«ԻՆՏԵՐԱԿՏԻՎ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ»
ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ

# ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑ 2022
# ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

ԹԵՄԱ՝ «Օրգանիզմը որպես օրգան համակարգերի ամբողջություն» թեմայի ուսուցումը համագործակցային մեթոդներով

ԱՌԱՐԿԱ Կենսաբանություն

ՀԵՂԻՆԱԿ Գայանե Խաչատրյան

ՄԱՐԶ Շիրակ

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆ Երազգավորսի միջնակարգ դպրոց

# Բովանդակություն

Ներածություն……..…3

1.Համագործակցային մեթոդները և դրանց առանձնահատկությունները……..…..4

2.«Օրգանիզմը որպես օրգան համակարգերի ամբողջություն» թեմայի ուսուցումը համագործակցային մեթոդներով…….....11

Եզրակացություն……..…14

Գրականության ցանկ……..…15

# Ներածություն

Արդիականություն: Մեր երկրի կարևոր հարստություններից մեկը գիտական ներուժն է, որի ձևավորման պատասխանատվությունը կրում է նաև հանրակրթությունը: Հասարակական բոլոր փոփոխությունները ազդում են նաև կրթական համակարգի վրա: Հետանկախացման տարիներին ՀՀ հանրակրթության մեջ իրականացվում են կրթական բարեփոխումներ, որոնք անդրադառնում են կրթության կազմակերպման տարբեր հարցերի: Համագործակցային մեթոդների կիրառումն ինքնանպատակ չէ. դրանք պետք է ուղղված լինեն սովորողների ինչպես մտավոր ու զգայական կարողությունների, այնպես էլ ինքնուրույնության, սոցիալականացման և այլ հմտությունների զարգացմանը:

Համագործակցային ուսուցումը մեծ ճանաչում է ձեռք բերել բազմաթիվ երկրների ուսուցիչների և ուսուցիչների պատրաստում և վերապատրաստում իրականացնողների կողմից: Այս գործընթացում աշակերտներն զգում են, որ հաջողության հասնելու համար իրենք միմյանց կարիք ունեն: Աշակերտները, միմյանց օգնելով, իրար հետ մտքեր փոխանակելով, միմյանց ոգևորելով ձեռք են բերում վարքային հմտություններ և նպաստում են ուսման արդյունավետության բարձրացմանը: Եթե աշակերտները կիրառեն համատեղ աշխատանքի համար անհրաժեշտ հաղորդակցման հմտությունները, ապա կստացվի արդյունավետ համագործակցություն: Ուսուցիչը պետք է նպատակաուղղված կերպով ձևավորի երեխաների հաղորդակցման կարողություններն ու հմտությունները: Այն իր մեջ ներառում է ղեկավարման, որոշումներ կայացնելու, վստահության, հաղորդակցվելու, հակասությունների կառավարման և լուծման կարողություններ:

Աշխատանքի նպատակն է՝ ուսումնասիրել համագործակցային մեթոդների առանձնահատկությունները և կազմել դասի պլան կիրառելով դրանք:

Աշխատանքի խնդիրներն են՝ Ներկայացնել համագործակցային մեթոդները և դրանց առանձնահատկությունները, կազմել համագործակցային մեթոդների կիրրառմամբ դասի պլան՝ «Օրգանիզմը որպես օրգան համակարգերի ամբողջություն» թեմայով:

## 1. Համագործակցային մեթոդները և դրանց առանձնահատկությունները

Քաղաքացիների կյանքի պայմանները բարելավելու և խաղաղությունը պահպանելու ու զարգացնելու նպատակով Հայաստանը լիիրավ ինտեգրվել է համընդհանուր տնտեսության և տարածաշրջանային քաղաքականության հիմնախնդիրներին: Հայաստանի դպրոցները և ուսուցիչները այսօր առնչվում են միանման խոչընդոտների: Կրթության ոլորտի աշխատողները ամենուրեք գիտակցում են, որ դասավանդման և ուսուցման հնացած ձևերը այլևս անկարող են ստեղծել ու զարգացնել գիտելիքներ ու հմտություններ, որոնք անհրաժեշտ է քաղաքացուն գիտելիքների տնտեսության մեջ բարեկեցիկ կյանքով ապրելու համար:

Այսօր հաջողության հասնելու համար ուսուցիչներին հարկավոր է երեխաներին կառավարելու և օգնելու նոր եղանակների, անհրաժեշտ մոտեցումների խոր ընկալում: Համագործակցային ուսուցումը կիրառող ուսուցիչը պետք է լինի համբերատար խմբի անդամներին ուղղորդելու համար: Հաջողության առանցքը համարվում է ուսուցչի նախապատրաստությունն: Ուսուցիչը պետք է ամեն ինչ պլանավորի մանրամասնորեն, այդ թվում նաև աշակերտների գործողությունը և գնահատումը: Համագործակցային մեթոդների օգտագործումը դասերի ընթացքում բարձացնում է նյութի ընկալումը, մեծացնում հետաքրքրությունը ուսուցանվող նյութի նկատմամբ:

Բոլոր դպրոցներում անհրաժեշտ են դասավանդման և ուսուցման այլընտրանքային նոր մոտեցումներ: Կրթության ոլորտի աշխատողները եկան այն եզրակացության, որ ուսուցման գործընթացում համագործակցային ուսուցման մեթոդների կիրառումը բարենպաստ միջավայր կստեղծի մտածողության զարգացման համար: Համագործակցային ուսուցման արմատները գալիս են դեռևս Ջոն Դյուի աշխատություններից: *Ջոն Դյուին* ընդգծելով կրթության կարևորությունը, այն դիտարկում է որպես ուսուցման այնպիսի մեխանիզմ, որը քաղաքացիներին սոցիալժողովրդավարական համակարգում համագործակցության սկզբունքներով ապրելու ունակություններ է տալիս:[1]

---

[1]Վարդումյան Ս., Ջաղինյան Ն., Հարությունյան Լ., Գարի Վարելլա, Ժամանակակից մանկավարժական մոտեցումներ, Երևան, «Նոյյան տապան» հրատ., 2005, էջ 175:

Համագործակցային ուսուցման պատմության մյուս կարևոր դեմքը սոցիալական հոգեբանության մասնագետ *Քըրթ Լևինն* է, որը 30-40-ական թթ. Կարևորել է խմբային աշխատանքի դինամիկայի նշանակությունը:

1989թ.-ին *Ջոնսունը* և *Ջոնսոնը* կատարեցին 193 հետազոտություն, որոնցում համագործակցային ուսուցումը համեմատվում էր դասավանդման առավել ավանդական ձևերի հետ: Ուսումնասիրությունները ցույց տվեցին, որ հետազոտությունների արդյունքում համագործակցային ուսումնառության մոտեցումները դասավանդման ավանդական ձևերից ավելի արդյունավետ էին:

Ավելի վաղ Ջոնսոնները և նրանց գործընկերները /1981/ հրատարակեցին համագործակցային ուսումնառության 122 հետազոտություններ՝ արդյունքի չափանիշ ընդունելով ուսումնական առաջադիմությունը:

Արդյունքը հիմնավորեցին տարբեր առարկաների ոլորտները և տարբեր տարիքային խմբերն ընդգրկող ուսումնասիրություններով: Ուսուցչի կողմից փորձարկվող միջոցներից մեկն համարվում է դասավանդման խնդիրների լուծումը՝ համագործակցային ուսուցմամբ:

Շատ կարևոր է իրարից տարբերել ավանդական խմբային աշխատանքը և համագործակցային ուսուցումը: Ուսուցիչներից շատերն են դասավանդման ընթացքում կիրառում խմբային աշխատանքը, սակայն քչերն ունեն ուսուցման գործընթացում համագործակցային ուսուցման հիմնական տարրերն ու մեթոդները ինտեգրելու համար անհրաժեշտ վարպետություն: Այդ իսկ պատճառով, համագործակցային ուսուցումը քիչ է կիրառվում դասարանում, և դպրոցում կիրառվող փոքր խմբերով աշխատանքներն ավելի շատ խմբային աշխատանքներ են, քան համագործակցային ուսուցում:

Ուսուցումը համագործակցային է համարվում այն դեպքում, երբ աշակերտները միասին, զույգերով կամ փոքր խմբերով աշխատում են մի ընդհանուր խնդիր լուծելու, մի ընդհանուր թեմա հետազոտելու կամ նոր միտք, նորարարություն իրականացնելու համար: [2]

Ցանկալի կլինի, որ խմբերում լինեն տարբեր կարողությունների և տարբեր

[2] Խաչատրյան Ս., Ուսուցման ժամանակակից մեթոդների կիրառումը տարրական դասարաններում, Գյումրի 2006, էջ 18:

մտածողությունների տեր աշակերտներին, որը հնարավորություն կտա առաջարկվող նյութը դիտարկել իր ողջ բազմազանության մեջ: Աշակերտներից յուրաքանչյուրը հնարավորություն կունենա ներկայացնելու իր տեսակետը և ծանոթանա մյուսների տեսակների հետ: Այս կերպ նրանք սովորեցնում են իրար և սովորում են իրարից: Կօգնի երեխաների հետաքրքրությունների խթանմանը և ստեղծագործական ակտիվության զարգացմանը: Խմբային աշխատանքի ամենագնահատելի հատկանիշը համարվում է խմբի անդամների միջև համագործակցությունը, որի արդյունավետությունը կախված է մեթոդապես ճիշտ տարվող գործունեությունից: Ուսուցիչը պետք է հաշվի առնի յուրաքանչյուր աշակերտի կարծիքը և կայացրած որոշումները:

Համագործակցային ուսուցումը այլընտրանքային մանկավարժական մոտեցում է: Այն ենթանդրում է խմբային աշխատանքի համագործակցության նոր մշակույթ: Համագործակցային ուսուցման կարևոր պայմաններից է խմբի անդամների միջև դրական աջակցող փոխկախվածության ապահովումը:

Համագործակցային ուսուցումը որպես այլընտրանքային մանկավարժական մոտեցում, մեծ ճանաչում է ձեռք բերել բազմաթիվ երկրների ուսուցիչների և ուսուցիչների պատրաստում և վերապատրաստում իրականացնողների կողմից: *Դրա լայն տարածմանը նպաստող գործոններից են՝*

1.Դասարանում ուսուցումը սովորողի անհատական առանձնահատկություններին հարմարեցնելը

2.բազմակողմանի կրթական նպատակներին միաժամանակ հասնելու հնարավորությունը

3.ուսուցման առանձնահատկություններին, ժամանակակից մոտեցումներին համահունչ լինելը

**Համագործակցային ուսուցման տարրերն, ըստ Ջոնսոնների, հիմնականում հինգն են.**

1. Դրական փոխկախվածություն. Խմբում ձևավորվում է միմյանց օգնելու, խրախուսելու, աջացելու մթնոլորտ: Սովորողի ջանքերն ուղղվում են ընդհանուր նպատակին համատեղ հասնելուն: Այն նպաստում է <u>հանդուրժողականության</u> և վստահության ձևավորմանը: Քննարկումներն ու ձգտումներն օգնում են խմբի անդամների փոխհարաբերություններին:

2. Դեմ առ դեմ, խթանող փոխազդեցություն. Խմբի անդամները համգործակցում են, փոխանակում են տեղեկություններ, կարծիքներ և ռեսուրսներ, մշակում և վերլուծում են տեղեկությունը, ապահովում են հետադարձ կապ, քաջալերում և աջակցում են միմյանց՝ ընդհանուր նպատակին հասնելու համար։
3. Անհատական հաշվետվություն և պատասխանատվություն. Խմբի յուրաքանչյուր անդամ պատրաստ է պատասխանելու և մտքեր փոխանակելու, կրում է պատասխանատվություն ուսուցման արդյունքների համար, խմբի մաս է, գաղափարներով և մտքերով կիսվում է մյուս անդամների հետ, պատրաստ է ներկայացնելու խմբի աշխատանքի արդյունքը։
4. Սոցիալական հմտություններ.Խմբի անդամների միջև ձևավորվում են վարքագծային նորմեր՝ անաղմուկ աշխատանք, ներկայություն մինչև աշխատանքի ավարտը, խոսողին հետևելը, առաջադրանքը կատարելիս ներդում ունենալը։
5. Խմբային գործընթաց. Խմբի անդամների հաջողությունների, փոխհարաբերությունների, համագործակցության բարելավման հետ կապված խնդիրների քննարկման փուլ է։ Դրանք զարգացնում են սոցիալական հմտությունները, ապահովում են խմբի անդամների գործողությունների և մասնակցության հետադարձ կապը։[3]

Հետագայում այդ տարրերին ավելացվեց ևս մեկը։

*Պասսի Սահլբերգը* փոխներգործուն առաջադրանքը դիտարկում է որպես համագործակցային ուսուցման 6-րդ տարր։

Համագործակցային ուսուցման տարրերի կիրառումը նպաստում է դասարանում նոր՝ համագործակցային միջավայրի ձևավորմանը, օգնում է ուսուցչին հասկանալու էությունն ու պլանավորելու դասը, պայմաններ է ստեղծում ուսուցման արդյունավետության գնահատման և արժևորման համար։

Ուրիշների հետ աշխատելու, և համագործակցային ստեղծագործական աշխատանքից առավելագույնս օգուտ քաղելու էական պայմաններից մեկն ուրիշի տեղում իրեն պատկերացնելու կարողությունն է, քանի որ դիմացինի տեսակետի ըմբռնումն աշակերտներին հնարավորություն է տալիս ավելի հեշտությամբ

[3] https://hy.wikipedia.org

հարմարվել կյանքի պահանջներին:

Համագործակցային ուսուցման մեթոդով վարվող դասերը բնորոշվում են հետևյալ *առանձնահատկություններով.*

1.Ուսումնական նպատակների իրականացման համար սովորողները աշխատում են թիմերով:

2.Թիմերում ընդգրկված են ուժեղ, միջին և թույլ սովորողներ:

3.Խրախուսվում է ամբողջ խումբը և ոչ թե որևէ անհատ:

Համագործակցային ուսուցման ընթացքում խմբի յուրաքանչյուր անդամ ակտիվորեն ներգրավում է ուսուցման մեջ, իսկ նոր գիտելիքը մշակվում և յուրացվում է հենց աշակերտի միջոցով:

Համագործակցությունը ստեղծում է ինքնաճանաչման ավելի բարձր մակարդակ, քան անհատական ուսուցման եղանակները: Համագործակցային իրավիճակներում աշակերտները միտված են փոխներգործելու, նպաստելու միմյանց հաջողությանը, ձևավորելու հետաքրքրությունների լայն շրջանակ:

Ուսուցչի գործը ամենից կարևորվող, օրեցօր ավելի գնահատվող մասնագիտություններից է: Այն հաճելի, միաժամանակ մեծ պատասխանատվություն առաջադրող մասնագիտություն է: Նա միջնորդ է հանդիսանում մեծերի և փոքրերի աշխարհի միջև: Նրան՝ ամենապատասխանատուին, է հասարակությունը վստահում իրենց ամենաթանկը՝ երեխայի ճակատագիրը: Այսօր հաջողության հասնելու համար ուսուցիչներին հարկավոր է երեխաներին կառավարելու և օգնելու նոր եղանակների, անհրաժեշտ մոտեցումների խոր ընկալում: [4]

Համագործակցային ուսուցումը կիրառող ուսուցիչը պետք է լինի համբերատար խմբի անդամներին ուղղորդելու համար: հաջողության առանցքը համարվում է ուսուցչի նախապատրաստությունն: Ուսուցիչը պետք է ամեն ինչ պլանավորի մանրամասնորեն, այդ թվում նաև աշակերտների գործողությունը և գնահատումը:

Համագործակցային ուսումնառության արդյունավետ իրականացման պահանջներն են.

[4] Հովաննիսյան Ա., Հարությունյան Կ., Խրիմյան Ս., Խաչատրյան Ս., «Համագործակցային ուսուցում», Երևան, «Անտարես» հրատ., 2006, էջ 48:

1.Ստեղծել միջավայր, ուր թե ուսուցիչը, թե աշակերտը մտածում են:

2.Ստեղծել պայմաններ, որտեղ աշակերտները ձեռք են բերում իմաստավորված ուսումնական փորձառություն:

3.Պետք է աշակերտներին հստակ և պարզ ներկայացնել կատարվելիք աշխատանքի նպատակն ու ակնկալվող արդյունքները:

4.Ամեն կերպ խթանել մտավոր աշխատանքը:

5.Ստեղծել նորարարական մտքերի և բազմակարծության հնարավորություններ ընձեռող միջավայր:

Համագործակցային ուսուցման գործընթացում աշակերտներն զգում են, որ հաջողության հասնելու համար իրենք միմյանց կարիք ունեն:

Աշակերտները, միմյանց օգնելով, իրար հետ մտքեր փոխանակելով, միմյանց ոգևորելով ձեռք են բերում վարքային հմտություններ և նպաստում են ուսման արդյունավետության բարձրացմանը:

Խմբերը չեն կարող արդյունավետ համագործակցել, եթե աշակերտները չեն կիրառում համատեղ աշխատանքի համար անհրաժեշտ հաղորդակցական հմտությունները: Ուսուցիչը պետք է նպատակաուղղված կերպով ձևավորի երեխաների հաղորդակցման կարողություններն ու հմտությունները: Այն իր մեջ ներառում է ղեկավարման, որոշումներ կայացնելու, վստահության, հաղորդակցվելու, հակասությունների կառավարման և լուծման կարողություններ:

Համագործակցային ուսուցման մեթոդներով դասերը վարելու վեց հիմնական քայլերն են.

1.Դասի նպատակի հստակ սահմանում

2.Սովորելու շահագրգռվածության ապահովում

3.Տեղեկատվության մատուցում

4.Համագործակցային խմբերի ստեղծում

5.Սովորողների թիմային աշխատանքների կազմակերպում ղեկավարի աջակցությամբ

6.Թիմային աշխատանքի վերջնական արդյունքի ներկայացում:

Գոյություն ունեն համագործակցային ուսուցման տարբեր մեթոդներ, որոնք

ունեն ինչպես նմանություններ, այնպես էլ տարբերություններ: Համագործակցային ուսուցման մեթոդների շարքին են պատկանում՝

- Աշակերտների թիմային առաջադիմություն
- Խճանկար
- Շրջագայություն պատկերասրահում
- Երեք բանալի և մեկ կողպեք
- Հինգ րոպեանոց ազատ շարադրանք

*1.Աշակերտների թիմային առաջադիմության մեթոդ*

*Ջոն Հոփկինսի* համալսարանի պրոֆեսոր *Ռոբերտ Սլավինը* մշակել է համագործակցային ուսուցման նշված մեթոդը, որը խթանում է աշակերտների առաջընթացը: Այն խթան է հանդիսանում ցածր առաջադիմությամբ աշակերտների համար, քանի որ նրանք նույնպես ներդրում ունեն թիմի արդյունքում: Այս մեթոդը հնարավորություն է տալիս գնահատելու և առաձին խմբերի, և աշակերտների, որը համարվում է մեթոդի առավելություններից մեկն:

*2.Խճանկար /Ջիգսո/*

Այն նույնպես համագործակցային ուսուցման մեթոդ է, որը մշավել և փորձարկվել է Տեխասի համալսարանում՝ Էլիոթ Արոնսոնի և նրա գործընկերների կողմից, հետո լրամշակվել է Սրավինի և գործընկերների կողմից:

Խճանկարը կիրառվում է տարբեր ձևերով: Օրինակ՝ աշակերտներին կարելի է բաժանել 4 կամ 5 անդամ ունեցող տարասեռ խմբերի: Յուրաքանչյուր խմբին հանձնարարել դասի մի հատվածը և որոշակի ժամանակ աշխատելու համար: Ժամանակը լրանալուց հետո խմբերը ներկայացնում են բառեր, դրանցով կազմում նախադասություններ կատարում լեզվական աշխատանքներ և այլն: Յուրաքանչյոր խումբ սովորում է դասի մեկ հատվածը, բայց արդյունքում սովորում են ամբողջ դասը՝ դադարեցնելով աշխատանքը և ուշադիր լսելով բոլոր խմբերի պատասխանները: կարող է ունենալ նաև փորձագետի խումբ՝ «Ջիգսո 2», որի փուլերն են.

1.Նյութի ուսումնասիրություն և տեղեկատվության հավաքում

2.Աշխատանք փորձագիտական խմբում

3.Աշխատանք ուսումնական խմբում

4.Ավարտական աշխատանք

5.Ամփոփում

*3.Շրջագայություն պատկերասրահում*

Սա «Խճանկար» մեթոդի տարատեսակ է, որի նպատակն է փոխանակել տեղեկություններ, մշակել գաղափարներ և կատարել անդրադարձ, զարգացնել լսելու, ինքնուրույն աշխաելու քննադատաբար և ստեղծագործաբար մտածելու, ցածրաձայն խոսելու, աշխատանքի արդյունքը ներկայացնելու հմտություններ:

*4.Երեք բանալի և մեկ կողպեք*

Աշխատանքը կարելի է կատարել զույգերով կամ խմբերով: Այս մեթոդը կարելի է կիրառել այնպիսի դասերի իմաստի ընկալման փուլում, որոնք բավականին ծավալուն են:

Աշակերտներին առաջարկում ենք դասից դուրս գրել երեք նախադասություն /երեք բանալի/, որը կարևոր է այդ նյութը յուրացնելու համար, բնագրից ընտրել մեկ նախադասություն /կողպեք/, որը կամփոփի, կընդանրացնի ասելիքը, միտքը, գաղափարը: Այս մեթոդով աշխատելիս աշակերտների մոտ ձևավորվում է ընտրություն կատարելու, գլխավորը երկրորդականից տարբերելու հմտություն, ինչչպես նաև համագործակցելու, իր ընտրությունը հիմնավորելու կարողություն:[5]

## 2.«Օրգանիզմը որպես օրգան համակարգերի ամբողջություն» թեմայի ուսուցումը համագործակցային մեթոդներով

*Առարկա* ՝ Կենսաբանություն

*Դասարան* ՝ 8-րդ

*Դասի թեման* ՝ Օրգանների համակարգերը: Օրգանիզմը՝ որպես միասնական ամբողջություն[6]

*Դասի տիպը* ՝ նոր նյութի հաղորդում

*Դասի նպատակը* ՝ *Աշակերտները.*

[5] https://multiurok.ru/blog/hamagortsakts-ayin-owsowts-man-met-odnere.html

[6] Սիսակյան Ս.Հ., Թանգամյան Տ.Վ., Միրզոյան Գ.Ի>, Կենսաբանություն: Մարդ: 8-րդ դասարանի դասագիրք. Երևան, <<Տիգրան Մեծ>>, 2014. էջ 11:

- Կիմանան մարդու օրգանիզմի կառուցվածքը,
- Կսովորեն մարդու օրգան համակարգերի տեսակները, կառուցվածքները և գործառույթները,
- Կամրապնդեն միմյանց հետ հաղորդակցվելու կարողությունները:

*Անհրաժեշտ պարագաները՝* դասագիրք, պաստառներ, պլակատներ, գունավոր մատիտներ:

*Ցուցադրական նյութեր՝* հենաշարժիչ, մարսողական, սիրտ-անոթային, շնչառական համակարգերի պաստառները և մոդելները:

*Հիմնական հասկացությունները՝* օրգան, օրգանների համակարգեր՝ հենաշարժիչ սիրտ-անոթային, իմունային, շնչառական, մարսողակա, արտազատական, սեռական, նյարդային, ներզատական, ծածկող:

**Ընթացքը՝**

Կատարել հին դասի հարցում և տնային աշխատանքների ստուգում:

Այս փուլում կարելի է կիրառել «Խճանկար» կամ «Ջիգսո» համագործակցային մեթոդը:

Դասարանը բաժանել 4 կամ 5 անդամ ունեցող տարասեռ խմբերի:

1-ին խմբին հանձնարարել սովորել դասի առաջին հատվածը՝ Մարդու օրգանները

2-րդ խմբին հանձնարարել սովորել՝ Օրգանների համակարգերը:

3-րդ խմբին հանձնարարել սովորել՝օրգանիզմը՝ որպես միասնական ամբողջություն հատվածը:

Խմբերին տալ 20 րոպե ժամանակ:

Ժամանակը լրանալուց հետո յուրաքանչյուր խումբ պետք է ներկայացնի իր սովորած հատվածը:

1-ին խմբից սպասելի արդյունքներն են, որ խմբի անդամները կարողանան գրատախտակին գրել և հնարավորինս հասկանալի բացատրեն հյուսվածքները:

Դրանքն են՝

- Էպիթելային
- Շարակցական
- Մկանային
- Նյարդային

Յուրաքանչյուր աշակերտ պետք է ներկայացնի մեկ հյուսվածք:

2-րդ խումբը պետք է կարողանա ներկայացնել օրգանների համակարգերը, համապատասխանաբար գրելով գրատախտակին: Դրանք են՝

- Հենաշարժիչ
- Մարսողական
- Սիրտ-անոթային
- Շնչառական
- Արտազատական
- Սեռական
- Նյարդային
- Իմունային
- Ծածկող և ներզատական

Յուրաքանչյուր աշակերտ պետք է ներկայացնի 2 օրգան համակարգ:

3-րդ խումբը պետք է կարողանա ներկայացնել Օրգանիզմը՝ որպես միասնական ամբողջություն:

Անդրադարձ կատարելով 1-ին խմբին հարցեր պետք է տրվեն 2-րդ և 3-րդ խմբերին,, 2-րդ խմբի հարցերը՝ 1-ին և 3-րդ խմբին, իսկ 3-րդ խմբի յհարցերը 1-ին և 2-րդ խմբերին:

Այնուհետև կարելի է լրացնել դասագրքի էջ 15-ում գտնվող աղյուսակ 2-ը, որը կարելի է նախօրոք ունենալ մեծ պաստառի վրա գծված, որպեսզի տեսանելի լինի աշակերտների համար:

*Լրացրե՛ք աղյուսակի դատարկ վանդակները:*

| N | Օրգան | Օրգանների համակարգ |
|---|---|---|
| 1. | Երակ | |
| 2. | Գեղձ | |
| 3. | Լյարդ | |
| 4. | | Իմունային |
| 5. | Կոկորդ | |
| 6. | | Հենաշարժիչ |
| 7. | Զվարան | |

Աշխատանքի ավարտից հետո գնահատել և՛ խմբերին, և՛ առանձին աշակերտներին:

# Եզրակացություն

Հետազոտությունների համաձայն համագործակցության ժամանակ զգալիորեն բարձրանում է սովորողների զգալի մասի մտածողական գործունեության բեղմնավորությունը: Արդյունքում սովորողների մեջ նկատվում է ուսումնական նյութի ավելի խորն ու համակողմանի վերլուծություն և վերջինիս հիման վրա առավել ամբողջական ու լիարժեք ընդհանրացումներ:

Առանձնապես լավանում են ցածր և միջին առաջադիմություն ունեցող սովորողների մտածողական գործունեության արդյունքները:

Համագործակցային ուսումնառության ժամանակակից մեկնաբանությունները ցույց են տալիս, որ համագործակցային ուսումնառությունն ու ճիշտ կազմակերպված խմբային աշխատանքը ոչ պակաս արդյունավետ է նաև լավ սովորողների համար, քանի որ հայտնի է, որ սովորեցնելով սովորելը յուրացման ամենաբարձր մակարդակն է ապահովում:

Համեմատելով ու վերլուծելով վերը նշված տեսակետները մեզ մնում է ամբողջացնել, որ համագործակցային ուսուցումն ու ուսումնառությունն, անշուշտ, ներառում է ուսումնական խնդիրների իրականացում ընկերների հետ սոցիալական փոխազդեցության, հաղորդակցության և համագործակցության միջոցով ինչպես նաև ակտիվ մասնակցություն հանձնարարված առաջադրանքների կատարմանը: Իսկ որպես ուսուցման նպատակ ու խնդիր հանդես են գալիս ոչ թե գիտելիքների ու հմտությունների մեխանիկական փոխանցումը, այլ գիտելիքների կառուցման, մտածողության և հմտությունների ձևավորման ակտիվ գործընթացը, որտեղ առաջնային դերակատարումը պատկանում է հենց սովորողներին և նրանց սոցիալական փոխազդեցությունների:

# Գրականության ցանկ


1. Խաչատրյան Ս., Ուսուցման ժամանակակից մեթոդների կիրառումը տարրական դասարաններում, Գյումրի 2006, 96 էջ:
2. Հովաննիսյան Ա., Հարությունյան Կ., Խրիմյան Ս., Խաչատրյան Ս., «Համագործակցային ուսուցում», Երևան, «Անտարես» հրատ., 2006, 123 էջ:
3. Սիսակյան Ս.Հ., Թանգամյան Տ.Վ., Միրզոյան Գ.Ի>, Կենսաբանություն: Մարդ: 8-րդ դասարանի դասագիրք. Երևան, <<Տիգրան Մեծ>>, 2014. -208էջ:
4. Վարդումյան Ս., Ջաղինյան Ն., Հարությունյան Լ., Գարի Վարելլա, Ժամանակակից մանկավարժական մոտեցումներ, Երևան, «Նոյյան տապան» հրատ., 2005, 402 էջ:
5. https://multiurok.ru/blog/hamagortsakts-ayin-owsowts-man-met-odnere.html
6. https://hy.wikipedia.org/