



*«Նոր ժամանակի կրթություն» ՀԿ*

*ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ  
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ  
ԴԱՍԸՆԹԱՑ*

*ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ  
ԱՇԽԱՏԱՆՔ*

*Հետազոտության թեման՝ Սովորողների մեջ համագործաային  
կարողությունների ձևավորումը քիմիայի դասավանդման  
գործընթացում*

*Առարկան՝ Քիմիա*

*Հետազոտող ուսուցիչ՝ Լուսինե Չախոյան*

*Ուսումնական հաստատություն՝*

*Երևան 2022*

## Բովանդակություն

Ներածություն.....	2
Սովորողների մեջ համագործաային կարողությունների ձևավորումը քիմիայի դասավանդման գործընթացում.....	4
Թեմայի արդիականությունը .....	8
Խմբային աշխատանքով դասի մշակման և անցկացման կարգը .....	8
Եզրակացություն .....	16
Օգտագործված գրականության ցանկ .....	17

## Ներածություն

Ուսուցչի արդյունավետ աշխատանքի նախապայմաններից մեկը ուսուցման բազմազան միջոցներին տիրապետելն է: Այս իմաստով ուսուցման նոր մեթոդների ու եղանակների իմացությունը շատ կարևոր է:

Համագործակցային ուսուցումը օգնում է ակտիվացնել երեխաներին, ստեղծել առանձնահատուկ աշխատանքի պայմաններ, նպաստում է աշակերտի զարգացմանը և մեծացնում գիտելիքների շրջանակը: Համագործակցային մանկավարժության նպատակն այնպիսի մեթոդների կիրառումն է, որոնք ուսուցման գործընթացը վերածում են սոցիալական շփման. բարձրացնում է ուսման առաջադիմությունը, սովորողների մոտ ակտիվացում է անահատական մտային գործընթացները, սովորողի մեջ հարստացում է ներքին երկխոսություն:

Գիտական և տեխնոլոգիական առաջընթացի դարաշրջանը կրթության ոլորտում հանգեցրել է որակական խոր փոփոխությունների: Դրանք պայմանավորված են կրթության նոր բովանդակության, դասընթացի անցկացման առաջադեմ ձևերի և մեթոդների անցումով:

Ժամանակակից կյանքում քիմիան բացառիկ նշանակություն ունի: Միաժամանակ տեղեկատվության ավելացող ծավալը, ակադեմիական առարկաների շարունակական թարմացումը հանգեցրել են նրան, որ քիմիայի նկատմամբ աշակերտների հետաքրքրությունը նվազել է: Հետևաբար՝ քիմիական բովանդակության ուսումնական և գիտական տեքստերը ուսումնասիրելու դժկամությունը և դրանք որպես ամբողջություն ընկալելու հմտությունների ու կարողությունների բացակայմ են: Եվ արդյունքում՝ քիմիայի վատ իմացություն, իսկ հետագայում՝ քիմիայի հետ կապված առարկաների յուրացման դժվարություններ են ի հայտ գալիս: Ուստի ուսումնական հաստատություններում պետք է հատուկ ուշադրություն դարձնել դասի արդյունավետության բարձրացմանը և աշակերտների կրթական մոտիվացիայի ձևավորմանը, քանի որ բարձր կրթական մոտիվացիան բարձրացնում է դասի արդյունավետությունը, և դա կրթության որակի հիմնական բաղադրիչն է: Հետագոտական աշխատանքի **նպատակը** քիմիայի դասավանդման գործընթացում սովորողների մոտ համագործակցային կարողություններ ձևավորելն է:

Հետազոտական աշխատանքի **խնդիրներն** են.

- Պարզաբանել խմբային գործունեության ազդեցությունը աշակերտների համագործակցության զարգացման վրա,
- Ուսումնասիրել համագործակցային ուսուցման առանձնահատկությունները քիմիայի դասավանդման գործընթացում:

## Սովորողների մեջ համագործաային կարողությունների ձևավորումը քիմիայի դասավանդման գործընթացում

Ժամանակակից հասարակությունն արագորեն բարդանում է մեր աչքի առաջ: Գրագետ մարդու հիմնական հատկանիշները՝ կարդալու, գրելու, հաշվելու կարողությունն այլևս բավարար չեն: Դպրոցն ավարտած աշակերտը պետք է մրցունակ լինի աշխատաշուկայում, այսինքն տիրապետի հաղորդակցման հմտություններին, գրագետ պաշտպանի իր տեսակետը: Ուստի համագործակցության հմտությունները, որոնք նախկինում ինքնաբուխ ձևավորվում էին սոցիալական միջավայրի կողմից, այժմ պետք է յուրացվեն դպրոցում: Հասարակությանը պետք են այնպիսի անձնային որակներ ունեցող մարդիկ, ինչպիսիք են ակտիվությունը, նախաձեռնողականությունը, անկախությունը: Այս որակները կարող են զարգանալ դասարանում ինքնուրույն ուսումնական գործունեության գործընթացում, ուստի իմ աշխատանքում կարևոր են համարում աշակերտներին դասավանդել և կրթել, կազմակերպել նրանց համագործակցությունը ուսումնական գործընթացում: Այսօր դպրոցի խնդիրն է կրթել աշակերտի, ով կարող է ձկուն կերպով հարմարվել կյանքի փոփոխվող պայմաններին: Հաջողակ ուսուցման գաղտնիքը հաղորդակցման հմտությունների զարգացումն է:

Ժամանակակից դասի հաջողությունը մեծապես կախված է ուսուցչի անհատականությունից, նրա պրոֆեսիոնալիզմից, նրա կողմից կիրառվող մեթոդների արդիականությունից, սովորողների նկատմամբ անհատական մոտեցումից: Ուսումնական նյութի ներկայացման մատչելի ձև, հաջողության իրավիճակի ստեղծում, ընկերական մթնոլորտ դասարանում, այս ամենը օգնում է աշակերտներին ավելի լավ յուրացնել դասագրքի դժվար նյութը:

Դասը պետք է լինի առաջին հերթին տեղին և հետաքրքիր, սա իր հերթին մոտիվացնում է աշակերտներին, բարձրացնում է ակտիվության աստիճանը ուսումնական գործընթացում և ենթադրում է ուժեղ գիտելիքների ձեռքբերում:

Քիմիական ռեակցիաների նշանների և պայմանների մասին աշակերտների պատկերացումները ձևավորելու, ինչպես նաև քիմիայի նկատմամբ կայուն ճանաչողական հետաքրքրություն ձևավորելու համար ես օգտագործում եմ քիմիական փորձեր: Մինչ դրանք անցկացնելը ես աշակերտներին կողմնորոշում եմ ռեակցիաների պայմաններն ու նշանները հաստատելու անհրաժեշտությանը, նախապատրաստում նրանց հասկանալու քիմիական փորձի դիդակտիկ նպատակը (քիմիական հասկացությունների ձևավորում, քիմիական փորձի տեխնիկայի ցուցադրում):

Այնուհետև ես աշակերտներին հնարավորություն եմ տալիս ինքնուրույն ձևակերպել անձնական նշանակալից նպատակներ, որոնք համարժեք են ուսուցչի դասավանդման նպատակին («նշանների» և «քիմիական ռեակցիաների պայմանների» քիմիական հասկացությունների յուրացում և այլն): Քիմիական փորձի գվարձալի բնույթի շնորհիվ աշակերտների անձնական նշանակալի նպատակները աստիճանաբար կարող են վերածվել ուսուցման հզոր շարժառիթի՝ ճանաչողական հետաքրքրության: Քիմիական ցուցադրական փորձը կարևոր դեր է խաղում: Դա ոչ միայն անհրաժեշտ պայման է քիմիայի գիտակից հիմնական գիտելիքների ձեռքբերման համար, այլև հեշտացնում է քիմիական արտադրության տեխնոլոգիայի ըմբռնումը, նպաստում է դիտարկման զարգացմանը, դիտարկվող երևույթները բացատրելու կարողությանը:

Փորձագետները կարծում են, որ նախագծերի վրա աշխատելը քննարկումների, փաստարկների և բաց հարցերի միջոցով ուսուցումը խրախուսելու լավագույն միջոցներից մեկն է:

Այս տեսակի առաջադրանքները շատ ավելի խթանող դարձնելու համար լավագույնն է քննարկումներ ծավալել ընթացիկ քիմիական փորձերի հետ կապված, որոնք վերաբերվում են շրջապատող աշխարհին: Այս եղանակով աշակերտները կարող են աշխատել իրենց հաղորդակցման հմտությունների վրա՝ միաժամանակ ավելին իմանալով իրենց շրջապատող աշխարհի մասին:

Համագործակցային կարողություն ձևավորելիս ամենակարևոր փոփոխականներից մեկը անվտանգ և արդյունավետ հաղորդակցությունն է:

Դրան հասնելու համար աշակերտները պետք է իրենց հարմարավետ զգան՝ արտահայտելով իրենց գաղափարներն ու կարծիքները քիմիայի դասաժամին: Սա կարող է նաև բարելավել հարաբերությունները դասարանում, ինչպես նաև աշակերտներից յուրաքանչյուրի ինքնագնահատականը:

Կրթական համագործակցության սկզբնական գաղափարն այն էր, որ աշակերտների խմբերը տարբեր տարիքի էին. ավագ աշակերտները գիտելիքներ էին ստանում ուսուցչից, այնուհետև այն փոխանցում կրտսեր աշակերտներին:

Այսօր համագործակցության հմտությունները սահմանվում են որպես երեխաների վարքագծի սովորական ձևեր այն իրավիճակներում, երբ անհրաժեշտ է համատեղ ջանքերով գտնել անձնական ներուժի ավելի արդյունավետ հանձնարարություն: Կան կրթական համագործակցության ուղղություններ՝ ուսուցիչ-աշակերտ, աշակերտ-աշակերտ, խմբային փոխազդեցություն: Այսինքն՝ հենց համագործակցության

գաղափարը դպրոցը հեռացնում է դասի հետ ավանդական խմբային աշխատանքից, ինչը թույլ է տալիս աշակերտներին զարգացնել ինքնուրույն սովորելու կարողությունը:

Համատեղ մանկավարժության վրա աշխատող մանկավարժներն առանձնացնում են «համագործակցային ուսուցում» և «ուսուցման համագործակցություն» հասկացությունները: Առաջին տերմինը լայն իմաստով համարվում է ուսուցչի և աշակերտի անբաժան գործունեությունը ներառող գործընթաց, նեղ իմաստով՝ ուսուցչի դաստիարակչական, ուղղիչ և զարգացնող գործունեություն: Երկրորդ տերմինը բնութագրում է աշակերտների համատեղ կրթական և ճանաչողական գործունեությունը: Մենք կդիտարկենք «ուսուցման համագործակցություն» տերմինը, երբ ուսուցիչը կազմակերպում է ուսուցման գործընթացը այնպես, որ աշակերտն ինքը հայտնաբերում է, որ ինչ-որ բան չգիտի, և ուսուցիչը շփվում է աշակերտի հետ միայն այն ժամանակ, երբ աշակերտը ինքը հարցնում է նրան: Այսինքն՝ նախաձեռնությունը աշակերտինն է:

Հիմնական համագործակցության հմտություններ.

- ա) կոլեկտիվ պլանավորման ունակություն,
- բ) ինքնեղծ ձեռք և ձեր գույժը կերտելու ունակությունը,
- գ) գործընկերոջը օգնելու ունակություն,
- դ) քննարկում վարելու ունակություն:

Ելնելով այս հմտություններից՝ կարելի է ասել, որ համագործակցության հմտությունները կարևոր դեր են խաղում ոչ միայն խմբերում աշխատելիս, այլև մարդկանց հետ շփվելու ժամանակ փոխազդելու կարողության զարգացման գործում:

Դպրոցական տարիքում երեխաները ընդլայնում են իրենց սոցիալական շրջանակը, սովորում են հարաբերություններ կառուցել իրենց հասակակիցների հետ: Երեխան զարգացնում է բարոյական, մշակութային, սոցիալական արժեքներ: Ըստ Մ.Ս. Սոլովեյչիկ «Համագործակցության միջոցով փոխգործակցությունը միակ ճանապարհն է տիրապետելու, համապատասխան մշակույթին»<sup>1</sup>.

Այդ իսկ պատճառով յուրաքանչյուր ուսուցիչ պետք է ունենա ծրագիր, որը կնպաստի աշակերտների համագործակցության հմտությունների ձևավորմանը: Իմ կարծիքով, շրջապատող աշխարհից դասերը ավելի հարմար դասեր են համագործակցության

<sup>1</sup> Соловейчик С.Л. Педагогика для всех

հմտությունների ձևավորման համար, քանի որ այս առարկայի ծրագրում շոշափվում են յուրաքանչյուր մարդուն հուզող կյանքի խնդիրները:

Դրական փորձ է կուտակվել տարբեր դասերին կրթական համագործակցության հմտությունների ձևավորման գործում, սակայն այն միշտ չէ, որ կիրառվում է դպրոցում: Ուսուցիչները չեն տարբերում սովորական խմբակային կամ զույգերով աշխատանքը ակադեմիական համագործակցությունից, այդ իսկ պատճառով աշակերտների մոտ ակադեմիական համագործակցության հմտությունների ձևավորման ցածր մակարդակ կա:

Այսպիսով, անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել դպրոցականների շրջանում կրթական համագործակցության հմտությունների ձևավորմանը:

Գոյություն ունի աշակերտների՝ համագործակցելու ցանկությանը նպաստելու և այն պահպանելու երեք եղանակ՝

- «համայնքի» (խումբ, դասարան) ձևավորում,
- համագործակցային առաջադրանքներ,
- խրախուսման և գնահատման համակարգի կիրառում:

Շփվելու հմտությունները զարգացնելու համար կարելի է օգտագործել մի շարք վարժություններ.

- մոդելավորող ուսումնական խումբ,
- համատեղ մեկնաբանություն,
- դերախաղ,
- դիտարկում,
- փոխօգնություն,
- պարտականությունների որոշում/բաշխում:



## Թեմայի արդիականությունը

Իմ ընտրած թեման արդիական է, քանի որ համագործակցության պայմաններում գործունեությունը ապահովում է.

- կրթական գործընթացի արդյունավետության բարձր մակարդակ,
- բարձրանում է նյութի ըմբռնման մակարդակը,
- աճում է ոչ ստանդարտ լուծումների թիվը, ավելի հաճախ են առաջ քաշվում նոր գաղափարներ, առաջարկվում են խնդիրների լուծման անսպասելի տարբերակներ,
- կա ուսման նկատմամբ հետաքրքրության կտրուկ աճ,
- ձևավորվում է դրական վերաբերմունք ուսումնասիրվող նյութի նկատմամբ.:

Խմբում աշխատելը հաղորդակցության հնարավորություններ է բացում: Աշակերտները սովորում են, թե ինչպես գնահատել իրենց սեփական գործողությունները: Դասարանում տիրում է ընկերական և հյուրընկալ միջավայր: Խմբում աշխատելը խթանում է ճանաչողական մոտիվացիան և քիմիայի նկատմամբ մեծ հետաքրքրություն ցուցաբերելու ունակությունը:

## Խմբային աշխատանքով դասի մշակման և անցկացման կարգը

1. Նախապատրաստական փուլ: Այն ներառում է հետևյալ քայլերը՝ այս տեխնոլոգիայի կիրառման նպատակների ճշգրիտ ըմբռնում, խնդրի սահմանում, խմբային աշխատանքի կառուցվածքների ընտրություն՝ ըստ նպատակների, սարքավորումների պատրաստում: Ուսուցիչը պետք է պլանավորի

- Ինչպես կազմակերպել աշխատանքային տարածքը,
- Քանի՞ ուսանող պետք է լինի խմբում,
- Ո՞վքեր պետք է լինի խմբերում,
- Ի՞նչպես ապահովել դրական փոխկախվածության պայմանը,
- Ի՞նչ նյութեր պատրաստել և երբ դրանք բաժանել աշակերտներին:

2. Ուսումնական առաջադրանքի կատարում: Ուսուցիչը աշակերտներին առաջադրանքներ է առաջարկում, բացատրում է աշխատանքի բովանդակությունն ու

նպատակը, խոսում է աշխատանքի անհատական գնահատման մեթոդի մասին: Միևնույն փուլում աշակերտներին պետք է հիշեցնել խմբում աշխատելու կանոնների մասին.

- ✓ Կարծիքների ազատ փոխանակում (յուրաքանչյուր ոք ունի իր կարծիքը ներկայացնելու, իր տարբերակներն առաջարկելու, գաղափարներ առաջ քաշելու իրավունք, յուրաքանչյուր մասնակցի կարծիքի նկատմամբ հարգանք),
- ✓ Հանդուրժողականություն քննադատության նկատմամբ,

Ուսուցիչը այս փուլում ապահովում է «ինքնակարգավորման» ռեժիմը, փորձում է չմիջամտել խմբերի աշխատանքին, սակայն անհրաժեշտության դեպքում օգնության է հասնում հարցեր ունեցողներին, վերահսկում կարգապահության պահպանումը: Յուրաքանչյուր ընդհանուր եզրակացություն: Յուրաքանչյուր մասնակցի կողմից կատարված աշխատանքի և դրանց մասնակցության ռեֆլեկտիվ ըմբռնում: Համագործակցության պայմաններում աշխատանքը կրթական աշխատանքի շատ արդյունավետ եղանակ է: Ուսուցման ոլորտում համագործակցությունը թույլ է տալիս ավելի լավ տիրապետել նյութին և ավելի երկար հիշել այն: Համագործակցային ուսուցումը փոքր խմբերի աշակերտների միջև փոխգործակցության մեթոդ է, որոնք միավորված են ընդհանուր խնդիր լուծելու համար: Քիմիա գիտությունը դժվար հասկանալի գիտություն է դպրոցի աշակերտների մեծամասնության համար: <sup>2</sup>

Համագործակցային ուսուցումը՝ որպես այլընտրանքային մանկավարժական մոտեցում, մեծ ճանաչում է ձեռք բերել: Համագործակցային ուսուցման մեջ էական են ոչ միայն ակադեմիական գիտելիքներ և հմտություններ սովորելը, այլև կարևոր է խմբային զարգացման մշակման միջոցով դառնալ հմուտ համագործակցողներ (համագործակցային հմտություններ) և գիտելիքների ակտիվ կիրառողներ (մտածողության հմտություններ): Համագործակցային ուսուցման իմաստն է՝

- ✓ Յուրաքանչյուր անհատի դարձնել ուժեղ անձնավորություն ժամանակակից հասարակության մեջ:
- ✓ Անհատին դարձնել ակտիվ և կարող լինելու խմբի անդամ և համագործակցելու:<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Елена Качулина « Кооперация в обучении»

<sup>3</sup> Հովհաննիսյան Ա, Հարությունյան Կ, Խրիմյան Ս, Խաչատրյան Ս, Բայաթյան Ն, Ալեքսանյան Լ, Պուրուկուրու Վ. Համագործակցային ուսուցում. Ձեռնարկ 122 էջ

## **Փոքր խմբերով աշխատելու առավելությունները:**

Համագործակցային ուսուցման ընթացքում շատ կարևոր է խմբերի մեծությունը: Առավել արդյունավետ են համարվում 4-5 հոգուց բաղկացած խմբերը: Այդպիսի խմբերում աշակերտները առավել մեծ ակտիվություն դրսևորելու հնարավորություն ունեն քիմիայի դասերին: Չորս հոգանոց խմբերում կարևորվում է յուրաքանչյուր աշակերտի անհատական պատասխանատվությունը և միաժամանակ ձևավորվում է կոլեկտիվ աշխատանքի մթնոլորտ: Փոքր խմբերով աշխատանքը էապես մեծացնում է աշակերտի ակտիվությունը քիմիայի դասապրոցեսում: Ակնհայտ է, որ հնարավոր չէ արդյունավետ սովորել միայն դիտողի, լսողի, պասիվ վիճակում գտնվելով: Աշակերտն ավելի լավ է սովորում, երբ ակտիվ մասնակցում է գործընթացին: Փոքր խմբերով ուսուցումը կարևորվում է նաև այն առումով, որ դասարաններում աշակերտների խտության մեծացման արդյունքում զգալիորեն դժվարանում է ուսուցման ֆրոնտալ անհատական հարցման ձևերի կիրառումը: Երբ ուսուցիչն աշխատում է դասարան (մեծ) խմբի հետ, ապա աշակերտները արտահայտվելու, քննարկելու ավելի քիչ հնարավորություններ են ունենում: Փոքր խմբի պարագայում այդ հնարավորությունները շատ ավելի մեծ են: Փոքր խմբերով ուսուցումը ունի հետևյալ նպատակները.

- ✓ զարգացնում է քիմիական խնդիրներ լուծելու կարողություն,
- ✓ ձևավորում է հաղորդակցման հմտություն,
- ✓ աշակերտները սովորում են միմյանցից,
- ✓ զարգանում է աշակերտների պատասխանատվության զգացումը,
- ✓ միմյանց հաշվետու լինելու հատկությունը՝ խմբի ընդհանուր հաջողությունն ապահովելու հարցում,
- ✓ խթանում է թիմային աշխատանքը,
- ✓ ապահով և նպաստավոր միջավայր է ստեղծում գիտելիքներն ու հմտությունները դրսևորելու համար:
- ✓ քննարկումների միջոցով ամրապնդվում է աշակերտների համոզմունքները,
- ✓ ընձեռում է ակտիվ մասնակցություն և ինքնադրսևորման հնարավորություն:

«Սովորել համագործակցությամբ» տեխնոլոգիայով դասի ձևավորում:

1. Փորձեք ընտրել ամենանպաստավոր դասը առաջին փորձի համար, այսինքն. աշակերտները, ովքեր առավել տրամադրված են նման համագործակցության մեծապես հիմնված փոխօգնության և յուրաքանչյուրի հավասար ջանքերի վրա:

2. Որոշել 1-ին դասի ուսումնական առաջադրանքը. Աշակերտները նույնպես պետք է լիովին տեղյակ լինեն ուսուցչի առաջադրած առաջադրանքին: Առաջին դասին անհրաժեշտ է սահմանափակվել այն հմտություններով, որոնք ուսանողներն արդեն տիրապետում են:

3. Ընտրեք նյութի քանակությունը, որը ուսանողները կարող են լրացնել փոքր խմբերով մեկ դասի ընթացքում, ավելի ճիշտ՝ մեկ դասի համար դրա համար հատկացված ժամանակում: Պետք է հիշել, որ համագործակցային խմբերում աշխատելիս ուսանողները ժամանակ կունենան զգալիորեն ավելի քիչ առաջադրանքներ կատարելու, քան անհատական աշխատելիս:

4. Որոշեք, թե ինչ պետք է նախորդի ուսանողների աշխատանքին համագործակցության մեջ, ինչ պետք է հաջորդի այս աշխատանքին և անցեք ամբողջ դասի պլանավորմանը:

5. Ինքներդ ընտրեք ինչպես ակադեմիական հաջողությունը, այնպես էլ հաղորդակցության հոգեբանական ասպեկտները խրախուսելու ուղիները, եթե անհրաժեշտ է (իսկ առաջին դասին դա անհրաժեշտ է), նախապես պլանավորեք և հստակ տեղեկացրեք ուսանողներին, թե ինչ, ինչպես և ինչու է գնահատվելու:

Ամփոփելով վերևում ասվածը, կարելի է վստահորեն ասել, որ համատեղ ուսուցման տեխնոլոգիան շատ ավելի առավելություններ ունի ստանդարտ դասի համեմատ: Քննարկման միջոցով բոլոր ուսանողների կողմից մշակված նյութը հարց-պատասխանի ձևով ավելի լավ է ընկալվում և հիշվում: Ղա ավելի հետաքրքիր է որպես ճանաչողական գործողություն, քան ուսուցչի պատմությունը: Այսպիսով, աշակերտները մոտիվացված են հետագա դասերին ինքնուրույն աշխատելու: Նման հաղորդակցությունը սոցիալական է, քանի որ այդ ընթացքում ուսանողները հերթափոխով կատարում են տարբեր սոցիալական դերեր՝ առաջնորդ, կատարող, կազմակերպիչ, բանախոս, փորձագետ, հետազոտող և այլն; բացահայտվում են այն աշակերտների կարողությունները, ովքեր այս կամ այն պատճառով միշտ մնում են «ստվերում» դասին:

Ներկայացնեմ խմբային աշխատանքով կատարված մեկ դասապլան, որի միջոցով կարողացա 9-րդ դասարանի աշակերտների մոտ ձևավորել համգործակցային կարողություններ:

## Դասի պլան

Առարկա՝ Քիմիա

Դասարան՝ 9-րդ

Դասի թեմա՝ Իոնափոխանակման ռեակցիաներ

Դասի նպատակը՝

Ուսուցանող.

- Ձևավորել իոնափոխանակման ռեակցիաների հետ կապված խնդիրները լուծելու ունակություն,

-խթանել պրակտիկ հմտությունների զարգացումը,

-ապահովել պայմաններ դպրոցականների՝ իոնափոխանակման ռեակցիաները կատարելու կարողության զարգացման համար:

Ջարգացնող.

-զարգացնել մտածողությունը, վերլուծելու, համեմատելու, հիմնականը ընդգծելու և իրենց գործողությունները հիմնավորելու, պատճառահետևանքային կապեր գտնելու ունակություն:

- զարգացնել հետաքրքրությունը, ուշադրությունը:

-զարգացնել տրամաբանական մտածողությունը

Դաստիարակող.

- երեխաների մոտ ուսման մեջ հաջողության հասնելու ցանկության բարձրացում, խմբային աշխատանքի վրա հիմնված բարեկամության և ընկերասիրության սերմանում, սեփական և դասընկերոջ աշխատանքը համարժեք գնահատելու կարողություն:

- Նպաստել կրթական գործունեության դրական մոտիվացիային, սովորողների իրազեկմանը առարկայի արժեքի, ուսումնասիրվող թեմայի վերաբերյալ, աշակերտների մեջ սերմանել սիրո և հետաքրքրության զգացում քիմիայի նկատմամբ, հաղորդակցության և վարքի մշակույթի ձևավորում:

Ակնկալվող արդյունքներ.

- տարբեր սոցիալական իրավիճակներում ուսուցչի և հասակակիցների հետ համագործակցելու հմտություններ, կոնֆլիկտներից խուսափելու և վիճելի իրավիճակներից ելքեր գտնելու կարողություն,

- խոսքի միջոցների ակտիվ օգտագործում հաղորդակցական և ճանաչողական խնդիրների լուծման համար,

- տրամաբանական գործողություններ, անալոգիաների հաստատում, հիմնավորման կառուցում,

- զրուցակցին լսելու և երկխոսություն վարելու պատրաստականություն. համարժեք շփում գործընկերոջ հետ:

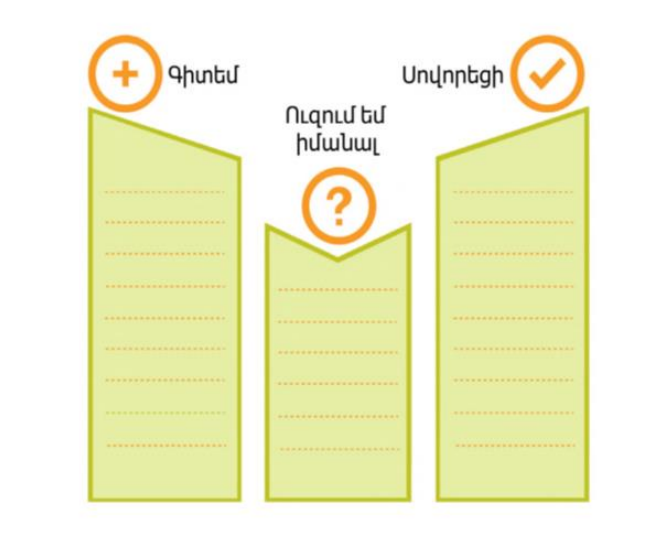
Ուսումնական մեթոդներ՝ «Հարցադարան», ԽԻԿ, ԳՈՒՍ «Շրջագայություն պատկերասրահով»:

Ուսումնական նյութեր՝ Մարկերներ, պաստառ, քարտեր

Դասի ընթացք:

ԽԹԱՆՈՒՄ. Դասը սկսելու շատ հայտնի հնար է ԳՈՒՍ-ը: Դասասկզբում գծում են M-աձև աղյուսակ, որի ձախ սյունակում գրում է՝ գիտեն, կենտրոնում՝ ուզում են իմանալ, աջ սյունակում՝ սովորեցի բառերը: Դասի թեման հայտնելուց հետո դիմում են աշակերտներին հետևյալ հարցով. ի՞նչ գիտեք այս թեմայի մասին: Ապա լրացվում է գիտեն սյունակը:

Հաջորդիվ աշակերտներին հարցնում են՝ ի՞նչ եք ուզում իմանալ այդ թեմայի մասին: Եվ լրացնում է ուզում են իմանալ սյունակը: Դասի վերջում լրացվում է սովորեցի սյունակը

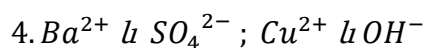
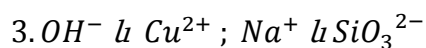
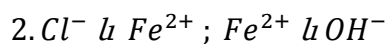
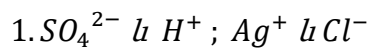


ԻՄԱՍՏԻ ԸՆԿԱԼՈՒՄ: Աշխատանքի կազմակերպման համար դասարանը բաժանել 3 խմբի (թույլ, միջին և ուժեղ):

1-ին խումբին հանձնարարվում է պաստառի վրա ներկայացնել իոնների կիրառումը

2-րդ խումբ

Առաջադրանք 1. Նշեք այն շարքը, որտեղ պարունակվող իոնների փոխազդեցության արդյունքում նստվածք է առաջանում:

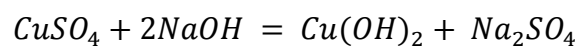


Առաջադրանք 2: Գրել այն քիմիական նյութերը, որոնք չեն գրվում իոնների տեսքով

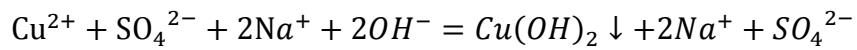
3-րդ խումբին հանձնարարվում է հետևյալ առաջադրանքները.

Առաջադրանք 1: Գտնել նույն իոնները հավասարման աջ և ձախ մասերում, կրճատել դրանք և գրել կրճատ իոնական հավասարումը:

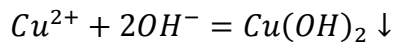
Մոլեկուլային հավասարում.



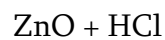
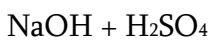
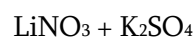
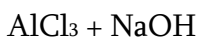
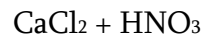
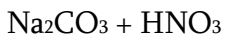
Լրիվ իոնական հավասարում.



Կրճատ իոնական հավասարում.



Առաջադրանք 2. Ո՞ր պայմաններում իոնափախանական ռեակցիաները կնթանան մինչև վերջ:



Գրեք հնարավոր ռեակցիաների լրիվ և կրճատ իոնական հավասարումները:

Ավարտից հետո կիրառում ենք «շրջագայություն պատկերասրահով» մեթոդը: Պաստառները ամրացնում ենք գրատախտակին և շրջում պաստառների կողքով և յուրաքանչյուր խումբ ներկայացնում է իր պաստառը, պարզաբանելով թե ինչու են այդպես վարվել Աշակերտները ստուգեք միմյանց աշխատանքը և քննարկում այն:

ԿՇՈԱԴԱՏՈՒՄ: Օգտագործելով «Աղերի, թթուների, հիմքերի լուծելիությունը ջրում» աղյուսակը, սահմանեք իրականացված ռեակցիաների էությունը:

Անդրադարձ: Դասի վերջում յուրաքանչյուր խմբի սեղանին դրվում է քարտ՝ հետևյալ հարցերով. «Հարցադարանը»

- Ո՞ր տեղեկությունն էր ավելի հետաքրքիր:
- Ի՞նչն էր դժվար:
- Ի՞նչը խանգարեց աշխատանքին և ինչու՞:



## Եզրակացություն

Ուսուցչի հիմնական խնդիրն է կազմակերպել սովորողների սեփական գործունեությունը, այդ թվում՝ մտավոր, ղեկավարել ուսումնական գործընթացը, իսկ սովորողներին՝ սովորել, սովորեցնել իրենք իրենց: Այսպիսով, քիմիայի դասավանդման գործընթացում խմբային աշխատանքը կարող է օգտագործվել ուսանողների գիտելիքների յուրացման բոլոր փուլերում՝ որպես դպրոցականների կրթական գործունեության ուժեղացման պայմաններից մեկը:

Անկասկած, ժամանակակից կրթության հիմնական նպատակը համակողմանի զարգացած անհատականության պատրաստումն է, որի հետ կապված ժամանակակից կրթության ասպեկտներից մեկը աշակերտների մեջ համագործակցային կարողությունների ձևավորումն է:

Քիմիայի դասաժամին խմբային աշխատանքի կազմակերպումը նպաստեց աշակերտների հաղորդակցական կարողությունների զարգացմանը: Աշակերտները սիրում էին աշխատել զույգերով, թիմով: Սովորելու նկատմամբ հետաքրքրությունը մեծացավ, հաջողության զգացումն ուժեղացավ:

Այսպիսով, կարելի է եզրակացություն անել իմ կողմից մշակված խնդիրները լուծվեցին և քիմիայի դասերին աշակերտների միջև համագործակցության զարգացման արդյունավետ է ստացվել, և ես հասել եմ ուսումնասիրության սկզբում իմ կողմից առաջադրված նպատակին:

## Օգտագործված գրականության ցանկ

1/ Д. Ф. Борисовна «Формирование мотивации обучения на уроках химии»

2/ Елена Качулина « Кооперация в обучении»

3/ Հովհաննիսյան Ա. , Հարությունյան Կ. , Խրիմյան Ս. , Խաչատրյան Ս. , Բայաթյան Ն. , Ալեքսանյան Լ. , Պուրուկուրու Վ. Համագործակցային ուսուցում. Ձեռնարկ, Երևան: