

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Կենսաբանություն
(առարկա)

Թեմա՝ ԱԿՏԻՎ ՈՒՍՈՒՄԼԱՌՈՒԹՅԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐԻ
ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԴԱՍԵՐԻՆ՝ՈՐՊԵՍ
ՍՈՎՈՐՈՂՆԵՐԻ ՆԵՐԳՐԱՎՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԲԱՐՁՐԱՑՆՈՂ
ՄԻՋՈՑ

Կազմեց՝ Ժաննա Հարությունյան
(անուն, ազգանուն)

«Կապանի N6 հիմնական դպրոց» ՊՈԱԿ
(դպրոցի անվանումը)

Ղեկավար՝ Նունե Զավադյան

«Կապանի N2 ավագ դպրոց» ՊՈԱԿ
(վերապատրաստող կազմակերպության անվանումը)

Կապան 2022

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ներածություն

3

Գրական ակնարկ

5

Ջետազոտական աշխատանքի ընթացքը

8

Եզրակացություն

13

Օգտագործված գրականության ցանկ

14 Հավելված 1

15

Հավելված 2

17

Հավելված 3

18

Հավելված 4

20

Հավելված 5

22

ՆԵՐԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Առանց ցանկության սովորող
աշակերտը

Նման է թևեր չունեցող թռչունի:

Սաադի

Ժամանակակից մանկավարժության և հոգեբանության մեջ ամենատարածված խնդիրներից մեկը սովորողի հաջողության հասնելու մոտիվացիայի խնդիրն է: Մոտիվացված սովորող ունենալու պահանջը պայմանավորված է կրթական համակարգի կատարելագործմամբ, մարդկանց կյանքին նախապատրաստելու անհրաժեշտությամբ: Փորձը ցույց է տալիս, որ անհաջողակ, դժվարություններից խուսափող մարդիկ չեն գտնում կամ քիչ են գտնում ինքնուրույն գործունեության այնպիսի ոլորտ, որտեղ կարելի է իրացնել իրենց ներուժը: Մոտիվացիան վարքագծի շարժիչ ուժերը բացատրող հիմնական հասկացություններից մեկն է: Վերջին շրջանում մեծ նշանակություն է տրվում հաջողության հասնելու մոտիվացիայի ուսումնասիրությանը, քանի որ հանրակրթական պետական չափորոշիչը պահանջներ է ներկայացնում սովորողների անհատական զարգացման վերաբերյալ, ուստի սովորողներին մոտիվացնելու, դեպի ուսումնական գործընթաց բերելու և ուսման հանդեպ հետաքրքրությունը մեծացնելու հիմնախնդիրները մեզ` ուսուցիչներին համար օրախնդիր են դարձել: Մոտիվացվելը առարկայական դարձնելու համար առաջին հերթին պետք է աշակերտին ներգրավել դասին, որպեսզի նա կարդանա ճանաչել դասը և իրեն: Ուսուցիչը պետք է շարժառիթ ստեղծի, հետաքրքրություն առաջացնի: Իսկ դրա համար ուսուցման պրոցեսը, պետք է հետաքրքիր լինի: Նման դասընթացը պահանջում է ավելի մեծ պատրաստվածություն: Բավարար չէ միայն բովանդակության մատչելի հասանելի ներկայացումը: Անհրաժեշտ է, որ ուսուցիչը կիրառի մեթոդներ, որոնց շնորհիվ աշակերտը կամա թե ակամա դառնում է դասապրոցեսի մասնակից: Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ

երբ դուք ինչ-որ բան կարդում եք` հիշում եք 10%

երբ դուք ինչ-որ բան լսում եք` հիշում եք 20%

երբ դուք ինչ-որ բան տեսնում եք` հիշում եք 30%

երբ դուք ինչ-որ բան տեսնում և լսում եք հիշում եք 50%

երբ դուք ինչ-որ բան ինքնուրույն եք անում` հիշում եք 90%-ը:

Նոր կրթական ռազմավարությունը բերել է նոր մեթոդների, մոտեցումների իրագործմանը` ակտիվ մեթոդների կիրառմանը:

Գիտության զարգացումը մեզ լավ հնարավորություն է տալիս հասկանալու, թե ինչպես է տեղի ունենում սովորելու գործընթացը: Երբ արտաքին աշխարհից տեղեկատվություն ենք ստանում, այն սկզբում առնչվում է մեր կարճաժամկետ կամ աշխատանքային հիշողությանը: Որպեսզի կարողանանք արտաքին աշխարհից տեղեկություն ստանալ, մեզ պետք է ուշադրության կենտրոնացում: Ուշադրությունը կարևոր է ոչ միայն ուսուցման համար, այլև այսօր համարվում է մարդու կյանքի կարևորագույն ռեսուրսը: Այս հանգամանքը շատ կարևոր է, քանի որ մեր դասագրքերում, դասերի ժամանակ հաճախ ականատես ենք լինում իրավիճակների, երբ կարճ ժամանակում աշակերտներին փոխանցվում են մի քանի տասնյակ նոր անուններ, տերմիններ ու հասկացություններ: Իսկ ի՞նչ կարելի է անել, որ աշակերտները հնարավորինս շատ բան սովորեն: Մասնագետները խորհուրդ են տալիս նոր նյութը սովորեցնել կապակցված: Խորհուրդ է տրվում օգտագործել գծապատկերներ, պատմություններ, որպեսզի աշակերտները կարողանան լավ յուրացնել նյութը: Կարևոր է նաև նյութի կապակցված ուսուցումը: Եթե ուսուցանում եք անջատ փաստեր, ապա աշակերտները քիչ բան կարող են սովորել: Նոր գիտելիքներ ձեռք բերելու աշակերտի հնարավորությունը մեծապես կախված է այն բանից, թե գիտելիքների նախնական ինչ պաշար ունի աշակերտը: Մեր գիտելիքների պաշարը պահեստավորվում է երկարատև հիշողության մեջ: Այն աշակերտները, ովքեր ունեն գիտելիքների հարուստ պաշար, ավելի շատ բան կարող են վերցնել նոր ուսուցանվող նյութից: Սրանից կարելի է կարևոր եզրահանգում կատարել՝ որքան շատ գիտելիքներ ունեք, այնքան հեշտ ու շատ կարող եք նոր բաներ սովորել: Եթե կարճաժամկետ հիշողության առանձնահատկությունը սահմանափակ լինելն է, ապա երկարաժամկետ հիշողության առանձնահատկությունն այն է, որ այնտեղ մնում է խորքային առումով լավ հասկացած գիտելիքը: Այսինքն՝ այն ամենը, ինչը մենք մակերեսային ենք հասկացել, մնալուն չէ: Ցավոք, մեր կրթական համակարգը կառուցված է այնպես, որ մենք ավելի շատ մակերեսային բաներ ենք սովորում: Մեր կրթական համակարգը վազք է կրթական ծրագրի հետևից, ինչի պատճառով աշակերտները չեն հասցնում խորքային գիտելիքներ ձեռք բերել: Այս առումով, որպեսզի աշակերտները ունենան մնալուն գիտելիքներ, պետք է ուսուցանվող նյութը կրկնելու, ամրապնդելու, կիրառելու, կապակցելու հնարավորություններ ընձեռնվեն: Ընդ որում՝ դա պետք է արվի կանոնավոր և շարունակական ձևով: Այլ կերպ ասած՝ պետք է կարևորել ոչ միայն ուսումնական ծրագրի ընդգրկումը, այլև խորությունը ;

ԳՐԱԿԱՆ ԱԿՆԱՐԿ

Ուսուցման պրոցեսում տարբերում են դասավանդման պասիվ, ակտիվ և ինտերակտիվ մեթոդներ:

Պասիվ մեթոդի դեպքում ուսուցիչը հիմնական գործող անձն է, որը ղեկավարում է դասընթացը, իսկ աշակերտներին պասիվ լսողներ են: Ուսուցիչ- աշակերտ կապը իրականացվում է հարցումների, թեստերի, ստուգողական աշխատանքների միջոցով: Այս մեթոդը քիչ էֆեկտիվ է: Դրա առավելությունը միայն սահմանափակ ժամանակում նյութի մեծ ծավալի մատուցումն է:

Ակտիվ մեթոդները հիմնված են ուսուցիչ աշակերտ համագործակցության վրա, այսինքն ուսուցիչը և աշակերտները հավասարապես մասնակցում են ուսումնական պրոցեսին: Աշակերտները պասիվ լսողներ չեն, այլ ակտիվ մասնակիցներ: Ակտիվ մեթոդների նպատակն է՝ բոլոր պրոցեսների (խոսք, հիշողություն, երևակայություն) օգտագործումն գիտելիքների, հմտությունների յուրացման համար: Աշակերտը գիտելիք է ստանում տարբեր աղբյուրներից ինֆորմացիայի վերլուծման արդյունքում: Ակտիվ ուսուցման մեթոդները սովորելու, ճանաչողական գործունեություն ծավալելու ուղիներն են, ինչի համար աշակերտները պետք է մտածեն, ստեղծագործեն:

Ակտիվ ուսուցումը ենթադրում է այնպիսի մեթոդների համակարգի կիրառում, որը ոչ թե նախատեսում է ուսուցչի կողմից պատրաստի գիտելիքի մատուցում, մտապահում և վերարտադրություն, այլ ուսուցման ակտիվ ճանաչողական և պրակտիկ գործունեության ընթացքում գիտելիքների և հմտությունների ինքնուրույն ձեռքբերում: Ուսուցման ճանաչողական գործընթացը ակտիվացնելու համար կիրառվում են ուսուցման ավանդական մեթոդները՝ օգտագործելով այնպիսի հնարներ, ինչպիսիք են պրոբլեմային իրավիճակի ստեղծումը, հարցադրումը՝ ներառելով պրակտիկ վարժություններ, խնդիրներ: Իհարկե, ակտիվ մեթոդների կիրառումը ուղղված է առաջնային գիտելիքի ձեռք բերմանը, մտածողության զարգացմանը, հետաքրքրությունների, հմտությունների, կարողությունների ձևավորմանը, սակայն պետք է հաշվի առնել, որ այդ գործընթացը բավականին ժամանակ է պահանջում և այդ պատճառով անհնար է անցկացնել ողջ ուսուցումը միայն ակտիվ մեթոդներով:

Ակտիվ մեթոդները պետք է կիրառվեն ուսուցման գործընթացի այն հատվածում, երբ անհրաժեշտ է զարգացնել աշակերտի մտածողությունը և ճանաչողական ակտիվությունը: Բայց կարևոր է նաև նշել, որ ակտիվ մեթոդների մեծամասնությունը բազմաֆունկցիոնալ նշանակություն ունեն ուսուցման գործընթացում: Օրինակ, կոնկրետ իրավիճակների վերլուծությունը կարող է ունենալ ուսուցման երեք նպատակ.

☒ Համախմբել դասախոսության ընթացքում ձեռք բերված նոր գիտելիքները,

☒ Կատարելագործել արդեն ձեռք բերած մասնագիտական հմտությունները,

☐ Ակտիվ ուսուցման մեթոդները ենթադրում են օգտագործել այնպիսի մեթոդների համակարգ, որոնց ժամանակ ուսուցիչը չի մատուցում պատրաստի գիտելիքներ, այլ աշակերտների կողմից գիտելիքի ինքնուրույն ձեռք բերում՝ ակտիվ ճանաչողական գործունեության ընթացքում:

Ինտերակտիվ մեթոդը կարելի է համարել ակտիվ մեթոդների առավել ժամանակակից ձև: Ինտերակտիվ ուսուցումը դա երկխոսությամբ ուսուցում է,

որի ընթացքում աշակերտները համագործակցում են ոչ միայն ուսուցչի, այլև միմյանց հետ: Ինտերակտիվ ուսուցման ժամանակ ուսուցիչը նոր գիտելիքներ փնտրելու իր հանձնարարություններով մասնակիցներին ուղղորդում է անկախ հետազոտությունների կատարմանը: Ուսուցչի գործառույթներն են՝

1. Բացատրել սպասվելիք աշխատանքի նպատակը: Դասի սկզբում հայտարարել թեման և քննարկվող հարցերը:
2. Բաժանել աշակերտներին խմբերի և տալ հանձնարարություններ:
3. Չթողնել առանց ուշադրության սխալ մեկնաբանությունները, սակայն միևնույն ժամանակ միանգամից չտալ ճիշտ պատասխանը:
4. Հետևել, որ քննադատվի միտքը, կարծիքը, այլ ոչ թե միտքը արտահայտող աշակերտը:
5. Օգնել աշակերտներին գալ ընդհանուր եզրահանգման և դասի վերջում անել եզրակացություններ, որոնք ունեն պրակտիկ և ընդհանուր նշանակություն:

Լ.Ա.Վիգորտսկին ձևակերպել է օրենք, որտեղ ասվում է, որ ուսուցմանը հետևում է զարգացումը, իսկ անձը զարգանում է գործունեության մեջ: Ակտիվ մեթոդների հիմքում ընկած է երկխոսությունը, ինչպես ուսուցչի և աշակերտների միջև, այնպես էլ իրենց, աշակերտների միջև: Երկխոսության ընթացքում զարգանում հաղորդակցման հմտությունները, խնդիրները միասին լուծելու կարողությունները, և ամենակարևորը զարգանում է ուսանողների խոսքը: Ակտիվ ուսուցման մեթոդների կիրառման նպատակն է ուսանողներին ներգրավել ինքնուրույն իմացական գործունեության մեջ, ստեղծել անձնական շահագրգռվածություն ցանկացած ճանաչողական խնդիրներ լուծելու համար, սովորեցնել կիրառել ուսանողների կողմից ձեռք բերված գիտելիքները: Ակտիվ մեթոդների նպատակն այն է, որ գիտելիքների և հմտությունների ձեռք բերման գործընթացում ընդգրկվեն բոլոր հոգեկան գործընթացները (խոսքը, հիշողությունը, երևակայություն և այլն):

Դաս-դասարանային համակարգի ուսուցման գործընթացի կառուցվածքային հիմքում դրված է փոխազդեցության ուսուցիչ-աշակերտական խումբ ձևը: Սա է պատճառը, որ ուսումնական պարապմունքները կազմակերպվում են ընդհանուր ճակատով, այսինքն՝ աշխատանքի յուրաքանչյուր պահին բոլոր աշակերտները զբաղված են միևնույն խնդրով, աշխատում են միևնույն ձևով, տվյալ խնդրի կատարման համար բոլորին հատկացվում է միևնույն ժամաքանակը: Նման տեսակի ուսումնական պարապմունքները մենք անվանում ենք խմբային: Խմբային պարապմունքների բավական լուրջ պրոբլեմներից մեկ այն է, որ ուսումնական խմբի անդամների մեծ մասը պասիվ լսողի դերում է հայտնվում: Սրա հաղթահարման ուղիներից մեկն աշակերտների միջև արդյունավետ փոխազդեցության կազմակերպումն է, ինչն էլ հենց հանդիսանում է ինտերակտիվ մեթոդի հիմնական գաղափարը: Սակայն խմբային ուսուցման պայմաններում աշակերտների միջև փոխազդեցություն կազմակերպելու հնարավորությունները սահմանափակ են: Այստեղ հիմնականում օգտագործվում են ենթախմբային կամ համախմբային քննարկումների տարբեր հնարքներ ու մեթոդներ, որոնք բավական արդյունավետ են կարծիքների ձևավորման, փոխանակման, ընդհանուր մոտեցումների մշակման համար:

Ակտիվ ուսուցման մեթոդները – մեթոդներ են, որոնք նպաստում են աշակերտների ճանաչողական գործունեությունը: Կառուցված են հիմնականում երկխոսության վրա, որը ենթադրում է մտքերի ազատ փոխանակում կոնկրետ խնդրի լուծման ուղիների վերաբերյալ: ԱՌԲ-ը բնութագրվում է ուսանողների ակտիվության բարձր մակարդակով: Տարբեր մեթոդներով ուսուցման և կրթական-արտադրական արդյունավետ գործունեության ակտիվացման հնարավորությունները բազմազան են, դա կախված է համապատասխան մեթոդի բնույթից ու բովանդակությունից, կիրառման ձևից և ուսուցչի հմտությունից: ԱՌԲ-ը – մեթոդներ են, որոնք մատուցվող կրթական նյութերի յուրացման գործընթացում ապահովում են ուսանողների ակտիվությունը, մտածական և պրակտիկ գործունեության բազմազանությունը: ՌԲԱՄ-ը հիմնված են պրակտիկ գործողությունների իրականացման, խաղային գործունեության և ուսուցման ստեղծագործական բնույթի, ինտերակտիվության, հաղորդակցման, երկխոսության, ուսանողների գիտելիքների և փորձի օգտագործման, խմբային աշխատանքի, գործընթացում բոլոր զգայարանների ներգրավման, շարժման և ռեֆլեքսիայի վրա: ՌԲԱՄ-ի կրառամաբ ուսուցման գործընթացի արդյունավետությունը և արդյունքները պայմանավորված են նրանով, որ մեթոդների ստեղծումը հիմնվում է լուրջ հոգեբանական և մեթոդաբանական գիտելիքի վրա: Ակտիվ մեթոդները ապահովում են կրթական խնդիրների լուծումը տարբեր տեսանկյուններից.

- ⊗ Ուսումնական դրական խթանի ձևավորում,
- ⊗ Ուսանողների ճանաչողական ակտիվության բարձրացում.
- ⊗ Կրթական գործընթացին ուսանողների ակտիվ ներգրավում.
- ⊗ Ինքնագործունեության խթանում,
- ⊗ ճանաչողական գործընթացների զարգացում - խոսք, հիշողություն, մտածողություն
- ⊗ Ուսումնական նյութի առավելագույն մասի արդյունավետ յուրացում,
- ⊗ Ստեղծագործական մտածելակերպի զարգացում,
- ⊗ Ուսանողի անհատական հաղորդակցական-զգայական ոլորտի զարգացում,
- ⊗ Ուսանողի անհատական-յուրահատուկ հնարավորությունների բացահայտում և զարգացում,
- ⊗ Ինքնուրույն աշխատանքի համար հմտությունների զարգացում;

Ակտիվ ուսուցումը ուսուցիչների և աշակերտների միջև փոխգործակցություն է, որտեղ ուսուցիչները և աշակերտները շփվում են միմյանց հետ դասի ժամանակ, և սովորողները այլևս պասիվ ունկնդիրներ չեն, այլ դասի ակտիվ մասնակիցներ: Եթե պասիվ մեթոդի ժամանակ դասի հիմնական գործող անձը ուսուցիչն էր, ապա այստեղ ուսուցիչ-աշակերտ փոխազդեցությունը հավասար մակարդակի վրա են՝ սուբյեկտ սուբյեկտային փոխհարաբերություններ:

Պասիվ ուսուցումը ենթադրում է ուսուցում ավտորիտար ոճով, իսկ ակտիվ ուսուցումը ժողովրդավարական ոճով:

ՋԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԸՆԹԱՑՔԸ

Ջետազոտական աշխատանքի նպատակը

Գտնել այնպիսի մարտավարություն և հնարներ, որոնք թույլ կտան ավելի շատ աշակերտների ներգրավել դասին;
Չամեմատելով դասերը գտնել առավել արդյունավետ մեթոդները և դասերի վարման մարտավարությունը:

Ջետազոտական աշխատանքի խնդիրները

- 1. Ընտրել դասարանները և թեմաները:**
- 2. Նախատեսել հետազոտման ժամանակահատվածը:**
- 3. Նախօրոք հայտորոշիչ թեստով որոշել ինչպիսի արդյունքի եմ հասել ավանդական դաս վարելուց հետո:**
- 4. Նախատեսել և կազմակերպել ակտիվ ուսուցմամբ դաս` խմբային մեթոդով:**
- 5. Դասերին օգտագործել գծապատկերներ, պաստառներ, աղյուսակներ և այլն:**
- 6. Դասերի ավարտին տալ հայտորոշիչ թեստեր:**
- 7. Ջետազոտական աշխատանքի ավարտին կատարել եզրահանգում:**

Ջետազոտական աշխատանքի ընթացքը

1, Ջետազոտության իրականացման համար ընտրել եմ 8-րդ դասարանները` 8րդ Ա,Բ,Գ:

Ջետազոտության ժամանակ ուսումնասիրում էինք <<Ռեֆլեքս, ռեֆլեքսային աղեղ>>, << Ողնուղեղի կառուցվածքն և գործառույթները>>, <<Գլխուղեղի կառուցվածքը , բաժինները և գործառույթները>> թեմաները;

Երեք դասարանների համար նախատեսել էի նույն նպատակները, քայլերը և մեթոդները, տես հավելված 1:

<<Ռեֆլեքս, ռեֆլեքսային աղեղ: Ողնուղեղի կառուցվածքը և գործառույթները>> դասը նախատեսեցի ուսումնասիրել 2 դասաժամով, նպատակ ունենալով փոքր ծավալով դաս ուսումնասիրել :

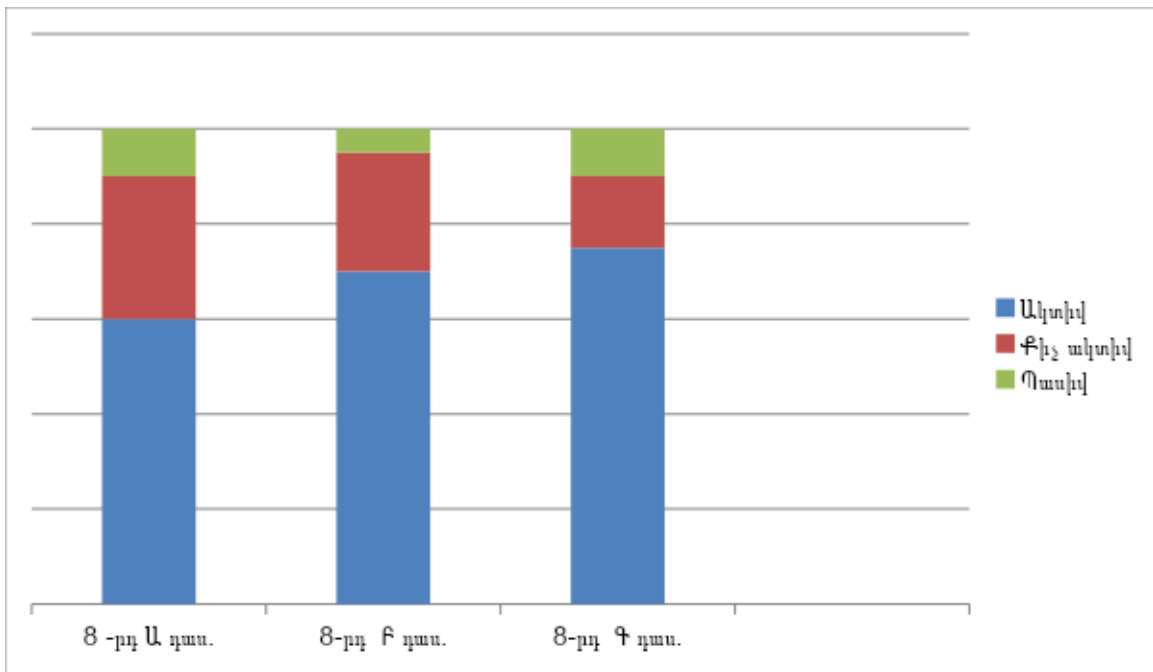
Դասը սկսեցի նախորդ դասի անդրադարձով: Դրա համար գրատախտակին փակցրեցի 4 գծապատկերներ ` <<Նեյրոնի կառուցվածքը>>, <<Նեյրոնների

տեսակները ըստ գործառույթի>>,<<Նյարդերի տեսակները>>,<<Նյարդային համակարգի բաժինները>>:

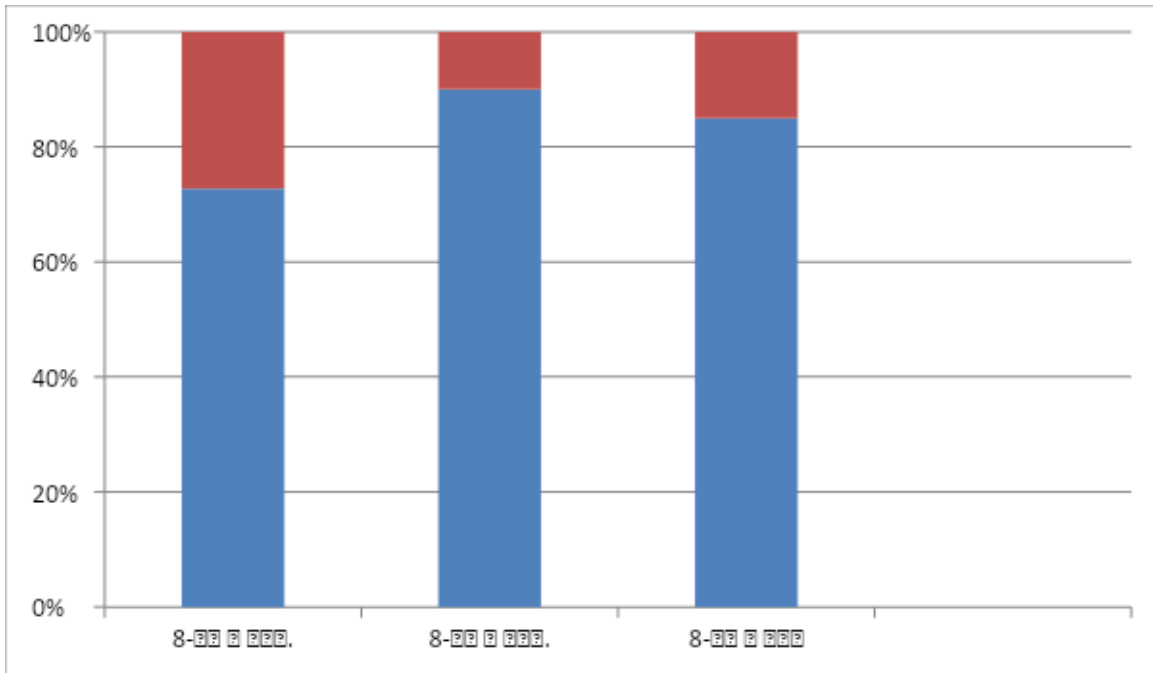
Աշակերտներին բաժանեցի կաչուն թղթեր,որի վրա գրված էին գծապատկերների հետ կապված բնորոշիչ բառեր կամ նախադասություններ:Աշակերտները հերթով մոտենում և փակցնում էին ,ըստ իրենց, համապատասխան տեղում:Այս գործողության ընթացքում պարզ է դառնում ,թե ով և ինչքանով է հասկացել և սովորել դասը: Ավարտից հետո ես աշակերտների հետ ստուգեցի լրացված գծապատկերները:Այդ գծապատկերները տետրերում գծելը նրանց հանձնարարեցի որպես տնային աշխատանք:

Նոր դասի հաղորդման համար ընտրեցի խմբային աշխատանքը:Աշակերտներից կազմվեցին խմբեր ելնելով դասի սկզբին բաժանված կաչուն թերթիկների գույների:Տես հավելված 4 : Խմբերին տրվեցին դասից որոշակի հատվածներ,որը նրանք պետք է կարդային և ներկայացնեին,բացի երկրորդ խումբը՝ ռեֆլեքսային աղեղի օղակները, նրանք պետք է դերային ներկայացնեին: 5-7 րոպեից խմբերը սկսեցին ներկայացնել: Քանի որ իմ ուսումնասիրության նպատակը աշակերտների ներգրավվածությունը ուսումնասիրելն էր,ապա ինձ օգնելու համար հրավիրել էի ուսուցչի օգնականի,ում հիմնական գործը բոլորին հետևելն էր և գրանցել նրանց ակտիվությունը:

Աշակերտների ակտիվությունը մինչև հետազոտությունը



Աշակերտների ակտիվությունը հետազոտության դասին



Խմբերը ներկայացրեցին իրենց նյութը: Չետաքրքիր էր, որ Ցրդ Բ դասարանում մի տղայի համար դասը ընդհանրապես չհետաքրքրեց՝ միակն էր, և թույլտվություն հարցրեց հեռախոսով զբաղվել ու չխանգարել: Փոխարենը ես նրան առաջարկեցի առանձին աշխատել, այն է՝ հեռախոսով փնտրել տեսանյութ «Ռեֆլեքս» վերնագրով: Երբ խմբերը այդ դասարանում պատրաստ էին, առաջինը այդ տղան շատ ոգևորված ցույց տվեց իր գտած տեսանյութը: Երբ դիտեցին և անցան ռեֆլեքսային աղեղի օղակների ուսումնասիրմանը՝ անտարբեր տղան անընդհատ մեջբերումներ էր անում իր ցուցադրած տեսանյութից: Այս էպիզոդը մի անգամ ևս հաստատում է իմ վերը բերված տվյալները՝

Երբ դուք ինչ-որ բան ինքնուրույն եք անում՝ հիշում եք 90%-ը:

Ասեմ որ ես ՏՐՏ ի հետ կապված մեթոդներ չէի ներառել:

Խմբերը ավարտեցին և ներկայացրեցին աշխատանքները այս ձևերով՝

1. Գրել ռեֆլեքսի կանոնը և բերել օրինակ
2. Լրացնել աղյուսակը՝

Ռեֆլեքսային աղեղի օղակները

Օղակները	Ի՞նչ ունեն կառուցվածք	Ի՞նչ գործառույթ են կատարում

3. Լրացնել գծապատկերը՝ Ռեֆլեքսների տեսակները

պարզ

բարդ

4, Ռեֆլեքսներում կապի տեսակները

ուղիղ

հետադարձ

Այս աշխատանքները ավարտելուց հետո հանձնարարվեց նույնը գրել աշխատանքային տետրերում: Տետրերում գրելու համար մի աշակերտը հեռախոսով նկարում է բոլոր գծապատկերները և աղյուսակները, այնուհետև տարածում դասարանական վայրերի էջում:

Այս նույն դասը անցկացրի 8-րդ Գ դասարանում և անցավ ակտիվ, բայց, ինչպես ցույց տվեց հաջորդ ժամին գրված հայտորոշիչ թեստը՝ ընկալունակությունը ցածր: Այս դասարանը կազմելով խմբեր, շատ կազմակերպված խմբերում կատարեցին աշխատանքի բաժանում և ավելի լավ էին աշխատում, քան 8-րդ Բ, տես հավելված 5:

Երեք դասարաններում էլ այս ձևով անցկացված դասը շատ արագ է անցնում, ոչ ոք չի հասցնում ձանձրանալ: Եթե քիչ թվաքանակով լինեին դասարանները, խմբերում էլ քիչ աշակերտներ կլինեին և հանձնարարվածը բոլորի համար կլինեի պարտադիր անհրաժեշտություն և գլուխ պահողներ չեն լինի: Թվաքանակի շատ լինելը՝ երբ պետք է բոլորին հարցնել, թույլ չի տալիս ամբողջ նախատեսածը նախատեսված ժամանակում տեղավորվել: Իսկ եթե քիչ լինեին, ապա դասաժամն էլ հասցնում ենք լիարժեք օգտագործել և ասվելիքը սպառել: Շատ ակտիվ և էներգատար դասեր էին, աշակերտի համար հետաքրքիր, իսկ ուսուցչի համար նաև խիստ մեծ էներգիա պահանջող և դասից առաջ, և դասի ընթացքում:

Դասի ավարտին հայտորոշիչ թեստ չենք արել, որովհետև ժամանակը չէր կարող հերիքել և ես նախատեսել էի հայտորոշիչ թեստը հաջորդ ժամին, ինչով և պետք է սկսվեր հաջորդ դասը՝ «Ողնուղեղի կառուցվածքը և գործառույթները»:

Այս դասը սկսեցի նախորդ դասին անդրադարձով՝ հայտորոշիչ թեստի ձևով, տես հավելված 2:

Արդյունքները ստուգեցին տեղում՝ յուրաքանչյուրը իր աշխատանքը: Արդյունքները ցույց տվեցին, որ ինչը դասին տեսել էին ու անընդհատ կրկնել՝ ռեֆլեքսային աղեղի օղակների անունները, ռեֆլեքսների տեսակները, հիշում էին: Ինչը պետք է տանը կարդային և ամրապնդեին, նրանք չէին հիշում:

«Ողնուղեղի կառուցվածքն ու գործառույթները» դասը, տես հավելված 3, մատուցեցի հետևյալ կերպ:

Ցուցապաստառի վրա ցույց տվեցի ողնուղեղը, իրենք ռեֆլեքսային աղեղի ուսումնասիրության ժամանակ ծանոթ էին ցուցապաստառին: Ասացի ուշադիր նայեք պաստառին, գույներին, ինչին եք նմանեցնում, ինչ գիտեք ողնուղեղի մասին, որ վնասվի ինչ կլինի: Այնուհետև հանձնարարեցի բոլորին կարդալ դասը սկզբից մինչև վերջ: Այս փուլում բոլորը չէ, որ կարդում և հասկանում են, աղմուկ է երբեմն լինում, քանի որ որոշ աշակերտներ բարձր են կարդում, որ հասկանան: Սա ցույց տվեց, որ լավ և արդյունավետ չէր նույնը բոլորին տալ, այլ

պետք էր ուրիշ տարբերակ ընտրել: Կարդալուց հետո՝10-12ր, բոլորին բաժանեցի թերթիկներ ,որտեղ գրված էին ողնուղեղը բնութագրող նախադասություններ և բառեր:Յերթով մոտենում էին գրատախտակին փակցված գծապատկերին և փակցնում էին կամ կառուցվածքի շուրջ,կամ՝ գործառույթի: Ավարտին ստացվեց ողնուղեղի կառուցվածքին և գործառույթներին վերաբերող հակիրճ խոսք: Ամեն դասարանում գրատախտակի մոտ եկան երկու աշակերտ և կարդացին գրվածը:Որպես ամփոփում հանձնարարվեց կատարել հետևյալ աշխատանքը բանավոր, իսկ գրավոր պատասխանելը հանձնարարվեց տնային աշխատանք: Աշակերտներին հանձնարարվեց շարունակել նախադասությունը՝

1. Ողնուղեղը գտնվում է -----
-:
2. Ողնուղեղի երկարությունը և զանգվածը-----
---:
3. Ողնուղեղի կենտրոնում գտնվում է-----
--:
4. Ողնուղեղը կազմող նյութերն են -----
---:
5. Ողնուղեղի եղջյուրներն են -----
-:
6. Ողնուղեղում գտնվող նեյրոններն են -----
--:
7. Ողնուղեղից դուրս են գալիս -----
--:
8. Ողնուղեղի գործառույթներն են -----
--:
9. Ողնուղեղի ռեֆլեքսային գործառույթը -----
---:
10. Ողնուղեղի հաղորդող գործառույթը -----
:

Չաջորդ դասաժամի առաջին փուլում՝ անդրադարձ նախորդ դասին, ողնուղեղի վերաբերյալ հարցերին ավելի ակտիվ էին պատասխանում: Բայց էլի զգացվում էր , որ աշակերտների մեծ մասը տանը հիմնովին չի սովորում:

Չետագոտության ժամանակ նկատեցի , որ արտաքուստ անտարբեր թվացող աշակերտները լսում են և երբ այնպիսի հարց կամ իրավիճակ է քննարկվում, ապա նրանք << արթնանում են>>:

Նկատեցի նաև ,որ դասի հաջողությունը խիստ կախված է

- թե որ երրորդ դասաժամն է
- որ դասաժամից հետո է
- դասարանի օրվա տրամադրությունից
- ուսուցչի հոգնածության աստիճանից
- տրամադրվածությունից
- դասլսողների առկայությունը երբեմն բերում է աշակերտների պասիվության

ԵՇՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Նոբելյան մրցանակակիր Ջեյմս Ուոթսոնը, որը ԴՆԹ հեղափոխության հեղինակներից է, նշում է. «Երբ ես փորձեցի վերլուծել իմ հաջողության պատճառները, հասկացա, որ դա կապված է իմ գիտելիքների հետ: Ընդթումների համար պետք են նոր գաղափարներ, բայց դրանց հիմքը գիտելիքներն են: Իսկ գիտելիքներ ունենալու համար պետք է շատ կարդալ»: Չետագոտական աշխատանքը իրականացնելու ժամանակ եկա հետևյալ եզրահանգման

1. Միևնույն թեման զուգահեռ դասարաններում կազմակերպելիս խիստ ուշադրություն դարձնել դասարանի խտությանը, կազմին և տեղեկությունը ընկալելու մակարդակին:

2. Դասանյութի ծավալը պետք է փոքր լինի և մատուցվի կոնկրետ և խիստ միմյանց հետ կապակցված:

3. Ցանկալի է բոլոր դասերին օգտվել հայտորոշիչ թեստերից, որոնցից էլ կարելի է հետագայում կազմել գրավոր աշխատանքների նյութը՝ ամեն դեպքում հիմնական հասկացությունների կրկնությունը կարող է բերել մնայուն գիտելիքի, իսկ եթե աշակերտները մի քիչ էլ աշխատեն տանը, ապա կունենան խորքային գիտելիքներ:

4. Խմբային աշխատանք կազմակերպելիս տրված նյութը պետք է մեծածավալ չլինի, իսկ հանձնարարությունը բացատրվի շատ մատչելի և իրականանալի լինի տրված ժամանակում:

5. Չետագոտական աշխատանքի ժամանակ աշակերտների ցածր ցուցանիշները մասամբ կապում եմ տանը չաշխատելու հետ, մասամբ՝ ուշադիր չլսելու և չկարդալու հետ: Քննարկումները ապացուցեցին, որ բանավոր այդ հարցերին ճիշտ են պատասխանում, իսկ գրավոր՝ ոչ:

6. Չնարավորության դեպքում լավ կլինի՝ անդրադարձ նախորդ դասին, փոխում նույնպես օգտվել հայտորոշիչ թեստից:

7. Դասին բավականին ակտիվանում են, երբ դերային մեթոդն է կիրառվում, երբ հերթով լրացնում են գծապատկեր կամ աղյուսակ՝ հատկապես, եթե մրցութային իրավիճակ է:

8. Դասին ակտիվանում են, երբ կյանքի հետ կապված տարբեր իրավիճակների օրինակներ ես բերում և փորձում են լսել միմյանց կարծիքները:

9. Աշակերտների ներգրավվածությունը բարձրացնելու համար, պետք է 5 րոպեի փոխարեն ստանալուց հետո փոխվի հարցը կամ իրավիճակը և նոր տեղեկություն տրվի: Քանի որ տեղեկության անընդհատ հոսքը կարճ ժամանակից հետո չի ընդունվում:

10. Իսկ ամենակարևորը՝ աշխատել դասանյութը տվյալ տարիքի համար հետաքրքիր մատուցել՝ «Եթե աշակերտը դասին գարմանա, նա երբեք այդ նյութը չի մոռանա»:

Դիտավորյալ չեմ օգտագործել ինտերակտիվ ուսուցման մեթոդներ, քանի որ միշտ չէ որ առկա է այդպիսի դասերի համար անհրաժեշտ բոլոր պարագաները՝ համակարգիչ, տեսացրիչ, համացանցին միանալու կապ, էլեկտրական հոսանք, համակարգիչների միջև ծրագրային տարբերությունները և այլն;

Օգտագործված գրականության ցանկ

- 1 Ակ տի վ - Ի ն տե ր ալ տի վ - ո լ ս ո լ ց մ ան - մ ե թ ո դ ն ե ր .pdf
- 2 Ուսուցման արդյունավետ հնարներ / Ս. Խաչատրյան.- Եր.: Ֆրիդրիխ Էբերտ հիմնադրամ, Հայաստան 2020.
- 3 Կենսաբանություն:Ընդարձակ դասապլաններ/ Անահիտ Գասպարյան
- 4 Балаев А.А. Активные методы обучения. М., 2006.
- 5 <https://hy.wikipedia>.
- 6 <http://armedin.am/wp-content/uploads>
- 7 <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/georgien/16023.pdf>

Հավելված 1

ՕՐԿԱ ԴԱՍԻ ՊԼԱՆ

Առարկա - Կենսաբանություն , դաս. 8-րդ ուսուցիչ՝ Ժ.

Չարությունյան

Դասի թեման__Ռեֆլեքս, ռեֆլեքսային աղեղ: Դաս 7,էջ 32-34

Դասի նպատակները

Աշակերտը կիմանա

- ռեֆլեքսային աղեղի կառուցվածքը
- ուղիղ և հետադարձ կապը
- ռեֆլեքսների տեսակները
- ռեֆլեքսի սահմանումը

Աշակերտը կկարողանա

- մեկնաբանել ռեֆլեքսային աղեղի օղակների փոխադարձ կապը
- ճիշտ թվարկել ռեֆլեքսային աղեղի օղակների հաջորդականությունը
- տարբերել ուղիղ և հետադարձ կապերը
- տարբերել պարզ և բարդ ռեֆլեքսները

Աշակերտը կարժևորի

- ռեֆլեքսների դերը և նշանակությունը
- ռեֆլեքսային աղեղի օղակների ամբողջականությունը ռեֆլեքսի իրականացման համար
- ռեֆլեքսների դերը կյանքում

Անհրաժեշտ

պարագաներ__ցուցապաստառներ,թղթեր,նշագրիչներ,դասագիրք, կաշուն թղթեր:

Վերջնարդյունքներ

- ☒ իմանա ռեֆլեքսը
- ☒ իմանա ռեֆլեքսային աղեղի օղակները
- ☒ իմանա և բերի օրինակներ պարզ և բարդ ռեֆլեքսներից
- ☒ իմանա ուղիղ և հետադարձ կապի նշանակությունը

Դասի ընթացքը

Անդրադարձ նախորդ դասին (8-10 րոպե)

Կաշուն թերթիկներ բաժանել աշակերտներին և հետո դրանց օգնությամբ կազմել խմբեր:

Խթանման փուլի նկարագրությունը և տևողությունը (1-2 րոպե)

Պատահմամբ ուժեղ ծափ տալ: Երեխաները խառնվում են և հարցնում ինչ է պատահել:

Իմաստի ընկալման փուլ և տևողությունը (8-10- րոպե)

Կազմել 4 խումբ ըստ գույների և տալ հանձնարարություն՝

I խումբ- տալ ռեֆլեքսի և ռեֆլեքսային աղեղի սահմանումը

II խումբ- դերային ներկայացնել ռեֆլեքսային աղեղի օղակները

III խումբ- ներկայացնել ռեֆլեքսների տեսակները

IV խումբ- ներկայացնել ռեֆլեքսներում ուղիղ և հետադարձ կապը

Կշռադատման փուլ և տևողությունը (15-20 րոպե)

Խմբերը ներկայացնում են իրենց նյութը

Անդրադարձ և տևողությունը (1-2 րոպե)

Ջնարավո՞ր է կյանքն առանց ռեֆլեքսների

Տնային աշխատանք__պատմել դաս 7,էջ 32-34,լրացնել գծապատկերները և աղյուսակը:

Անուն , ազգանուն Գալստյան Էմմա

1. Որտե՞ղ են գտնվում զգայական նեյրոնների մարմինները
 Ա. ԿՆՀ-ում
 Բ. ԿՆՀ-ից դուրս գտնվող հանգույցներում
Գ. Մարմինները գտնվում են ԿՆՀ-ում, իսկ աքսոնները՝ ԿՆՀ-ից դուրս
2. Ի՞նչ գործառույթ են կատարում շարժողական նեյրոնները
Ա. Ազդակը փոխանցում են ներդիր նեյրոնին
Բ. Ազդակը փոխանցում են զգայական նեյրոնին
 Գ. Ազդակը փոխանցում են գործառույթ օրգանին ✓
3. Ի՞նչ գործառույթ են կատարում ներդիր նեյրոնները
 Ա. Կապ են հաստատում զգայական և շարժողական նեյրոնների միջև ✓
Բ. Ազդակը փոխանցում են գործառույթ օրգանին ✓
Գ. Ազդակը փոխանցում են զգայական նեյրոնին ✓
4. Ի՞նչ գործառույթ են կատարում զգայական նեյրոնները
 Ա. Ազդակը փոխանցում են ԿՆՀ ✓
Բ. Ազդակը փոխանցում են ԿՆՀ-ից ✓
Գ. Ազդակը փոխանցում են ԿՆՀ-ում ✓
5. Որտե՞ղ են գտնվում շարժողական նեյրոնների մարմինները
Ա. ԿՆՀ-ում զգայական և ներդիր նեյրոնների միջև ✓
Բ. ԿՆՀ-ից դուրս գտնվող հանգույցներում ✓
 Գ. Մարմինները գտնվում են ԿՆՀ-ում, իսկ աքսոնները՝ ԿՆՀ-ից դուրս ✓
6. Ուեֆլեքսային աղեղի առաջին օղակը՝
 Ա. Ընկալիչներն են ✓
Բ. Գործառույթ օրգանն է ✓
Գ. Զգայական նեյրոնն է ✓
7. Պարզ ռեֆլեքսներում բացակայում են
 Ա. Ներդիր նեյրոնները ✓
Բ. Կենտրոնաձիգ նեյրոնները ✓
Գ. Կենտրոնախույս նեյրոնները ✓
8. Նեյրոնների կարճ ելուստերը կոչվում են
Ա. Աքսոն ✓
 Բ. Դենդրիտ ✓
Գ. Ընկալիչ ✓
9. Նեյրոնների երկար ելուստերը կոչվում են
 Ա. Աքսոն ✓
Բ. Նյարդային վերջույթ ✓
Գ. Դենդրիտ ✓
10. Ուեֆլեքսի իրականացման ներդիր նեյրոններն ազդակը հաղորդում են
Ա. Գործառույթ օրգանին
 Բ. Զգայական նեյրոնին ✓
 Գ. Շարժողական նեյրոնին ✓

8

Հավելված 2

Հավելված 3

ՕՐՎԱ ԴԱՍԻ ՊԼԱՆ

Առարկան__ Կենսաբանություն , դաս. 8-րդ ուսուցիչ՝ Ժ, Հարությունյան

Դասի թեման__ Ողնուղեղի կառուցվածքը և գործառույթները;Էջ 34-35

Դասի նպատակը

Աշակերտը կիմանա

ողնուղեղի տեղը, ձևը, կառուցվածքը

Աշակերտը կկարողանա

ողնուղեղի կառուցվածքում տարբերել գորշ և սպիտակ նյութերը

տարբերել առջևի, հետևի, կողմնային եղջյուրները, դրանց դերը

Աշակերտը կարժևորի

ողնուղեղի դերը նյարդային գործընթացներում

Անհրաժեշտ պարագաներ__ ցուցապաստառներ, կաչուն թղթեր,

հայտորոշիչ թեստ, դասագիրք:

Վերջնարդյունքներ

- իմանա ողնուղեղի կառուցվածքը՝ գորշ և սպիտակ նյութերը
- իմանա ողնուղեղային խողովակի նյարդերը
- կարողանա ցույց տալ եղջյուրները
- բացատրի ողնուղեղի գործառույթները

- բացատրի ողնուղեղի վնասվածքի վտանգը

Դասի ընթացքը

Անդրադարձ նախորդ դասի հանձնարարականներին, դասահարցում հայտորոշիչ թեստի օգնությամբ (5-7րոպե) :

Խթանման փուլի նկարագրությունը և տևողությունը (2-4րոպե)

Միասին փորձում են ծնկային ռեֆլեքսը **(մուրճի փոխարեն իրենց դաստակն են օգտագործում)**

Իմաստի ընկալման փուլ__Ցուցապաստառի վրա ցույց են տալիս իրենց արդեն ծանոթ կտրվածքը, կարճ ներկայացնում ցուցապաստառը և հանձնարարում բոլորին կարդալ դասը: **(12-15 րոպե)**

Կշռադատման փուլ__աշակերտներին բաժանվում են կպչուն թղթեր , նրանք գրում են ողնուղեղի կառուցվածքի և գործառույթների մասին բնութագրիչ բառեր ,նախադասություններ և փակցնում են գրատախտակին փակցված պաստառին`

կառուցվածք

ՈՂՆՈՒՂԵՂ

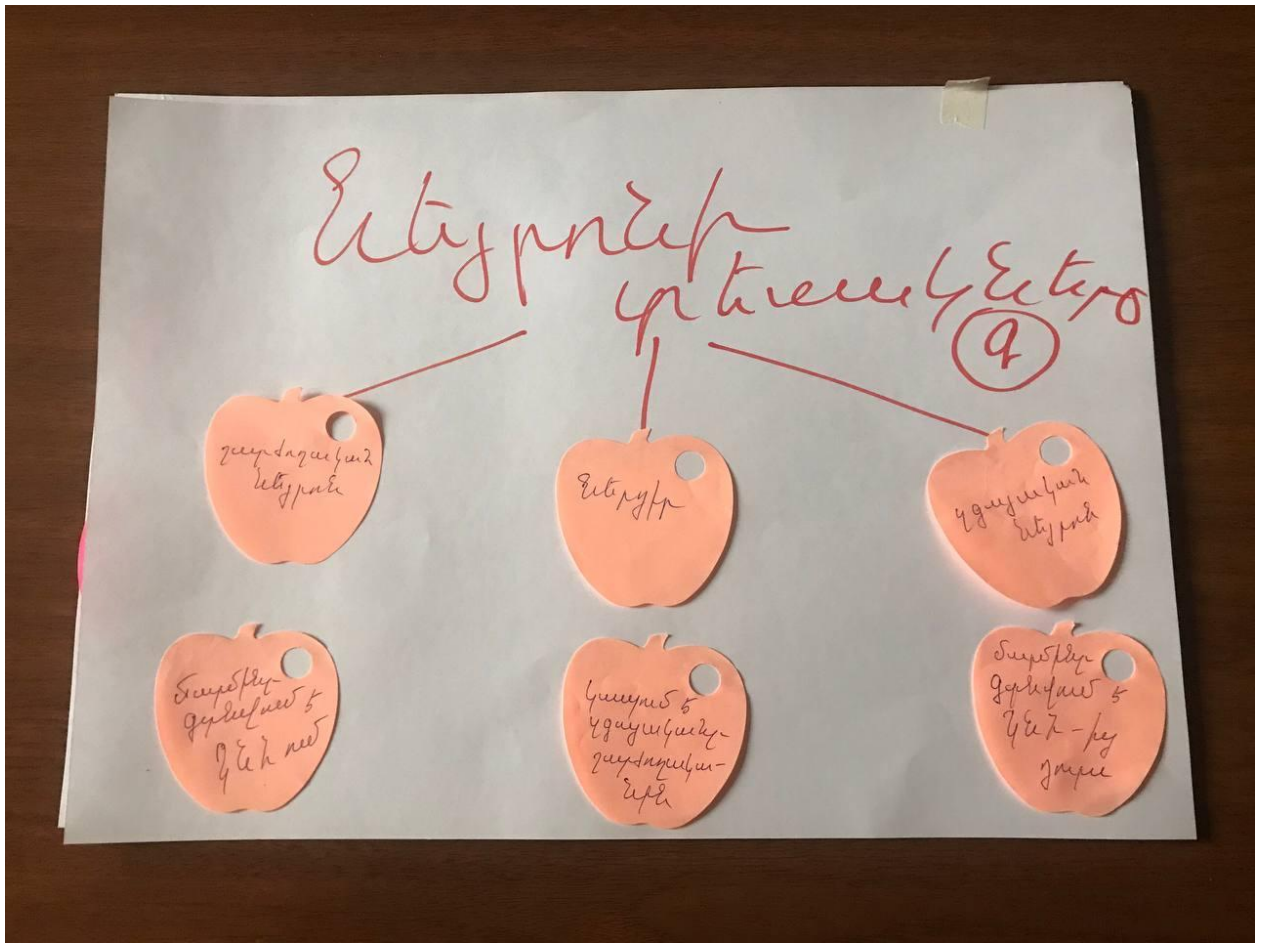
գործառույթներ

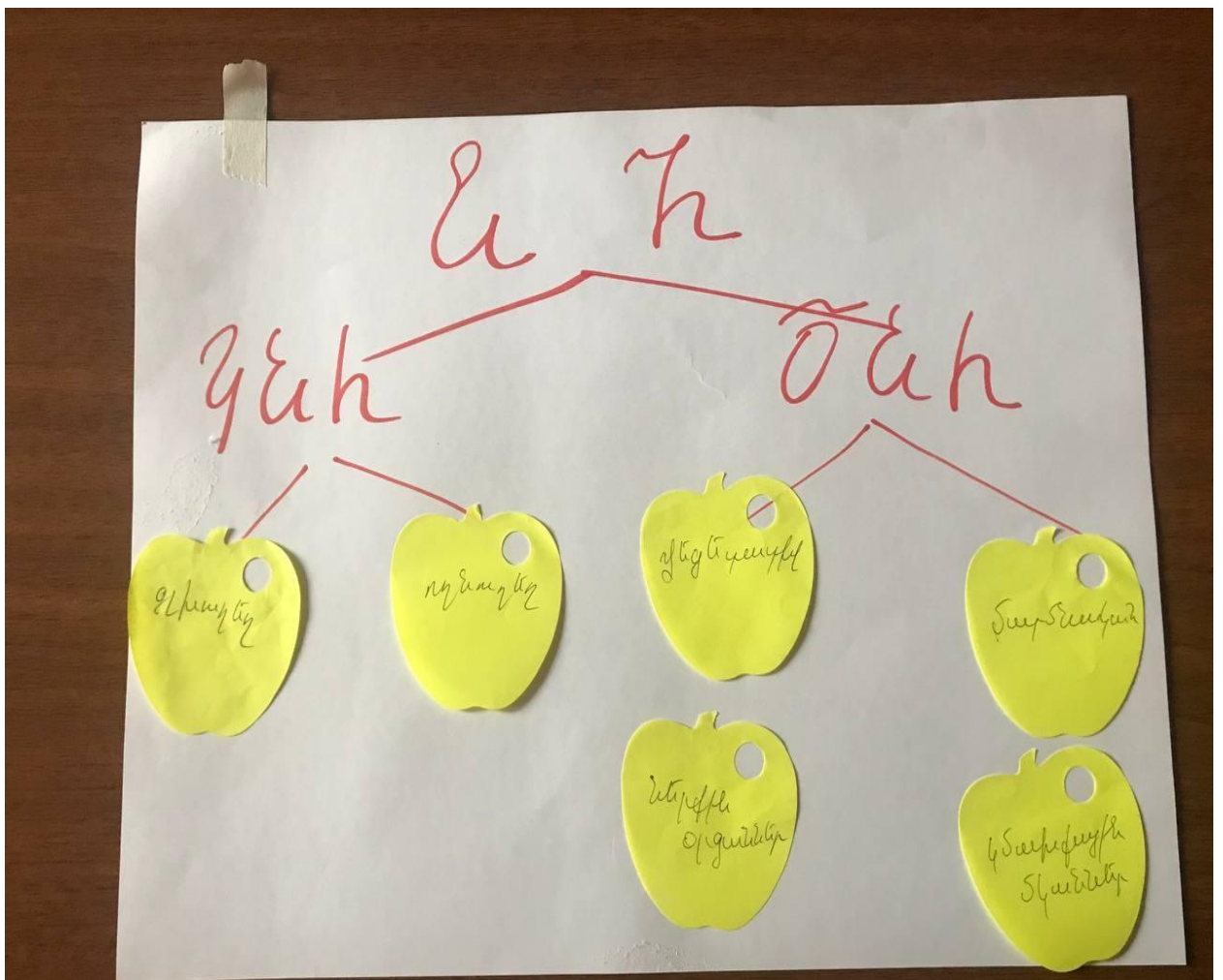
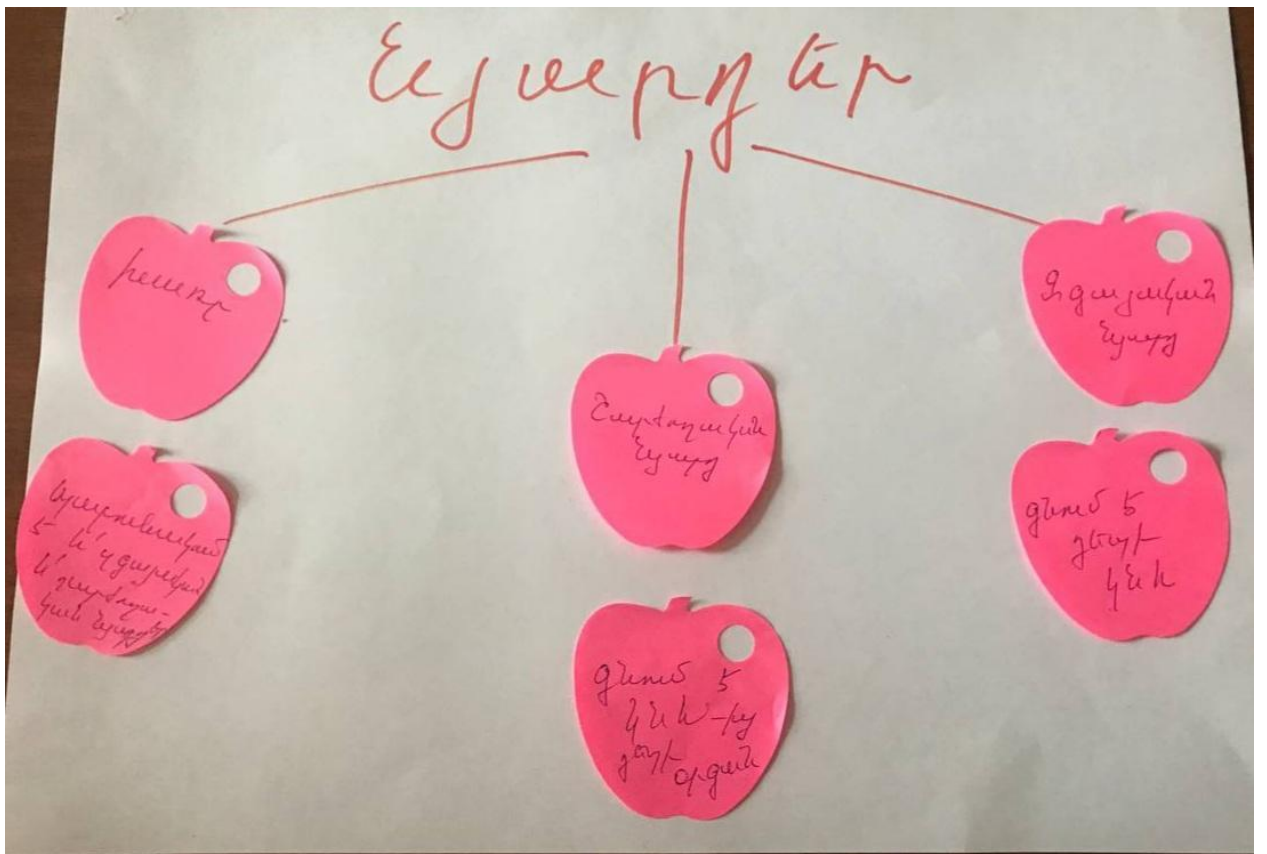
Աշխատանքի ժամանակ մեկը մյուսին օգնում են: **(12-15 րոպե)**

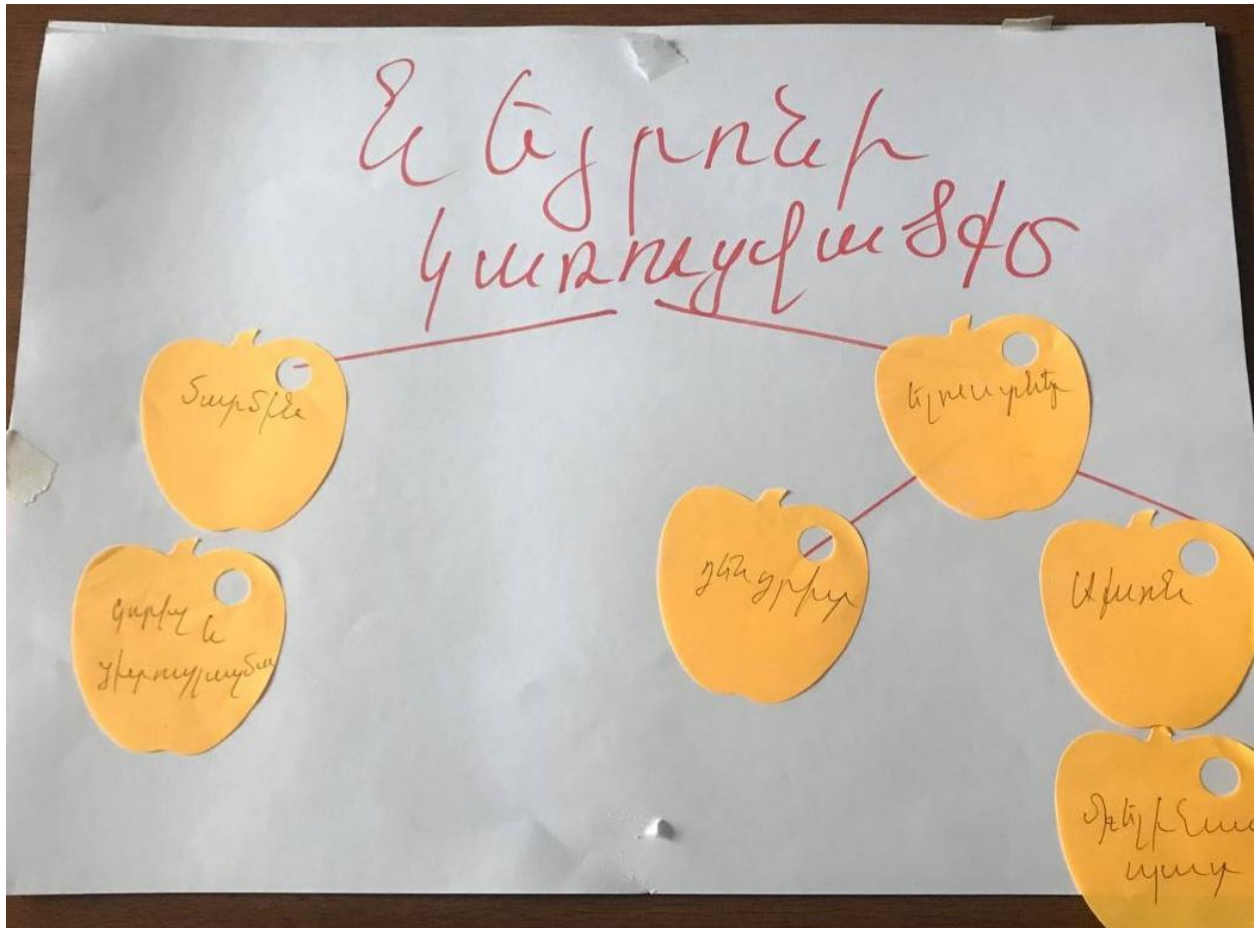
Ամփոփում -- կարդում են ստացված նոր պաստառը **(2-3 րոպե)**

Տնային աշխատանք__ Պատմել դաս 7,էջ 34-35, լրացնել ողնուղեղի վերաբերյալ աղյուսակը:

Գնահատումը ըստ հայտորոշիչ թեստի արդյունքների:







Քաղեկված 5

