

ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՈՂ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ  
<<<< ԿԳՄՄՆ ՄԱՐՏՈՒՆՈՒ Տ. ԱԲՐԱՀԱՄՅԱՆԻ  
ԱՆՎԱՆ ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑ>> ՊՈԱԿ

**ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

**Թեմա՝** Աշակերտների ներգրավվումը և վերլուծական մտածողության զարգացումը քիմիայի դասերին դիսկուսիա «քննարկում» մեթոդի միջոցով

**Անցկացման վայրը՝** «<< Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիսի Հ. Համբարձումյանի անվան ավագ դպրոց» ՊՈԱԿ

**Աշխատանքի ղեկավար՝** Հասմիկ Բեյբուբյան

**Ուսուցիչ՝** Աղավնի Արզոյան

**Դպրոց՝** ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Գեղամասար գյուղի միջնակարգ դպրոց

Վարդենիս  
2022

## Բովանդակություն

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Բովանդակություն .....             | 2  |
| Ներածություն .....                | 3  |
| Գրական ակնարկ .....               | 5  |
| Փորձարարական հետազոտություն ..... | 15 |
| Խմբի նկարագիր.....                | 16 |
| Փորձարարական դաս - 1 .....        | 17 |
| Փորձարարական դաս - 2 .....        | 18 |
| Վերլուծություն .....              | 19 |
| Գրականություն .....               | 20 |
| Դասապլան 1 .....                  | 21 |
| Դասապլան 2 .....                  | 22 |

## Ներածություն

Ուսուցման մեթոդները ներառում են ուսուցիչների կողմից օգտագործվող սկզբունքները՝ խթանելու աշակերտների ուսուցման գործընթացը: Այս ռազմավարությունները կախված են մասամբ թեմայի բովանդակությունից և մասամբ սովորողի բնույթից: Որպեսզի տվյալ մեթոդը լինի համապատասխան և արդյունավետ՝ այն պետք է առնչվի սովորողի առանձնահատկությունների և ուսուցման նյութի հետ: Մեթոդների ընտրության առաջարկները բազմաթիվ են և դրանց ընտրությունը կատարելիս ոչ միայն պետք է հաշվի առնել առարկայի բնույթը, այլ նաև թե ինչպես են սովորում աշակերտները: Այսօրվա դարոցի նորարարական միտումներից մեկն այն է, որ այն խրախուսում է ստեղծագործ միտքը: Հայտնի փաստ է, որ մարդկային առաջընթացը գալիս է պատճառաբանվածությունից: Այս պատճառաբանվածությունը և յուրօրինակ միտքը ընդլայնում են ստեղծագործ միտքը:

Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները պետք է.

- լավագույնս նպաստեն կրթական վերջնարդյունքների ձևակերպված գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ձեռքբերմանը ուսանողների կողմից,
- կիրառվեն ուսանողների գիտելիքների և ընդունակությունների տարբեր մակարդակներում,
- լինեն բազմատեսակ,
- խրախուսեն ուսանողների ակտիվությունը լսարանում, ինքնուրույնությունը և տրամադրեն խմբային աշխատանքի հնարավորություններ, ըստ անհրաժեշտության,
- համապատասխանեն ուսուցման նպատակներին,
- ավելի արդյունավետ բացահայտեն նյութի բովանդակությունը,
- ուսանողների և դասախոսների հաղորդակցման, փոխհարաբերությունների ոճերը լինեն արդյունավետ,
- համապատասխանեն նյութատեխնիկական բազայի հնարավորություններին, դասախոսների մասնագիտական կարողություններին և թեմային հատկացված ժամաքանակին:

Ուսուցման մոտեցումները կարող են լայնորեն դասակարգվել ուսուցչակենտրոն և ուսանողակենտրոն մոդելների մեջ: Ուսուցման ուսուցչակենտրոն մոտեցման մեջ ուսուցիչները գլխավոր դերում են: Ուսանողները դիտվում են որպես «դատարկ անոթներ», ում հիմնական դերը պասիվ տեղեկատվություն ստանալն է (դասախոսությունների և ուղղակի հրահանգի միջոցով), այս մոտեցման վերջնական նպատակն է թեստավորումը և գնահատումը: Ուսուցիչների հիմնական դերը՝ իրենց գիտելիքներն ու տեղեկատվությունը աշակերտներին փոխանցելն է: Այս մոդելի մեջ ուսուցումը և գնահատումը դիտվում են որպես երկու առանձին մասեր: Ուսանողների ուսուցումը գնահատվում է օբյեկտիվորեն գնահատված թեստերի և գնահատականների միջոցով: Ուսուցման ուսանողակենտրոն մոտեցման մեջ, ուսուցիչները և ուսանողները ուսումնական գործընթացում հավասարապես ակտիվ դեր են կատարում: Ուսուցչի հիմնական դերն է ուսուցանել և նպաստել աշակերտի ուսուցմանն ու ընդհանուր նյութի ընկալմանը: Ուսանողի ուսուցումը գնահատվում է ինչպես ֆորմալ՝ այնպես էլ ոչ ֆորմալ գնահատման ձևերով, ներառյալ՝ խմբային աշխատանքները, ուսանողական թղթապանակները, և դասի մասնակցությունը: Ուսուցումը և գնահատումը փոխկապակցված են, այսինքն դասավանդման գործընթացում ուսանողական ուսուցումը շարունակաբար գնահատվում է ուսուցիչների կողմից: Հաճախ օգտագործվող ուսուցողական մեթոդները կարող են ներառել դասի մասնակցություն, ցուցադրություն, ասմունք, մտապահում կամ այս բոլորի համադրությունը:

## Գրական ակնարկ

### Ուսուցման մեթոդները եվ դրանց դասակարգումը

Ուսուցման մեթոդները ուսուցչի եւ աշակերտների համատեղ գործունեության մեթոդներն են, որոնք ուղղված են ուսուցման առաջադրանքների լուծմանը: Չնայած ուսուցչի գործառույթների եւ ուսանողների գործառույթները ուսուցման գործընթացում նշանակվում են առանձին, բայց այդ գործողությունները ընթանում են հարաբերություններում, սերտ միասնության մեջ, քանի որ ուսուցումը չի կարող իրականացվել առանց դասավանդման, եւ վարդապետությունը չի անում առանց դասավանդելու: Առանձնապես վերցված ուսուցման մեթոդը կարող է լիարժեք արդյունք տալ:

Ուսուցման մեթոդների յուրաքանչյուր նոր խմբի առաջացումը նշանակում է, որ մարդկությունը գտել եւ փորձում է տիրապետել մեկ այլ չօգտագործված հնարավորությունների: Ուսուցիչների մեծ հետաքրքրությունը կրթական գործընթացում ինտերակտիվ մեթոդների կիրառմանը ուղղակիորեն կապված է մի շարք ընդհանուր սոցիալ-մշակութային գործընթացների հետ, որոնք ուղղված են ուսուցչի եւ ուսանողների միջեւ հարաբերությունների նոր ձեւերի եւ հարաբերությունների մշակույթի:

Գոյություն ունեն դասավանդման մեթոդների բազմաթիվ դասակարգումներ: Այն մեթոդները, որոնք հիմնված են ուսումնառության գործընթացում աշակերտների դերի վրա, բաժանվում են 3 խմբի՝ Ակտիվ, պասիվ և ինտերակտիվ:

Ըստ կառուցվածքի և կիրառման մեթոդները լինում են՝

#### 1. Բանավոր

- բացատրություն- բանավոր փոխադրության կամ վերարտադրության ձև է, որտեղ բացահայվում են նոր հասկացություններ, տերմիններ, հաստատվում են պատճառահետևանքային կապերը և կախվածությունները, օրինաչափությունները, այսինքն բացատրվում է այս կամ այն երևույթի տրամաբանական բնույթը:
- պատմվածք- ուսումնական նյութի ներկայացման ձև է, որը բացառապես նկարագրողական բնույթ ունի (դիպաշար, զննական-ցուցադրական, տեղեկատվական):

- տպագիր բառի հետ աշխատանք (գիրք) – այս մեթոդը հնարավորություն է տալիս աշակերտին ուսուցչի անմիջական ղեկավարության տակ ինքնուրույն կազմակերպել ճանաչողական գործընթացը:

- փոխադրություն – սա ուսումնական գործընթացի մենախոսական ձև է, որի դիդակտիկ նշանակությունն այն է, որ այս մեթոդի շնորհիվ աշակերտներին է փոխանցվում, հաղորդվում, առաջարկվում մարդկության կուտակած ընդհանրացված գիտելիքները, ցուցադրվում են գործունեության օրինակները, իսկ աշակերտները պետք է հասկանան, հիշեն և վերարտադրեն յուրացված գիտելիքները:

- պատմողական – նյութի փոխադրության, ներկայացման ձև է, որտեղ կապակցված պատմվում է ժամանակի ընթացքում կատարված կոնկրետ փաստերի, իրադարձությունների, գործընթացների վերաբերյալ: Այն կարող է լինել սեղմագիր կամ դիպաշար ունեցող հետաքրքիր պատմվածք:

- նկարագրություն – նյութի ներկայացման ձև է, որտեղ հաջորդաբար թվարկում են շրջապատող իրականության երևույթների և առարկաների որակը, հատկությունները, առանձնահատկությունները, հատկանիշները:

- խնդրահարույց փոխադրություն – սա ուսուցչի կողմից առաջադրված խնդիրների և հարցերի լուծմանը միտված աշակերտների ինքնուրույն աշխատանքի (որպես կանոն՝ մտվոր) հետ համադրվող փոխադրություն է:

- զրույց – հարց-պատասխան հիմնաքննարկումների, երկխոսությունների ժամանակ աշակերտների տեղեկատվություն ստանալու ձև է:

2. Ջննական մեթոդ- Ջննական են համարվում այն մեթոդները, որոնց միջոցով սովորողների կողմից ուսումնական նյութի յուրացումը կախում ունի դիտազննական պարազաներից և ուսուցման տեխնիկական միջոցներից: Ջննականությունը հնարավորություն է ընձեռում օբյեկտներին, առարկաներին ծանոթանալ բնական վիճակում և սիմվոլների միջոցով:

- «Իյուստրացիա» - այս մեթոդը խնդիր է դնում կամ պահանջում է ուսուցման գործընթացում ուսումնական նյութը հաղորդելիս կիրառել դիտազննական պարազաներ՝ քարտեզներ, պաստառներ, գծագրեր, նկարներ, դիմանկարներ և այլն: Դրանց ցույց տալն ու վերլուծությունը կոչվում է իյուստրացիա: Ուսուցման արդյունավետությունն ավելի բարձր է լինում այն դեպքում, երբ պատմելը, զրույցը,

բացատրությունը, դասախոսությունը զուգակցվում են իյուստրացիային, այսինքն՝ ցուցադրմանը:

- «Դեմոնստրացիա» - այս մեթոդի էությունը նույնպես ցուցադրումն է: Օրինակ՝ ցուցադրվում են գործիքներ, սարքեր, տեխնիկական միջոցներ, զանազան պրեպարատներ, ֆիլմեր և այլն: Դեմոնստրացիայի դեպքում ցուցադրմանն ուղեկցում է շարժումը և ահա ի տարբերություն իյուստրացիայի, այն կոչվում է դեմոնստրացիա: Սակայն իմաստը մնում է նույնը՝ ցուցադրումը: «Իյուստրացիա, դեմոնստրացիա» հասկացությունների բաժանումները պայմանական են: Առանձին զննական միջոցներ կարելի է դասել իյուստրացիայի խմբում և՛ հակառակը:

2. Դիտարկում – զգայարանների միջոցով առարկաների և երևույթների ուղղակի, նպատակասլաց ընկալումն է ճիշտ պատկերացումների և հասկացությունների, կարողությունների և հմտությունների ձևավորման նպատակով:

3. Փորձեր – աշակերտների կողմից տարբեր սարքավորումների հետ աշխատելու կարողություններ, գործնական և հետազոտական կարողություններ պահանջող նոր նյութի ուսումնասիրմանը միտված ինքնուրույն աշխատանք է:

4. Ուսուցման գործնական մեթոդներ – աշակերտի գործունեության այնպիսի տեսակ է, որի ժամանակ գործնական աշխատանքների (գրավոր և բանավոր վարժություններ, գործնական և լաբորատոր աշխատանքներ, ինքնուրույն աշխատանքների որոշ տիպեր) կատարման ընթացքում տեղի է ունենում գործնական կարողությունների և հմտությունների ձևավորում և կատարելագործում:

5. Վարժություններ – որևէ գործողության պլանային կազմակերպված կրկնակատարում է, այդ գործողության կատարելագործման կամ յուրացման նպատակով:

6. Քննադատական մտածողություն - քննադատական մտածողությունը դասավանդման մեթոդ է: Այն հնարավոր է կիրառել բոլոր առարկաների դասավանդման ժամանակ: Քննադատական մտածողության զարգացումը կարող է սկսվել մանկապարտեզից՝ հասնելով մինչև բուհական լսարան:

## Ուսուցման մեթոդներ. Ակտիվ, պասիվ եվ ինտերակտիվ մեթոդներ

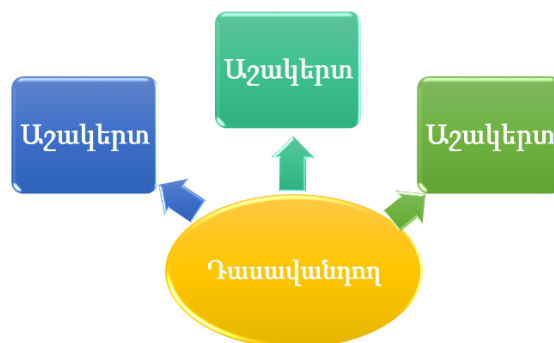
Ինչպես արդեն նշեցի ուսուցման մեթոդական մոտեցումները կարող են բաժանվել երեք խմբի.

1. Պասիվ մեթոդներ
2. Ակտիվ մեթոդներ
3. Ինտերակտիվ մեթոդներ:

### Պասիվ մեթոդ

Ուսուցման պրոցեսում տարբերում են դասավանդման պասիվ, ակտիվ և ինտերակտիվ մեթոդներ: Պասիվ մեթոդ Այս դեպքում դասախոսը հիմնական գործող անձն է, որը ղեկավարում է դասընթացը, իսկ ուսանողները պասիվ լսողներ են:

Մխենա 1, Պասիվ մեթոդ



Այս մեթոդը քիչ էֆեկտիվ է: Դրա առավելությունը միայն սահմանափակ ժամանակում նյութի մեծ ծավալի մատուցումն է:

Դասավանդման պասիվ մեթոդ է հանդիսանում.

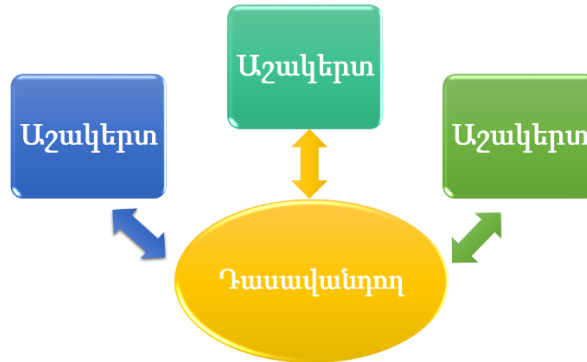
1. Դասախոսությունը
2. Անհատական աշխատանք
3. Ցուցադրությունը և պատկերազարդումը
4. Գիտական հաշվետվությունը
5. Գիտական հոդված
6. Հետազոտական աշխատանք



## Ակտիվ Մեթոդ

Ակտիվ մեթոդները հիմնված են ուսուցիչ ուսանող համագործակցության վրա, այսինքն ուսուցիչը և ուսանողը հավասարապես մասնակցում են ուսումնական պրոցեսին:

Մխենա 2, Ակտիվ մեթոդ



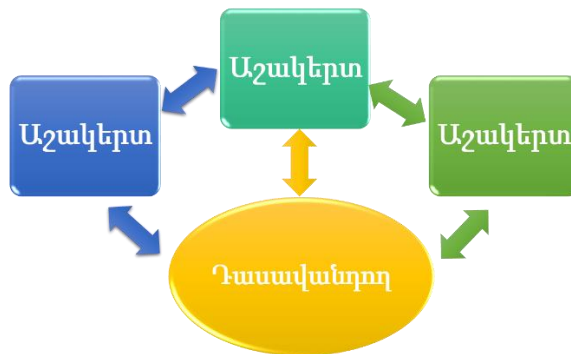
Ուսանողները պասիվ լսողներ չեն, այլ ակտիվ մասնակիցներ: Ակտիվ մեթոդների նպատակն է՝ բոլոր պրոցեսների (խոսք, հիշողություն, երևակայություն) օգտագործումն գիտելիքների, հմտությունների յուրացման համար: Ուսանողը գիտելիք է ստանում տարբեր աղբյուրներից ինֆորմացիայի վերլուծման արդյունքում: Ակտիվ ուսուցման մեթոդները սովորելու, ճանաչողական գործունեություն ծավալելու ուղիներն են, ինչի համար ուսանողները պետք է մտածեն, ստեղծագործեն: Դասավանդման ակտիվ մեթոդ է հանդիսանում.

1. Լաբորատոր մեթոդ, վարժություններ, խնդիրների վրա հիմնված ուսուցում
2. Ջրույց երկխոսություն, խմբային քննարկումներ, հրապարակային ներկայացում
3. Տեսաֆիլմերի դիտում և քննարկում,
4. Արտալսարանային (ոլորտային) աշխատանք, սեմինար
5. Ուսումնական այցելություն
6. Առցանց քննարկումներ

## Ինտերակտիվ միջոց

Ինտերակտիվ մեթոդները կիրառելիս, ուսուցիչը դադարում է լինել տեղեկատվության հիմնական տեղեկատու, միայն կարգավորում կազմակերպում է գործընթացը, տալիս խորհրդատվություն:

Մխենա 3, Ինտերակտիվ մեթոդ



Ինտերակտիվ դասի սկզբունքներն ու արդյունքներն են՝

- Բոլոր մասնակիցները հավասար են
- Յուրաքանչյուր մասնակից իրավունք ունի իր կարծիքը ներկայացնել

ցանկացած հարցի վերաբերյալ

- Աշխատանքի մեջ պետք է ներգրավված լինեն բոլորը
- Ոչ մի մասնակից չի քննադատվում
- Պետք է հոգալ մասնակիցների հոգեբանական պատրաստվածության մասին.

խոսքը գնում է նրա մասին, որ ոչ բոլոր մասնակիցներն են հոգեպես պատրաստ ներգրավվելու այս կամ այն աշխատանքի մեջ: Այս առումով օգտակար է գովքը ակտիվ մասնակցության ինքնադրսևորման համար:

- Ուսուցիչը պարբերաբար ակտիվացնում է աշակերտներին
- Քննարկման ընթացքում անկանխատեսելի դժվարությունների դեպքում ուսուցիչը միջամտում է
- Ակտիվ օգտագործվում է տեխնիկական ուսուցման միջոցներ՝ սլայդներ, ֆիլմեր, տեսահոլովակներ

- Հաղորդակցությունը իրականացվում է ուսուցչի կողմից ձևակերպված կանոնների համապատասխան:

Ինտերակտիվ մեթոդների կիրառման դրական արդյունքներն են՝

1. Ինտերակտիվ ուսուցման մեթոդները թույլ են տալիս ակտիվացնել գիտելիքների յուրացման գործընթացը և դրանց ստեղծագործական կիրառումը գործնական խնդիրների լուծման համար:
2. Ինտերակտիվ ուսուցումը մեծացնում է աշակերտների մոտիվացիան, ներգրավվածությունը քննարկվող խնդիրների լուծման մեջ, ինչը մեծացնում է հետաքրքրությունը, հուզական խթան է հանդիսանում հետագա որոնման գործունեությանը, խրախուսում է նրանց կոնկրետ գործողությունների:
3. Ձևավորում է ինքնուրույն տեղեկատվություն գտնելու, վերլուծելու կարողությունը:
4. Ջարգացնում է մյուսների տեսակետը լսելու, համագործակցելու կարողությունը:
5. Աշակերտների դիրքորոշման մշտական արտահայտությունը վերացնում է սխալի վախը՝ քանի որ նույնիսկ սխալ արտահայտությունը չի պատժվում բացասական գնահատականով:
6. Համատեղ գործնեությունը նպաստում է ուսուցչի հետ վստահելի փոխհարաբերությունների առաջացմանը:
7. Կիրառելով ինտերակտիվ մեթոդներ և տեխնոլոգիաներ բարձրագույն ուսումնական հաստատության դասախոսները հնարավորություն ունեն գարգացնել ուսանողների ստեղծագործական, կրեատիվ մտածելակերպը: Դա ընդունակություն է գտնել նոր, օրիգինալ, ստանդարտ մտածելակերպից դուրս մտքեր, առաջացած խնդիրների լուծում ոչ ավանդական եղանակներով:

Ինտերակտիվ դասավանդման մեթոդները բաժանվում են 2 խմբի՝ իմիտացիոն և ոչ իմիտացիոն: Իմիտացիոն տեխնոլոգիաների հիմքում ընկած է իրական իրավիճակների գործնեության խնդիրների վերարտադրումը ուսումնական պրոցեսի ընթացքում: Ոչ իմիտացիոն մեթոդները բնութագրվում են ուսումնասիրվող գործընթացի մոդելի բացակայությամբ, հարց-պատասխան հաղորդակցությամբ: Ոչ

Իմիտացիոն մեթոդներից են՝ դասախոսությունը, սեմինարը: Իմիտացիոն մեթոդները բաժանվում են խաղային և ոչ խաղային: Ինտերակտիվ մեթոդները կիրառվում են և՛ դասախոսության և՛ գործնական պարապունքի ժամանակ: Դասախոսությունը, որպես կրթական գործընթացի առաջատար ձև ավանդաբար ունի իր առավելությունները. առաջին հերթին նյութի ընկալմանը մասնակցում են և՛ տեսողությունը (երբ դասախոսությունը ուղեկցվում է ցուցադրմամբ) և՛ լսողությունը: Դասախոսությունը, տալիս է թեմայի ամբողջական պատկերացում: Միևնույն ժամանակ լեկցիոն նյութի ավանդական ներկայացման դեպքում նշվում է ամենամեծ թերությունը՝ թույլ փոխադարձ կապ: Դասախոսը մատուցում է պատրաստի նյութը, որը ուսանողները պետք է հիշեն, շատ ժամանակ առանց լավ հասկանալու: Սա նվազեցնում է ուսանողների ինքնուրույնությունը, ակտիվությունը: Այդ պատճառով բարձրագույն կրթության պրակտիկայում ավելի ու ավելի տարածվում են դասախոսության ոչ ավանդական ինտերակտիվ ձևերը:

Ակտիվ և ինտերակտիվ ուսուցման գաղափարը ուսանողի ուշադրության կրթական և ճանաչողական մտածելակերպի ակտիվացումն է: Հետևաբար ակտիվացման մեթոդների կիրառումը թույլ կտա ավանդական տիպի դասախոսությունը մոտեցնել ինտերակտիվ տարբերակին: Դասախոսության ընթացքում ուսանողների ակտիվ ճանաչողական գործունեության մոբիլիզացման համար, դասախոսությունը պետք է սկսվի հետաքրքիր ներածական մասից:

Ինտերակտիվ մեթոդները կիրառվում են և՛ դասավանդման և՛ գործնական պարապունքի ժամանակ: Դասախոսությունը, որպես կրթական գործընթացի առաջատար ձև ավանդաբար ունի իր առավելությունները. առաջին հերթին նյութի ընկալմանը մասնակցում են և՛ տեսողությունը (երբ դասախոսությունը ուղեկցվում է ցուցադրմամբ) և՛ լսողությունը: Դասախոսությունը, տալիս է թեմայի ամբողջական պատկերացում: Միևնույն ժամանակ լեկցիոն նյութի ավանդական ներկայացման դեպքում նշվում է ամենամեծ թերությունը՝ թույլ փոխադարձ կապ: Դասախոսը մատուցում է պատրաստի նյութը, որը ուսանողները պետք է հիշեն, շատ ժամանակ առանց լավ հասկանալու: Սա նվազեցնում է ուսանողների ինքնուրույնությունը, ակտիվությունը: Այդ պատճառով բարձրագույն կրթության պրակտիկայում ավելի ու ավելի տարածվում են դասախոսության ոչ ավանդական ինտերակտիվ ձևերը: Ակտիվ և ինտերակտիվ ուսուցման գաղափարը ուսանողի ուշադրության կրթական և

Ճանաչողական մտածելակերպի ակտիվացումն է: Հետևաբար ակտիվացման մեթոդների կիրառումը թույլ կտա ավանդական տիպի դասախոսությունը մոտեցնել ինտերակտիվ տարբերակին: Դասախոսության ընթացքում ուսանողների ակտիվ ճանաչողական գործունեության մոբիլիզացման համար, դասախոսությունը պետք է սկսվի հետաքրքիր ներածական մասից: Օրինակ կարելի է ներկայացնել թեմայի կարևորությունը ուսանողի ապագա մասնագիտական գործունեության համար, ցույց տալ դասախոսության թեմայի կապը նախորդ թեմայի հետ: Կարող են օգտագործվել տեսանյութեր, ուր կցուցադրվի տեսական նյութի կիրառումը գործնականում: Դասախոսության հետաքրքիր սկզբնամասից առաջացած ակտիվությունը պետք է պահպանվի ամբողջ դասախոսության ընթացքում կարելի է կիրառել հետևյալ հնարքները`

- Ներկայացնել` տարբեր հետազոտությունների տեսանկյունները մեկ հարցի վերաբերյալ և այսօր գիտության մեջ ընդունված տեսանկյունը:
- Դասախոսության ընթացքում պահպանել շփումը:
- Ուշադրություն դարձնել հուզական ֆոնի, ուշադրության բարելավմանը մեծ գիտնականների բժշկների կյանքից օրինակների բերման միջոցով:
- Կարևորելով դասախոսության հիմնական դրույթները շեշտադրել կարևոր հարցերը:

Վերջին երկու տասնամյակների ընթացքում կրթության ոլորտում շատ բան է փոխվել: Այսօր չկա այնպիսի ուսուցիչ, ով չմտածի հարցերի մասին. «Ինչպե՞ս դասը դարձնել հետաքրքիր, պայծառ: Ինչպե՞ս գրավել երեխաներին տվյալ առարկայով: Այսօր կրթության հիմնական նպատակը ոչ միայն աշակերտի կողմից որոշակի քանակությամբ գիտելիքների, հմտությունների, կարողությունների կուտակումն է, այլև աշակերտի պատրաստումը որպես ինքնուրույն առարկա:

Ժամանակակից կրթության հիմքում ընկած է թե՛ ուսուցչի, թե՛ ոչ պակաս կարևոր աշակերտի գործունեությունը: Հենց այս նպատակն է` ստեղծագործ, ակտիվ անհատականության դաստիարակությունը, ով գիտի ինչպես սովորել, ինքնուրույն կատարելագործվել, և ստորադասվում են ժամանակակից կրթության հիմնական խնդիրները:

Տվյալ խնդիրների լուծման համար այժմ ուսուցումն իրականացվում է ոչ միայն ստանդարտ մեթոդներով, այլ գոյություն ունի նաև ոչ ստանդարտ ուսուցում, որը ներառում է արդյունքների ձեռքբերում՝ ավանդականից բացի այլ մեթոդներով:

Ինտերակտիվ մեթոդը կարելի է համարել ոչ ստանդարտ ուսուցման ձև: Ինտերակտիվ ուսուցման ժամանակ ուսուցիչը նոր գիտելիքներ փնտրելու իր հանձնարարություններով մասնակիցներին ուղղորդում է անկախ հետազոտությունների կատարմանը:

## Փորձարարական հետազոտություն

Իմ հետազոտական աշխատանքն իրականացրել եմ, Գեղարքունիքի մարզի Գեղամասար գյուղի միջնակարգ դպրոցում: Հետազոտական աշխատանքը կատարվել է վերոնշյալ դպրոցի 10-րդ դասարանում: Հետազոտական աշխատանքս իրականացրել եմ ուսուցման ինտերակտիվ դիսկուսիա «քննարկում» մեթոդով:

Քննարկումը հանդիսանում է ինտերակտիվ մեթոդների համակարգում որպես բազային, ինտեգրվելով դրանցից յուրաքանչյուրի մեջ: Դրա հետ մեկ տեղ այն հանդիսանում է առանձին ինքնուրույն մեթոդ: Լատիներեն թարգմանությունից. «discussio» նշանակում է վերլուծություն: Այս մեթոդը մանկավարժություն է եկել քաղաքականությունից: Դա որևէ պրոբլեմի կոլլեկտիվ քննարկումն է: Ավելի կիրառական է գործնական պարապունքների ժամանակ: Յուրաքանչյուր քննարկում անցնում է 3 փուլով՝ կողմնորոշում, գնահատում, համախմբում: Կողմնորոշման փուլը ենթադրում է մասնակիցների հարմարվողականությունը միմյանց, խնդրին, ինչը հնարավորություն է տալիս ձևակերպել խնդիրը, նպատակները, սահմանել կանոններ: Գնահատման փուլում մասնակիցները տալիս են առաջացած հարցերի պատասխանները, հավաքում գաղափարներ, առաջարկություններ: Համախմբման փուլը բաղկացած է քննարկումների, արդյունքների վերլուծությունից, որոշումների համատեղ ձևակերպմամբ:

Մեթոդի ընտրության հիմքում ընկած է աշակերտների ներգրավվածության, ինքնուրույն աշխատանքի կատարման և վերլուծական մտածողության կարողունակությունների զարգացումը:

## Խմբի նկարագիր

Հետազոտական աշխատանքն իրականացրել են Գեղամասար գյուղի միջն. դպրոցի 10-րդ դասարանում, որտեղ սովորում են 9 աշակերտներ՝ 6 աղջիկ և 3 տղա:

10-րդ դասարանում քիմիա առարկային տրված է շաբաթական 2 դասաժամ: Նշված դասարանում աշակերտների մեծ մասը քիմիա առարկայի նկատմամբ ունեն մեծ հետաքրքրություն, նախաձեռնող են, պատրաստական ավելի ծավալուն գիտելիքներ ստանալուն:

Դասարանում սովորում են հիմնականում ուժեղ ընդունակություններով օժտված երեխաներ: Սակայն 2 աշակետ՝ 1 աղջիկ և 1 տղա մնացած աշակերտների համեմատ ունեն ավելի թույլ ընդունակություններ ու որպես կանոն ավելի պասիվ են դասաժամերի ընթացքում: Հարկ է նշել նաև, որ դասարանում ունեն մեկ տղա երեխա, ով շատ լավ մասնակցում է գործնական պարապմունքներին, վարժությունների ու խնդիրների լուծմանը, սակայն օրվա դասը չի կարողանում լավ ներկայացնել, քանի որ բանավոր խոսքը թույլ է զարգացած:

Հետազոտական աշխատանքը կատարվել է ամբողջ դասարանի աշակերտների ներգրավվածությամբ, առանձնակի շեշտ դնելով վերը նշված աշակերտներին: Դասարանում ներառական կրթության կարիք ունեցող աշակերտ չկա:

Այսպիսով, նշված դասարանում, իմ առաջին հետազոտական աշխատանքն իրականացրել են 2022 թվականի ապրիլի վերջին: Հետազոտական աշխատանքը իրականացրել են քննարկում մեթոդով՝ «Մետաղների դերը և կարևորությունը մեր օրգանիզմում» թեմայով: Հետազոտական աշխատանքի նպատակը հիմնված է պասիվ աշակերտներին ներգրավելու ու աշակերտների մոտ վերլուծական մտածողության զարգացմանը:



## Փորձարարական դաս-1

Օրվա դասի թեման էր <<Ալկալիական մետաղներն>> էր:

Քանի որ աշակերտների մոտ մեծ հետաքրքրություն էր առաջացել մետաղներ թեմայի շուրջ նախորդ դասին աշակերտներին բաժանել էի խմբերի ու հանձնարել էի յուրաքանչյուր խմբի ինքնուրույն փնտրել ու այս դասին ներկայացնել <<Ալկալիական մետաղների դերը և կարևորությունը մեր օրգանիզմում>> թեմայով նյութեր, գիտական հոդվածներ և յուրաքանչյուրը խումբ պետք է ներկայացներ իր թեման: Հատուկ առանձնացրել էի վերը նկարագրած աշակերտներին առանձին խմբում, որպեսզի ինքնուրույն ներկայացնեն իրենց աշխատանքը ու այդպիսով ներգրավվեն դասին: Ղասաժամն սկսվեց յուրաքանչյուր խմբի թեմայի ներկայացումով: Խմբի ներկայացումից հետո կատարում էինք քննարկում: Յուրաքանչյուր քննարկում անցնում է 3 փուլով՝ կողմնորոշում, գնահատում, համախմբում: Մյուս խմբերը քննարկում էին թե ինչ գիտերին նշված թեմայից ու ինչ նոր տեղեկություններ ստացան: Հատուկ տեսրերում նշում էին նոր ստացած տեղեկությունները: Իսկ վերջում ամբողջ դասարանը ընդհանուր քննարկման միջոցով կատարում էին արդյունքների վերլուծություն, համատեղ ձևակերպում նոր ստացած գիտելիքները:

Հիմնական հետազոտվող խումբը ևս ներկայացրեց իր թեման: Հետաքրքիր էր այն փաստը որ խմբում աշակերտները հատուկ բաժանել էին իրենց թեման յուրաքանչյուրի մեջ, որը ավելի էր հեշտացրել իրենց աշխատանքը: Խումբը ներկայացրեց իր թեման ավելի հակիրճ, սակայն ընդգծելով ամենակարևորը: Նրանք մի փոքր հուզված էին, նյութը ներկայացնում էին թերություններով, բայց ես ու մյուս խմբի աշակերտները անչափ գոհ էին նրանց աշխատանքից, քանի որ խումբը ինքնուրույն կատարել էր ամբողջը: Ինձ համար ողջունելի էր նաև նրանց խմբի համագործակցությունը, ինչպես նաև մյուս աշակերտների ոգևորությունը և աջակցությունը իրենց դասընկերների նկատմամբ:

Ղասի ավարտին և ես, և աշակերտները բավականին գոհ էինք ստացված վերջնարդյունքից: Ղասը շատ արդյունավետ էր քանի որ ես կարողացա նշված մեթոդով հասնել է աշակերտների ներգրավվածության, ինքնուրույն աշխատանքի կատարման և վերլուծական մտածողության զարգացմանը:

Երեխաները ստացած նոր և ուսուցողական գիտելիքներից ոգևորված ցանկություն հայտնեցի հաջորդ դասը ևս անցկացնել նման օրինակով:

Ես դասի ավարտին հանձնարարեցի մեր օրգանիզմի համար մի շարք այլ մետաղների կարևորության մասին նոր նյութերի հավաքում և ներկայացում:

## **Փորձարարական դաս-2**

Հաջորդ փորձարարական դասը ևս անցկացվեց նույն մեթոդով: Բայց այս անգամ հիմնական հետազոտվող խումբը ներկայացրեց իր թեման ավելի ծավալուն: Աշակերտները ավելի ինքնավստահ էին: Աշակերտներից մեկը, ով ունի բանավոր խոսքի արտահայտման խնդիր, ավելի վստահ ներկայացրեց իրեն բաժին հասած նյութը:

Անցկացրած առաջին փորձարարական դասին նշված խումբը մյուս խմբերի աշակերտներին ավելի քիչ հարցեր էր տալիս, ավելի քիչ տեղեկություններ ուներ մյուս խմբերի թեմաների վերաբերյալ: Բայց այս դասի ընթացքում, բացի իմ հանձնարարած մետաղներից, նրանք լրացուցիչ նյութեր էին հավաքել մյուս խմբերի թեմաներից ու կատարում էին լրացումներ խմբերի ներկայացման ընթացքում:

Գովելի էր նաև այն փաստը որ աշակերտները ներկայացրել էին թեմային վերաբերվող սահիկաշար, որը կազմված էր այն սննդամթերքների նկարներով, որոնք պարունակում են իրենց ներկայացրած մետաղները: Սահիկաշարում առկա էր նաև մետաղների անբավարարության հետևանքով մարդու օրգանիզմում առաջացող խնդիրների մասին: Սահիկաշարի ցուցադրումը ավելի հետաքրքրացրեց օրվա դասը և ամրապնդեց ստացած նոր գիտելիքները:

Դասի ավարտին հանձնարարեցի հաջորդ թեման:

## Վերլուծություն

Հետազոտական աշխատանքի նպատակն էր պասիվ աշակերտներին դասապրոցեսին ներգրավվելը ու աշակերտների մոտ վերլուծական մտածողության զարգացումն էր: Հետազոտական աշխատանքի արդյունքում դասարանում 3 աշակերտներ ամբողջովին ներգրավվեցին դասապրոցեսին, բացի այդ օգտագործվող մեթոդի միջոցով աշակերտները ինքնուրույն կարողացան փնտրել ու հավաքել նոր տեղեկություններ, մշակել ու դարձնել մատչելի ու ընկալելի դասարանի բոլոր սովորողների համար: Հետազոտական դասերի արդյունքներից քննարկելով եկա այն եզրակացության որ.

- Փորձարարական դասերի ընթացքում դիսկուսիա «քննարկում» մեթոդի միջոցով կարողացա հասնել այն արդյունքին, որ դասարանում 3 պասիվ աշակերտներ ամբողջովին ներգրավվեցին դասապրոցեսին: Կարևոր է նշել նաև, որ փորձարարական դասերը մեծ ոգևորություն առաջացրեցին բոլոր աշակերտների մոտ՝ խթանելով սովորողների ակտիվությունը, ինքնուրույն աշխատանքի կատարման կարողությունը:
- Փորձարարական դասերի ընթացքում հանձնարարել էի, որ սովորողները աշխատեն խմբերով: Խմբային աշխատանքում դրսևորվում են խմբի անդամների անհատական առանձնահատկությունները, միաժամանակ ձևավորվում են խմբի անդամին հատուկ կարողություններ՝ համագործակցելու, դիմացինին լսելու և հարգելու:  
Այս դեպքում ևս հասա այն արդյունքին, որ աշակերտները կարողացել էին ճիշտ համագործակցել միմյանց հետ, օգնել ու ուղղորդել միմյանց:
- Ներառարկայական կապի ստեղծում, քանի որ հետազոտական դասի ընթացքում կատարվել է լրացուցիչ նյութի ուսումնասիրում, որի իր մեջ ներառում է և՛ քիմիա, և՛ կենսաբանություն առարկաները:
- Ամենակարևորը դասի ընթացում ես հասա այն վերջնարդյունքին որ աշակերտները մետաղները հասկացությունը ընկալեցին ոչ միայն քիմիական նյութեր, այլ որպես քիմիական տարրեր, որոնց անհրաժեշտությունը կենսական է մեր օրգանիզմի համար:

## Գրականություն

1. Գ.Ե.Ղույունջյան, «Մանկավարժություն», գիրք 1-ին, Երևան, 2005 թ
2. Ս. Խաչատրյան, «Ուսուցման արդյունավետ հնարներ», Հայաստան, 2020թ
3. <http://armedin.am/wpcontent/uploads/2019/09/%D4%B1%D5%AF%D5%BF%D5%AB%D5%BE%D4%BB%D5%B6%D5%BF%D5%A5%D6%80%D5%A1%D5%AF%D5%BF%D5%AB%D5%BE%D5%B8%D6%82%D5%BD%D5%B8%D6%82%D6%81%D5%B4%D5%A1%D5%B6%D5%B4%D5%A5%D5%A9%D5%B8%D5%A4%D5%B6%D5%A5%D6%80.pdf>

Ուսուցչուհի՝ Աղավնի Արզոյան

| Առարկա՝   | Քիմիա  | Ամսաթիվ   | Կիսամյակ  | 2                        | Դասարան | 10 |
|---|--|---|---|--------------------------|---------|----|
| <b>Թեմա</b>   | Ալկալիական մետաղներ:<br>Ալկալիական մետաղների դերը և կարևորությունը մեր օրգանիզմում   |   |   |                          |         |    |
| <b>Օգտագործվող նյութեր</b>  | Դասագիրք, կավիճ, գրատախտակ, աշխատանքային տետր, պարբերական համակրագ, լրացուցիչ տեղեկություններ թեմայի վերաբերյալ  |   |   |                          |         |    |
| <b>Դասի նպատակ</b>  | <p>ա) Աշակերտը պետք է պատկերացում կազմի ալկալիական մետաղների ընդհանուր հատկությունների վերաբերյալ: Իմանա ալկալիական մետաղներից կարևորների՝ Na, K, Li կիրառման ոլորտները:</p> <p>բ) Իմանա ալկալիական մետաղների ընդհանուր բնութագիրը, ստացման եղանակները, ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները</p> <p>գ) Ունենա Na-ի և K-ի՝ որպես կենսածին տարրերի դերի գնահատման կարողություն</p>     |   |   |                          |         |    |
| <b>Ուսուցման արդյունքներ որոնք կհաստեն, որ ուսուցումը տեղի ունեցավ:</b> |  |   |   |                          |         |    |
| <b>Վերջնարդյունքներ</b>   | <p>ա) Բնութագրի մետաղների ստացման ընդհանուր եղանակները և հատկությունները (պարբերական աղյուսակում զբաղեցրած դիրք, հիմնական օքսիդացման աստիճաններ, վերականգնիչ հատկություններ):</p> <p>բ) Ներկայացնի պարբերական աղյուսակի I խմբի մետաղների (Na, K), ստացումը, ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները</p> <p>գ) Ներկայացնի ալկալիական մետաղների դերը և կարևորությունը մեր օրգանիզմում</p> |   |   |                          |         |    |
| <b>Գործողություն ժամ/ տրողություն</b>                                   | <b>Ուսումնական գործունեություն Աշակերտներ</b>  | <b>Ուսումնական գործունեություն Ուսուցիչ</b>   | <b>Հարցադրումներ</b>  | <b>Կիրառվող մեթոդներ</b> |         |    |
| 5 րոպե  | Ողջույն:<br>Ներկայացնում են իրենց տնային աշխատանքները, և հանձնարարված լրացուցիչ նյութը   | Ողջույն,<br>Ստուգել նախորդ դասին հանձնարարած տնային աշխատանքները, լրացուցիչ նյութը:<br>Բաժանել նախորդ որոշած խմբերի | Ինչ դժվարություններ առաջացան լրացուցիչ նյութի փնտրման հարցում |                          |         |    |

|   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
| <p><b>Խթանում<br/>5 րոպե</b></p>          | <p>Պատասխանում են ուսուցչի հնչեցրած հարցերին՝ հարկ եղած դեպքում հնչեցնում հարցեր:</p>  | <p>Հարցադրումների միջոցով աշակերտներին նախապատրաստել նոր նյութի մատուցմանը</p>                                      | <p>1) Որոնք են ավկալիական մետաղները, ՊՀ-ում ինչ դիրք են զբաղեցնում:<br/>2) Ինչ ֆիզիկական և քիմիական հատկություններ ունեն<br/>3) Ինչպես կարելի է ստանալ ավկալիական մետաղ</p> | <p>Զրույց, մտազրոհ, հարցադրումների մեթոդ</p> |
| <p><b>Իմաստի ընկալում<br/>25 րոպե</b></p> | <p>Յուրաքանչյուր խումբ ներկայացրեց իր կողմից նախորոք փնտրած, մշակված լրացուցիչ նյութերը, որոնք վերաբերվում էին ավկալիական մետաղների մեր օրգանիզմում ունեցած կարևորությանը:</p> | <p>Դիսկուսիա «քննարկում» մեթոդի միջոցով աշակերտներին ներգրավել դասապրոցեսի մեջ, ամրապնդել նոր տեղեկությունները:</p> |   | <p>Դիսկուսիա «քննարկում» մեթոդ</p>           |
| <p><b>Կշռադատում<br/>5 րոպե</b></p>       | <p>Աշխակերտները լիարժեք ընկալում են նոր տեղեկատվությունը և աստիճանական ինտեգրացնում իրենց ունեցածին</p>  | <p>Ուսուցիչը այս փուլում ամրապնդում ամբողջացնում է հիմնական գաղափարները:</p>  |   |  |
| <p><b>Տնային աշխատանք<br/>5 րոպե</b></p>  | <p><b>Տնային աշխատանքի հանձնարարում</b><br/>Հանձնարարել մեր օրգանիզմի համար մի շարք այլ մետաղների կարևորության մասին նոր նյութերի հավաքում և ներկայացում:</p>                  |   |   |  |

Ուսուցչուհի՝ Աղավնի Արզոյան

|                                       |   |   |  |                                       |   |         |    |
|---------------------------------------|---|---|--|---------------------------------------|---|---------|----|
| Առարկա՝                               | Քիմիա   | Ամսաթիվ   |  | Կիսամյակ                              | 2 | Դասարան | 10 |
| <b>Թեմա</b>                           | Մետաղների դերը և կարևորությունը մեր օրգանիզմում   |   |  |                                       |   |         |    |
| <b>Օգտագործվող նյութեր</b>            | Դասագիրք, կավիճ, գրատախտակ, աշխատանքային տետր, պարբերական համակրագ, լրացուցիչ տեղեկություններ թեմայի վերաբերյալ, համակարգիչ, պրոեկտոր   |   |  |                                       |   |         |    |
| <b>Դասի նպատակ</b>                    | 1) Մետաղների և նրանց միացությունների կենսաբանական դերի ըմբռնում: Ստացած գիտելիքները կիրառելու կարողություն:<br>2) Այլ աղբյուրներից օգտվելով, նոր տեղեկություններ հայթայթել մետաղների և նրանց առաջացրած միացությունների կենդանի օրգանիզմների վրա նրանց թողած ազդեցությունների մասին: |   |  |                                       |   |         |    |
|                                       | <b>Ուսուցման արդյունքներ որոնք կհաստեն, որ ուսուցումը տեղի ունեցավ:</b>   |   |  |                                       |   |         |    |
| <b>Վերջնարդյունքներ</b>               | ա) Ներկայացնի մետաղների դերը և կարևորությունը մեր օրգանիզմում<br>բ) Ստացած նոր գիտելիքները կիրառելու կարողություն   |   |  |                                       |   |         |    |
|                                       |   |   |  |                                       |   |         |    |
| <b>Գործողություն ժամ/ տրոհություն</b> | <b>Ուսումնական գործունեություն Աշակերտներ</b>   | <b>Ուսումնական գործունեություն Ուսուցիչ</b>   | <b>Հարցադրումներ</b>   | <b>Կիրառվող մեթոդներ</b>              |   |         |    |
| <b>3 րոպե</b>                         | Ողջույն:<br>Ներկայացնում են հանձնարարված լրացուցիչ նյութը   | Ողջույն,<br>Ստուգել նախորդ դասին հանձնարարած լրացուցիչ նյութը:<br>Բաժանել նախորդք որոշած խմբերի | Ինչ դժվարություններ առաջացան լրացուցիչ նյութի փնտրման հարցում  |                                       |   |         |    |
| <b>Խթանում 5 րոպե</b>                 | Պատասխանում են ուսուցչի հնչեցրած հարցերին՝ հարկ եղած դեպքում հնչեցնում հարցեր:  | Հարցադրումների միջոցով աշակերտներին նախապատրաստել նոր նյութի մատուցմանը                         | 1) ՊՀ-ում ինչ դիրք են զբաղեցնում մետաղները<br>2) Ինչ ֆիզիկական և քիմիական հատկություններ ունեն մետաղները<br>3) Ինչ եղանակներով կարելի է ստանալ մետաղները | Զրույց, մտազրոհ, հարցադրումների մեթոդ |   |         |    |

|                                       |  |   |  |                                    |
|---------------------------------------|--|---|--|------------------------------------|
| <p><b>Իմաստի ընկալում 30 րոպե</b></p> | <p>Յուրաքանչյուր խումբ ներկայացրեց իր կողմից նախորոք փնտրած, մշակված լրացուցիչ նյութերը, որոնք վերաբերվում էին մետաղների մեր օրգանիզմում ունեցած կարևորությանը: Աշխատանքները ներկայացրեցին իրենց կողմից կազմած սահիկաշար, որը կազմված էր թեմային վերաբերող նկարներով և կարևոր նյութերով:</p> | <p>Դիսկուսիա «քննարկում» մեթոդի միջոցով աշակերտներին ներգրավել դասապրոցեսի մեջ, ամրապնդել նոր տեղեկությունները:</p> |  | <p>Դիսկուսիա «քննարկում» մեթոդ</p> |
| <p><b>Կշռադատում 5 րոպե</b></p>       | <p>Աշխատանքները լիարժեք ընկալում են նոր տեղեկատվությունը և աստիճանական ինտեգրացում իրենց ունեցածին</p>   | <p>Ուսուցիչը այս փուլում ամրապնդում ամբողջացնում է հիմնական գաղափարները:</p>  |  |                                    |
| <p><b>Տնային աշխատանք 2 րոպե</b></p>  | <p><b>Տնային աշխատանքի հանձնարարում</b><br/> Բերիլիումի ենթախմբի տարրերի ընդհանուր բնութագիրը: § 6.5 էջ 196 վարժ.1, 3</p>  |   |  |                                    |