կրթական չափորոշիչների, ուսումնական ծրագրերի ու դասավանդման մեթոդների բարելավումը: Ուսուցանող գնահատման նպատակն է՝ բարձրացնել ուսուցման գործընթացի արդյունավետությունը, բացահայտել, վեր հանել ուսումնական նյութի յուրացման հետ կապված խնդիրները, սովորողին ուղղորդել տվյալ նյութը սովորելու, բացթողումները շտկելու անհրաժեշտության գիտակցմանը: Ուսուցանող գնահատումը կիրառվում է ուսումնական ողջ գործընթացում. սա անընդհատ իրականացվող գործընթաց է, քանի որ ուսուցանելու, գիտելիքներ և դրանց հիման վրա որոշակի կարողություններ ձևավորելու միտում ունի և չունի նիշային գնահատման նպատակ: Ձևավորող գնահատման օգնությամբ ուսուցիչը մշտապես դիտարկում, գրանցում, նկարագրում և պարբերաբար տեղեկացնում է սովորողի ձեռքբերումների, նրա ուժեղ և թույլ կողմերի մասին⁶: Ուսուցանող գնահատման նպատակով միջին դպրոցում կիրառվում են աշխատանքների հետևյալ մեթոդները՝ *առաջադրանք, բաց գրքով քննություն, բանավոր քննություն, գործընկերների գնահատում, պորտֆոլիո, բաց հարցերով գրավոր քննություն, էսսե, ինքնաստուգումը*, կարճ ժամանակի համար նախատեսվող հայտորոշիչ թեստ, ուսուցանող ստուգում, ստուգող հարցաթերթ, խմբային/զույգային համագործակցային աշխատանքներ և այլն:

⁵ <https://www.facebook.com/noravanschool/posts/>

⁶ <https://middle.shirakatsy.am/wp-content/uploads/>

Այժմ կփորձեն ավելի մանրամասն անդրադառնալ վերը նշված մեթոդներից կամ ուսուցման ձևերից մի քանիսին:

- **Առաջադրանք** -որը ներառում է հաշվետվություն, խմբային աշխատանք, գործնական առաջադրանք, համապատասխան ծրագրով ֆայլերի պատրաստում և այլն: Առաջադրանքների նպատակն է զարգացնել և ստուգել սովորողների **կարողունակությունները (կոմպետենցիաները)**, վերլուծության կարողությունները, գիտելիքի ինտեգրված կիրառումը, նոր գիտելիքի ինքնուրույն ձեռքբերման կարողությունը, գիտական, օնլայն գրականությունից օգտվելու կարողություններ և այլն:
- **Բաց գրքով քննություն** -Սա գրավոր քննություն է, երբ սովորողները կարող են օգտվել տեղեկատվական աղբյուրներից պատասխանելու իրենց առաջադրված հարցերին կամ առաջադրանքներին: Նման աղբյուրների օրինակներ են. դասագիրք, հոդված, էլ. դասախոսություններ, բառարաններ, քարտեզներ և այլն: Բաց գրքով գնահատման ժամանակ սովորողները չեն վերարտադրում տեղեկատվությունը: Նպատակն է ստուգել, թե որքանով են սովորողներն ունակ. օգտագործել աղբյուրների տեղեկատվությունը, վերլուծել խնդիրները, կատարել առաջադրանքները, առաջարկել լուծումներ, գնահատել դեպքեր և այլն:
- **Բանավոր քննություն** - որը դիտվում է որպես երկխոսություն, որտեղ քննողը տալիս է հարցեր, հարցվողը բանավոր պատասխանում է: Այն քննողին հնարավորություն է տալիս ստուգել սովորողների գիտելիքները նախապես տրված հարցերի միջոցով: Քննողն իրավունք ունի տալ լրացուցիչ հարցեր (հանձնարարված հարցերի շրջանակից), որպեսզի բացահայտի, թե ինչ խորությամբ է յուրացված թեման, ավելի ճշտել գնահատականը: Բանավոր քննության մի մասը կարող է լինել ներկայացման տեսքով:
- **Գործընկերների գնահատում**- Սովորողները գնահատում են միմյանց կատարած աշխատանքները: Գործընկերների գնահատումը հաճախ օգտագործվում է թիմային աշխատանքներում: Գնահատելով մյուսներին սովորողները սովորում են ինչպես կարող են իրենք կազմակերպել իրենց մասնակցությունը ընդհանուր գործողություններում և ինչ է անհրաժեշտ անել այդ ուղղությամբ: Գործընկերների գնահատումը կարող է ազդեցություն ունենալ ամփոփիչ գնահատման համար, և չի կարող որոշիչ լինել սովորողների քննությունը հանձնելու համար:
- **Պորտֆոլիո** - որտեղ սովորողները ներկայացնում են իրենց անհատական ուսուցման գործընթացը և ձեռքբերած **կոմպետենցիաները**, հիմնվելով, կատարված գործնական

աշխատանքների, ծրագրերի ազատ կիրառման, նկարների և այլ տեսակի փաստերի վրա: Պորտֆոլիոները հիմնականում օգտագործվում են պրակտիկաների ժամանակ, քանի որ տալիս են ճշգրիտ պատկեր սովորողների մասնագիտական կամ հետազոտական աշխատանքների կատարման մասին: Պորտֆոլիոները կարելի է պահել էլեկտրոնային կամ թղթային տարբերակով:

- **Բաց հարցերով գրավոր քննություն** - Գրավոր քննություն է, որը բաղկացած է հարցերից, իսկ պատասխանները սովորողներն են ձևակերպում: Կախված ակնկալվող պատասխանի երկարությունից կարելի է առանձնացնել մի շարք տարբերակներ. Օրինակ՝ կարճ պատասխաններով հարցեր և ավելի երկար պատասխաններով հարցեր՝ օրինակ էսսեի միջոցով:
- **Ինքնաստուգումը** – Սովորողն ինքնուրույն բացահայտում է իր աշխատանքում թույլ տված սխալներ, անում է համապատասխան ուղղումներ և ավելի է բարձրացնում իր գիտակցականության մակարդակը ուսուցման գործընթացում:
- **Փոխաստուգումը** - Միմյանց աշխատանքների ստուգումն է, որը զարգացնում է սովորողների ուշադրությունը, ինքնուրույնությունը կատարված աշխատանքների նկատմամբ: Այս գնահատման մեթոդներն ակտիվացնում են սովորողների իմացական գործունեությունը, զարգացնում ինքնուրույնության աստիճանը և նպաստում թիմային, զույգերով աշխատանքներին և այլն⁷:

Հարկ է նշել, որ ուսուցման 2, գնահատման և սովորողի դասին ինտեգրված լինելու արդյունքը բարձրացնելու նպատակով ուսուցիչը պետք է անընդհատ նոր փորձեր կատարի: Մեր հետազոտական աշխատանքի ընթացքում միտված ենք կատարել երեք փորձարարական դասի, որի արդյունքում պետք է, որ ժամանակակից գնահատման գործիքների կիրառումը դրական ազդեցություն ունենա մեր դասերի արդյունավետության բարձրացման վրա և օրինակ ծառի մեր մնացած գործընկերներին շարունակելու մեր աշխատանքը:

Պետք է ասեն, որ փորձարարական դասերն անց ենք կացնելու նորագույն SCS գործիքների կիրառմամբ՝ Miro, WiseMapping, LearningApps, Edpuzzle, Padlet, canva, Quizz և այլն: Կարծում ենք, որ այս գործիքների կիրառումը կնպաստի և կխթանի դասի նկատմամբ սովորողների հետաքրքրության

⁷ <http://shsu.am/wp-content/uploads/>

մեծացմանը, կնպաստի դասին նրանց առավել ակտիվ մասնակցությանը, կկտորի գնահատականի մասին բոլոր կարծրատիպերն ու կվերանա այդ պատենշը և չի խանգարի դաս-ուսուցիչ-սովորող եռակողմ աշխատանքին:

Գործնական համատեքստ

Այս հետազոտական աշխատանքն իրականացրել եմ Սյունիքի մարզի Սիսիան քաղաքի թիվ 4 հիմնական դպրոցում, որտեղ և աշխատում եմ որպես ինֆորմատիկայի ուսուցչուհի:

Որոշեցի փորձարարական դասն իրականացնել սույն դպրոցի 6-րդ դասարանի սովորողների հետ, քանզի հենց այս դասարանում էր ծառացած գնահատման խնդիր-խոչընդոտը:

Այս հետազոտական աշխատանքի նպատակը ոչ միայն սովորողներին ՏՀՏ գործիքներին ծանոթացնելը, դրանց հետ ճիշտ ձևով աշխատել ուսուցանելն ու դրանք ամենօրյա կիրառելի գործիք դարձնելն էր, այլ գնահատման ժամանակակից գործիքների միջոցով նոր ձևով գնահատում իրականացնելն էր՝ ստանդարտներից դուրս, որով և կփոխվեր , թե՛ սովորողի, թե ուսուցչի վերաբերմունքը գնահատման և գնահատականի նկատմամբ:

Հարկ է նշել նաև այն, որ գնահատման մասին հոգալով կարևոր միտում կա շեշտը դնել նաև ՏՀՏ գործիքների ճիշտ կիրառման վրա:

Փորձարարական դաս 1

Վերլուծություն

առարկան՝ ինֆորմատիկա

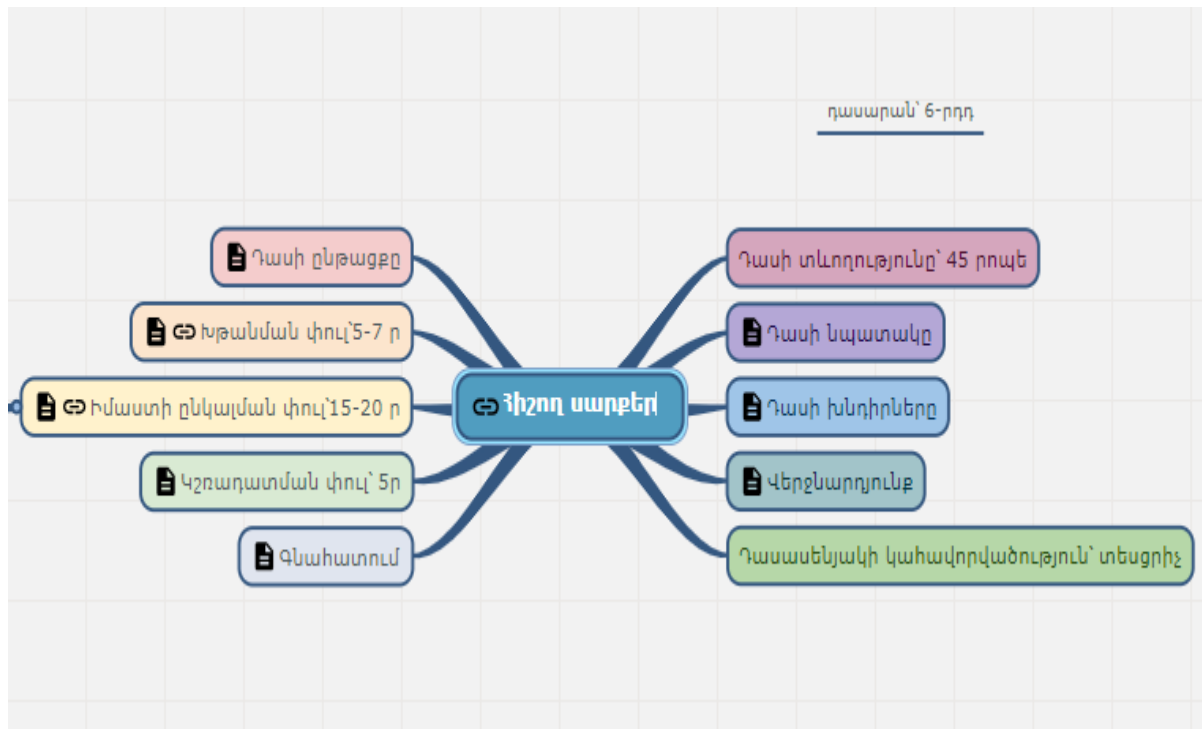
դասարան՝ 6 «բ»

դասի թեման՝ Հիշող սարքեր

դասի տևողությունը՝ 45 րոպե

դասի պլան՝ <https://app.wisemapping.com/c/maps/1223093/public>

ուսուցչուհի՝ Ռ. Առաքելյան



Դասը սկսվեց այնպես, ինչպես պլանավորել էի նախապես. ներկա էին խմբի բոլոր սովորողները, դասին ներկա էր նաև դպրոցի փոոխտնօրեն, մաթեմատիկայի մասնագետ Նելլի Հարությունյանը, տնօրեն՝Նաիրա Ստեփանյանը: Տեխնիկական խոտանի պատճառաով մեր՝ այդքան սպասված դասը սկսվեց 5-8 րոպե ուշացումով, ինչը, սակայն, չընկճեց սովորողներին, նրանք առանձնակի մեծ ոգևորությամբ էին սպասում դասին, քանզի գիտեին, որ այս դասը յուրօրինակ էր լինելու և պետք է տարբերվեր մնացած դասերից, ուստի կարճ ժամանակ անց փորձեցի սպասումներն արդարացնել:

Ինչպես դասի պլանում էր նշված՝ (որն ի դեպ արված էր [WiseMapping](#) ծրագրով) նախ կատարեցի սովորողների հաշվառում, տնային աշխատանքի ընդհանուր հարցում, ապա խթանման փուլում կիրառեցի [learningApps](#) գործիքով պատրաստած ուսուցանող խաղ-խաչբաղը,(որը տևեց 8-10 րոպե, ինչպես և նախատեսել էի) որով և փորձեցինք իմի բերել անցած սովորածը: Հարկ է նշել, որ այս խաղի ընթացքում նրանց ոգևորությունն անհամեմատ ավելի մեծ էր , քան սովորական դասապրոցեսին:Դասի ընթացքը իրականացվեց համագործակցային մեթոդի կիրառմամբ, քանի որ խաչբաղի պատասխանները գտնելու համար նրանք աշխատում էին խմբով: Ցավով պետք է նշեմ, որ այնուամենայնիվ կային սովորողներ, որոնք փոքր-ինչ պասիվ էին, ինչը,սակայան, փորձում եմ բացատրել նրանով, որ այս դասը փոքր-ինչ արտասովոր էր բոլորիս համար, կփորձեմ անել այնպես, որ հաջորդ դասին , այդ խնդիրը վերանա:

Դասի իմաստի ընկալման փուլի ժամանակ, (20-25 րոպե) ծանոթացրեցի համակարգչի բոլոր սարքերին, պատմեցի հիշող սարքերի մասին, ցույց տվեցի մեկ առ մեկ և արտաքին կրչները, և՛ կոշտ սկավառակը: պատմեցի նաև մյուս հիշող սարքերի մասին: Դասին ուղղված օրինակներ բերելիս սովորողները փորձում էին ակտիվ մասնակցություն ցուցաբերել, այս փուլում մասնակցում էին նաև այն սովորողները, որոնք պասիվ են լինում դասերին, ինչը ինձ համար առավել ոգևորող էր: Այս փուլում շատ կարևոր է հասկանալ, թե որքանով են սովորողները յուրացրել և ընկալել դասը, ուստի S<S գործիքներից [Padlet](#) ով ես զետեղել էի դասի բանալի բառերն ու կարևոր հատվածները՝ նշելով դրանց անհրաժեշտ հղումները, դասագրքից զետեղել էի նաև առաջադրանք՝ նախատեսված հենց առաջին խմբի համար: Սովորողները սկսեցին դա այդ առաջադրանքի շուրջ:նրանք կարողացան նշված ժամանակահատվածից 2 րոպե ավելի շատ աշխատելով՝ ավարտին հացնել այն: Ուշագրավ էր այն փաստը, որ նրանք ո՛չ բարդությունից էին բողոքում, ո՛չ էլ այն փաստից, որ հստակ ժամանակ էի սահմանել առաջադրանքը կատարելու համար, իսկ ինձ ոգևորում էր նրանց դրական արձագանքը, աչքերի զարմացած հայացքը:

Դասի կշռադատման փուլում, ես նրանց բանավոր հարցման միջոցով նախապես կազմված հայտորոշիչ միավորային թեստ,(այն ևս կազմել էի S<S գործիքի՝ [Google drive-ի word](#) ծրագրով), որը նրանք ավարտեցին նախատեսված 10 րոպեի փոխարեն՝ 15 րոպեում: Քանի որ տեխնիկական խոտանի պատճառով դասը ժամանակից ուշ էինք սկսել, իսկ վերջին առաջադրանքը կատարելու վրա սովորողները մի քիչ երկար ժամանակ ծախսեցին, ուստի ստիպված եղանք դասամիջոցն էլ օգտագործել, սակայն, բարեբախտաբար, բողոքներ չեղան սովորողների կողմից: Այս անգամ սովորողներին գնահատելն ավելի դյուրին եղավ ինձ համար, քանզի ես այն արեցի հայտորոշիչ միավորային թեստի օգնությամբ, իսկ սովորողներն ավելի հեշտ համակերպվեցին գնահատվելու փաստին կամ դրան հասնելու գործընթացին, քանի որ ողջ դասի ընթացքում մենք անընդհատ կրկնեցին և երբ հասանք այդ փուլին, արդեն լիովին պատրաստ էին թեստը լրացնելուն:

- **Դասի ուժեղ և թույլ կողմերը՝** ուժեղ կողմն այն էր, որ առարկան հենց ինքը նորագույն տեխնոլոգիաների ուսուցման առարկան է, ուսուցիչը կարող է, առավել քան երբևէ, «զինված», պատրաստված մտնել դասրան և , ինչու՞ ոչ, նաև զարմացնել դասախոս ուսուցիչներին թե՛ իր S<S գիտելիքներով, թե՛ նրանց համար դասը յուրօրինակ դարձնելով: Այս մեթոդներն ու հայտորոշիչ թեստը կարողացան դյուրին դարձնել գնահատման գործընթացը երկու կողմերի համար էլ
- **Որտեղ հաջողեցի՝** հաջողությունս համարում եմ նախ այն, որ S<S գործիքները մեր հիմնական աշխատանքային գործիքներն են, դասեին տիրապետել են սովորում և դրանք կիրառում դասապրոցեսում, սա բավականին փոքրացրեց դասապրոցեսին ինձ խոչընդոտ հանդիսացող գնահատման խնդիրը՝ այն դարձնելով դասին միաձուլված և համընդունելի սովորողների կողմից: Հաջողեցի նաև այնտեղ, որ դասի ընթացքում խաղերին մասնակցում էին նաև պասիվ սովորողները:
- **Որտեղ ձախողեցի՝** ձախողեցի նախ դասապրոցեսի սկզբում, երբ տեխնիկական խնդիրների պատճառով չէր ստացվում միացնել տեսացրիչը, այնուհետ դասասկզբին պասիվ սովորողները փորձում էին էլի պասիվություն ցուցաբերել, և համարում եմ նաև ձախողում այն, որ մենք օգտագործեցինք նաև դասամիջոցը՝ ի շահ մեր դասի:
- Նախապես փորձելով կարգավորել տեսացրիչի միացման հարցը՝ ես կփորձեմ լուծել տեխնիկական խոտանը: Կաշխատեմ առավել մեծ ուշադրություն սևեռել պասիվ սովորողներին՝ ինտեգրելով նրանց մեր դասին:

- Դասալսող Նաիրա Ստեփանյանն էլ նշեց, որ եթե չլինեին տեխնիկական խնդիրները դասն առավել օպտիմալ կարող էր կազմակերպվել, իսկ նորագույն տեխնոլոգիաների կիրառումը ձեր առարկայի առավելությունն է և ոգևորում է սովորողներին:

Հերադարձ կապ՝ Վերջում թեստի ստուգման աղյուսքում 14 սովորողից 5-ը ստացան 9 միավոր, 6-ը՝ 8 միավոր, 3-ը՝ -7 միավոր: Այս դեպքում գնահատումն ինձ համար որևէ բարդություն չառաջացրեց:

Փորձարարական դաս 2

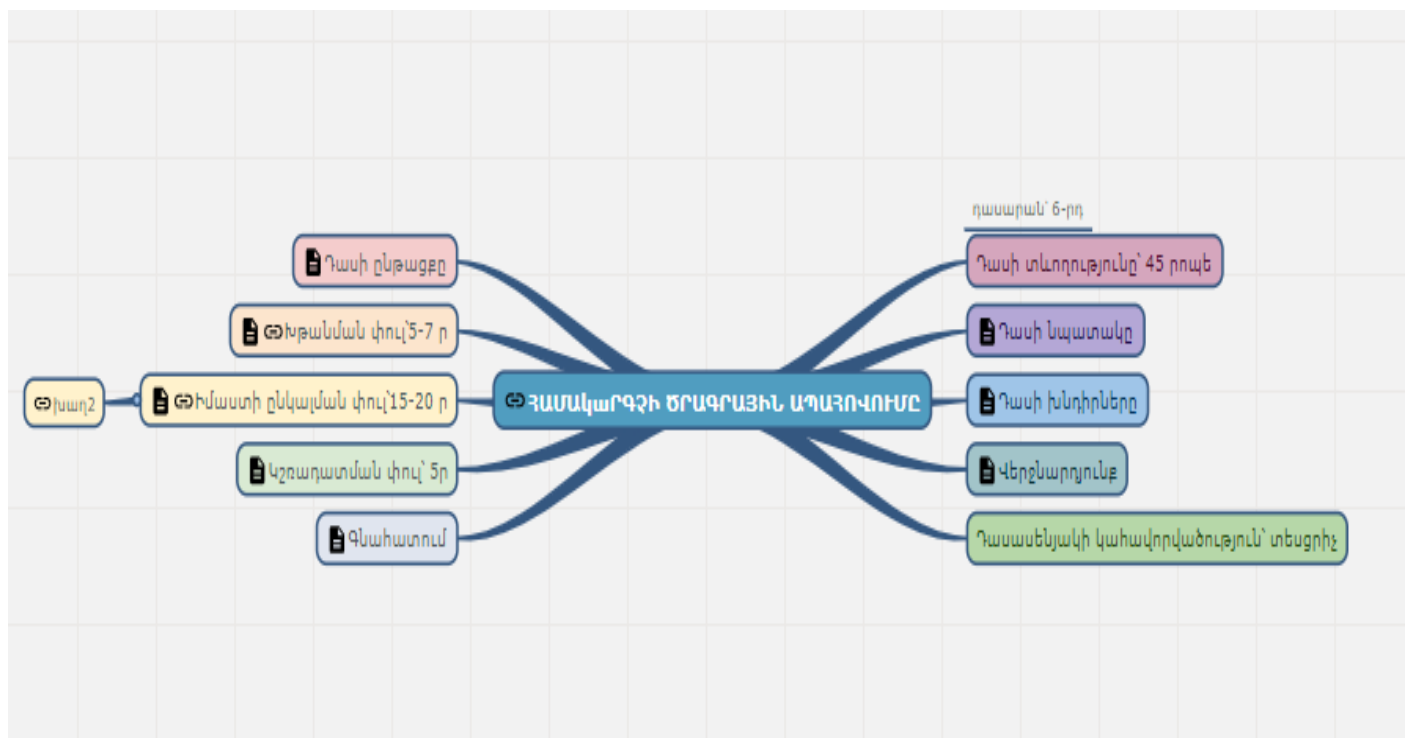
Վերլուծություն

Առարկա՝ ինֆորմատիկա

Դասարան՝ 6 «բ»

Դասի թեման՝ Համակարգչի ծրագրային ապահովումը, ֆայլային համակարգ

Դասի պլան՝ Ռ. Առաքելյան



Այսօրվա դասը տարբերվում էր նախորդ դասերից նրանով, որ այսօր այն իրականացրի նոր մեթոդով: Նախ կատարեցի սովորողների հաշվառում, տնային աշխատանքի ստուգում: Դասին ներկա էր մաթեմատիկայի և ինֆորմատիկայի մ/մ նախագահ՝ Մ. Գրիգորյանը: Դասն իրականացրեցինք «Շրջված դասարան» մեթոդով: Մեթոդի համաձայն՝ ուսուցչի օգնությամբ և ուղղորդմամբ, սովորողներն իրենք էին կանխավ տանը պատրաստել նոր դասը՝ օգտվելով ուսուցչի տված ցուցումներից:

Հատուկ էի ընտրել այդ դասը, քանի որ արդեն բավական շատ գիտելիքներով էին զինված հենց համակարգիչ թեմայից, և Ծրագրային ապահովման դասին ինքնուրույն պատրաստվելն իրենից մեծ բարդություն չէր ներկայացնի նրանց համար:

Խթանման փուլում սովորողներն իրենք բացատրեցին դասը իրնց ընկերներին: Գրատախտակի մոտ եկան ամենաճարպիկները և մեկը մյուսին շարունակելով պատմեցին, ներկայացրեցին դասը:

Ընթացքում գրատախտակին գրեցին համապատասխան օրինակներ կամ ընկերներին հանձնարարեցին բացատրել կիրառական ծրագրերի և O< ի տարբերությունը:

Սովորողները բավականին ոգևորված էին, քանի որ դասի տերն այսօր իրենք էին և պատասխանատվությունն էլ կրկնապատկված էր, բայց անակնկալները դեռ առջևում էին: Նույնիսկ աշակերտները համակարգչի վրա ցույց տվեցին դրոշի տեղադրումը, որն ինձ համար էլ անանկն կալ էր :

Իմաստի ընկալման փուլում ես տեսացրիչով միացրեցի [Edpuzzle](#) գործիքի միջոցով նախապես պատրաստված, մոնտաժած տեսահոլովոյակը, որի ներսում արդեն չորս հարց էի զետեղել:

Սովորողները նայեցին 5-6 րոպե տևողությամբ հոլովակ, որը ներբեռնել էի youtube-ից, այն պատմում էր համակարգչի մասին և ներկայացնում դասը: Ընթացքում, համապատասխան տեղում կուրսորը կանգ էր առնում և երևում կամ հնչում էր իմ գրած հարցը: սովորողները փորձում էին «համագործակցային» մեթոդով խմբային քննարկման միջոցով պատասխանել դրանց:

Կշռադատման փուլում գրատախտակին գծեցինք T տեսձև սյունակ, որի ձախ մասում գրեցին *համակարգչին վերաբերող բառեր*, իսկ աջ մասում՝ *ծրագրերի անուններ* , հետո «Մտագրոհ» մեթոդի համաձայն, սովորողներն իրար հետևից բառեր էին ասում, իսկ գրատախտակի մոտ գտնվող սովորողը այն գրում էր համապատասխան սյունակում:

Գնահատումն իրակացրինք «Գործընկերների գնահատում» մեթոդով: Սովորողներն իրենք քննարկեցին և որոշեցին , որ պետք է գնահատվեն դասը ն երկայացրած 4 սովորողները: նրանց տվեցի հավելյալ երկու հարց և սովորողները գնահատեցին 10 միավորանոց սանդղակի 9 միավորին համարժեք գնահատականով:

Դասի վերջին 10 րոպեի ընթացքում իմ պատրաստած քուիզիզ ի միջոցով հայտորոշիիչ թեստ արեցինք, որի միջոցով որոշեցինք երեխաների իմացաձույթյան չափը;

Գնահատման փուլը համարում եմ հաղթահարված , ևս մեկ քայլով մոտեցանք խոչընդոտի վերացմանը:

- **Դասի ուժեղ և թույլ կողմերը**՝ այս դասի համար էլ, դարձյալ պիտի նշեմ այն փաստը, որ սովորողներն աստիճանաբար ձեռք են բերում SCS գործիքներից օգտվելու կարողություն և դրանց օգտագործումը դառնում է սովորական դասի մի մաս:
- **Որտեղ հաջողեցի**՝ Դասիս հաջողությունը համարում եմ այն, որ առաջին անգամ լիարժեք իրականացվեց «Շրջված դասարան» մեթոդը, սովորողներին իրենք էլ իրենց դասից բավականություն ստացան:
- **Որտեղ ձախողեցի**՝ Այստեղ ձախողումը համարում եմ միայն այն, որ սովորողները փոքր-ինչ ամաչում էին դասը ներկայացնելիս, կարծում եմ այս մեթոդի շարունակական լինելը նրանց միջից կհանի կաշկանդվածությունը:
- Այս անգամ, նախորդ դասի ձախողման փորձը հաշվի առնելով, աշխատեցի շտկել նախկին սխալներս:Տեխնիկական խոտան չեղավ ու դասն անցավ հնարավորինս սահուն:
- Դասալսող Մ. Գրիգորյանի կարծիքով մեթոդի կրառումը ստացված էր, թերություն էր միայն սովորողների ամաչկոտությունը, ինչը կշտկվի մյուս դասերին:

Փորձարարական դաս 3

Վերլուծություն

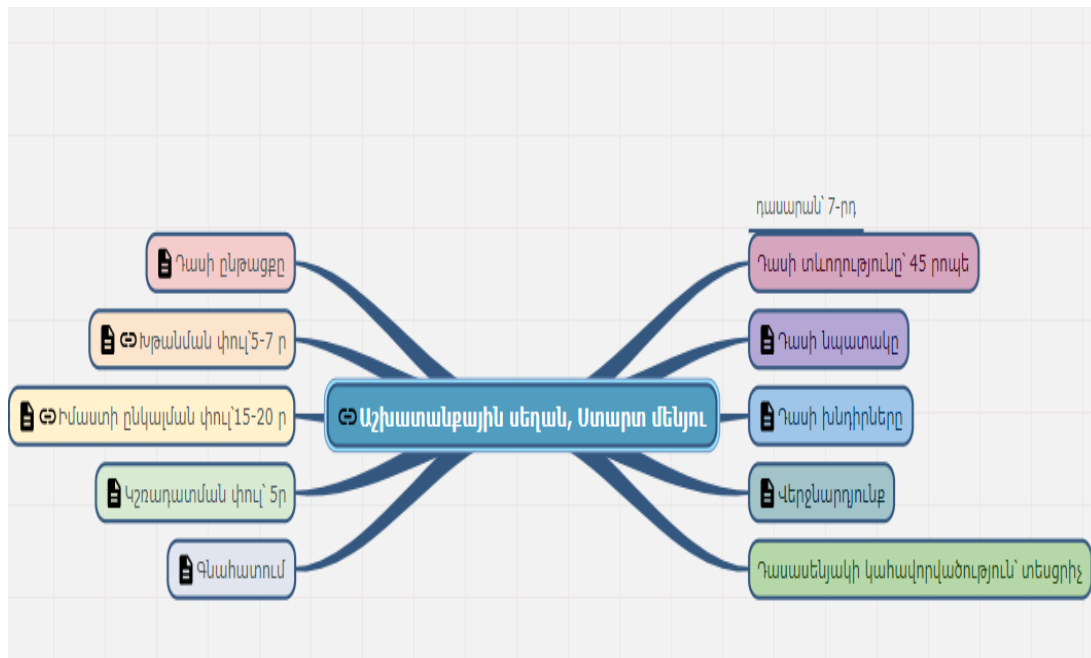
Առարկան՝ Ինֆորմատիկա

Դասարան՝ 6 «ա»

Թեմա՝ Աշխատանքային սեղան, Ստարտ գլխավոր մենյու

Դասի պլան՝

<https://app.wisemapping.com/c/maps/1224249/public>



Դասը սկսեցի սովորողների հաշվառմամբ, հարցերի միջոցով վեր հիշեցինք դասը: Խմբի բոլոր անդամները դասին ներկա էին: Դասը լսում էր տնօրինությունը և մ/մ նախագահը և այլ Մասնագետ, դասարանի դասղեկ՝ Է. Տեր Հովսեփյանը: Այս խմբի հետ առաջին անգամ էի փորձարարակն դաս անում, ուստի սպասումներս պետք է որ արդարանային:

Դասի Նպատակն էր ստուգել սովորողների՝ թեմայի իմացությունը, հասկանալ, թե որքանով են նրանք թեման ըմբռնել, պատրաստել թեմատիկ գործնական աշխատանքի: Կարևոր նպատակս այն էր, որ դասավերջում լուծեի գնահատման խնդիրը՝ կիրառելով ժամանակակից որևէ գործիք:

Քանի որ առաջին տարին էր, որ այս դասարանը անցնում էր ինֆորմատիկա առարկան, ուստի սովորողներին անձանոթ էին ՏՀՏ գործիքները, և այդ պատճառով նրանց համար էլ պետք է որ դասը հետաքրքիր անցներ:

Դասի Խթանման փուլում սովորողներին բաժանեցի նախնական հայտորոշիչ թեստ, որի համար տրամադրել էի 7 րոպե: Այնուհետև թեստը նայեցին, հետո հավաքեցինք:

Իմաստի ընկալման փուլի համար նախատեսել էի 15-20 րոպե, հաշվարկում չէի սխալվել: Այս փուլի համար [LearningApps](#) ՏՀՏ գործիքով խաղ-թեստ էի պատրաստել, որը ամփոփում էր աշխատանքային սեղանի կառուցվածքն ու մենյունների մասին գաղափարը: Խաղի ողջ ընթացքում ես հետևում էի սովորողների դեմքի միմիկային և ընդհանուր արձագանքին: Ցավով պետք է նշեմ, սակայն, որ սպասելիքներս արդարանում էին, նրանք անհամեմատ ակտիվ էին:

Հետո գործի դրեցի իմ երկրորդ «զենքը»՝ հուսալով, որ այս խաղը նրանց անհապաղ կեդանություն կհաղորդի: Խաղը՝ «Ո՞վ է ուզում դառնալ միլիոնատեր » -ն էր՝ հեռուստացույցից նրանց արդեն քաջաձանոթ: Այն պատրաստել էի [LearningApps](#) գործիքով: Այս խաղի ընթացքում, կարծես թե ակտիվությունը մեծացավ, բայց եթե համեմատեմ մյուս խմբի սովորողների հետ, ապա պետք է նշեմ, որ նրանց մասնակցությունը կենդանի էր ավելի, քան այս խմբի սովորողներինը:

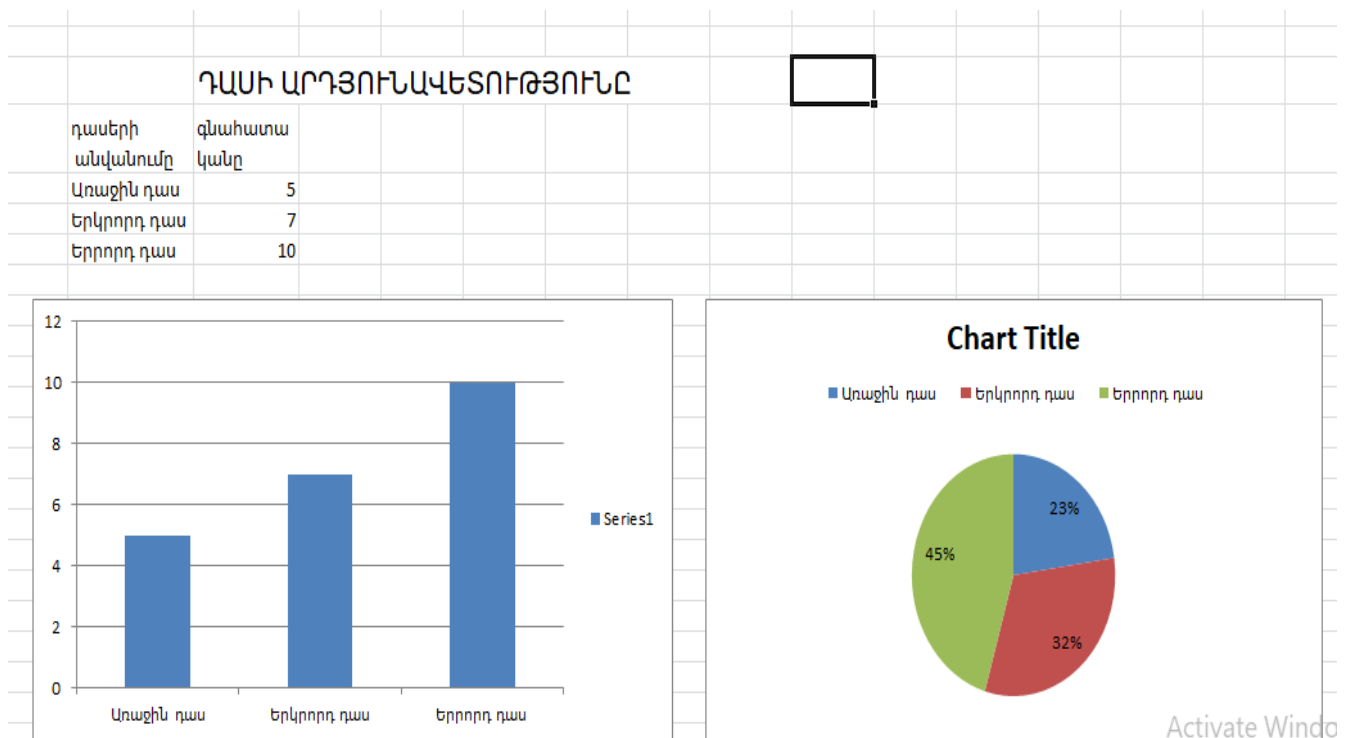
Կշռադատման փուլում, որի համար նախատեսել էի 5 րոպե, նորից հետ բաժանեցի նախնական հայտորոշիչ թեստերը, հանձնարարեցի այն վերանայել և կատարել ինքնաստուգում: Գնահատման փուլում, մենք չբավարավեցին թեստի արդյունքով: Գնահատվեց այն սովորողը, դասի ընթացքում որի տված պատասխանները նվազագույնը 5-ն էին:

Դասի ուժեղ և թույլ կողմերը՝ Այս դասի համար միևնույն ժամանակ և՛ թույլ կողմ, և՛ ուժեղ կողմ է այն փաստը, որ սովորողների հետ առաջին անգամ էինք ՏՀՏ գործիքի կիրառմամբ դաս անելու և Առավել ևս նոր ձևով պիտի գնահատում անեինք:

- **Որպեղ հաջողեցի՝** Հաջողություն եմ համարում այն, որ երկու խաղն էլ նորագույն տեխնոլոգիայով պատրաստված (չնայած առարկան հենց ՏՀՏ-էր), իրենց բնույթով ուսանելի և հետաքրքրաշարժ էին: Գնահատման փուլում ոչ մի խոչընդոտ և դժգոհություն չեղավ:
- **Որպեղ ձախողեցի՝** Կարծում եմ այս դասարանի հետ այս փորձն այնքան էլ արդյունավետ չեղավ, որքան իմ սպասելիքներն էին:

- Կարծում այս փորձը ես կկիրառեմ մյուս խմբի հետ ևս՝ համոզվելու համար , որ խնդիրը դրանում է, իսկ եթե ոչ՝ այլ մեթոդ կմշակեմ այս խմբի համար,որը կկիրառեմ մոտ օրերս:
- Դասալսող ուսուցչի կարծիքը և նկատառումը համընկնում էի իմ նկատառումներին, այն է՝ սովորողները ակտիվ էին, սակայն հարկավոր է այլ մեթոդ էլ կիրառել այս խմբի հետ դաս անելիս, նաև գնահատման գործիքը փոխել:

Ճիշտ ժամանակն է , որ ներկայացնեմ երեք օրվա փորձարարական դասերի դիագրամային արդյունքը՝



ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Այս հետազոտական աշխատանքը նպաստեց զարգացնելու նոր հմտություններ, իմ առջև դնելու նոր նպատակներ, փոխելու դասավանդման և գնահատման գործընթացն ու նորացնելու դասապրոցեսը SCS գործիքաշարի օգնությամբ:

Ժամանակակից գործիքների կիրառումն այնքան էր հագեցած դարձրել դասը, որ սվորողների համար հաճելի էր նաև գնահատումը, որն իրականացնում էինք հայտորոշիչ թեստերի, դասընկերների ոգևորելու, խաղ-թեստերի ավարտին խրախուսվելու օգնությամբ:

Դասն ամբողջովին ինտերակտիվ էի, մասնակցում էին նաև պասիվ սվորողները, ուստի կարող ենք դասուսուցումը համարել ժողովրդավարական:

Պետք է խոստովանեմ, որ **վերջնարդյունում** գլոբալ նպատակների չհասանք, բայց ունեցանք «մանր» հաջողություններ: Դրանք կզարգանան , անշուշտ, գործընթացի շարունակվելու պրոցեսում:

Ես իմ առջև դրել եմ նոր նպատակներ՝

- Դասապրոցեսներին պարբերաբար կիրառել նոր ձեռքբերածս գիտելիքները, դրանք փոխանցել նաև սվորողներին:
- Մտածել նոր մեթոդներ, կիրառել նոր գործիքներ զարգացնելու համար դասապրեցեսի արդյունավետությունը:
- Գնահատումը չդարձնել նպատակի կիզակետ, այլ պարզապես ցույց տալ, որ դրանով ընդգծում ենք մեր սվորածի **վերջնարդյունքը**:

Գրականության ցանկ

https://shirakatsy.am/wp-content/uploads/2015/10/gnihatman_qakhakanutyun_myp.pdf

<https://elearning.iedf.am/course/view.php?id=623>

<https://middle.shirakatsy.am/wp-content/uploads/>

<https://www.facebook.com/noravanschool/posts/>

<http://shsu.am/wp-content/uploads/>

<https://quizizz.com/admin/quiz/5fb8bd0ebeb28a001d858677/%D5%A1%D5%B7%D5%AD%D5%A1%D5%BF%D5%A1%D5%B6%D6%84%D5%A1%D5%B5%D5%AB%D5%B6-%D5%BD%D5%A5%D5%B2%D5%A1%D5%B6-2-6-2-7?fromSearch=true&source=null>