

# ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

(առարկա)

ԹԵՄԱ՝ «ԱԿՏԻՎ ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐԻ  
ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ԿՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԴԱՍԵՐԻՆ  
ՈՐՊԵՍ ՍՈՎՈՐՈՂՆԵՐԻ ՆԵՐԳՐԱՎՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ  
ԲԱՐՁՐԱՅՆՈՂ ՄԻՋՈՑ»

ԿԱԶՄԵՑ՝

ԱՇԽԵՆ ԻՍՐԱՅԵԼՅԱՆ  
ՍՅՈՒՆԻՔԻ ՄԻՋՆԱԿԱՐԳ ԴՊՐՈՑ

ՂԵԿԱՎԱՐ՝

ՆՈՒՆԵ ԶԱՎԱԴՅԱՆ

ԿԱՊԱՆԻ N2 ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑ  
(վերապատրաստող կազմակերպություն)

ԿԱՊԱՆ 2022

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

էջ

1.Ներածություն	3-5
2.Ստեղծման պատմություն	6-9
3.Հետազոտության ընթացք	10-16
4.Վերլուծություն	17-18
5.Եզրակացություն	18-19
6.Գրականության ցանկ	20
6.Հավելված	21-24

## ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

*Ապագան պատկանում է նրանց, ովքեր*

*կարողանում են քննադատաբար վերլուծել*

*տեղեկատվությունը և ունենալ սեփական կարծիք:*

Հայ ժողովրդի բազմադարյան պատմության ընթացքում մի շարք գիտնականներ և մտածողներ իրենց ներդրումներով զարգացրել ու հարստացրել են կենսաբանական և բնական գիտությունները: Գրվել են շատ աշխատություններ, դասագրքեր, որտեղ լուսաբանվել են բնագիտության դասավանդման լավագույն մեթոդները: Բնագիտական առարկաները պարտադիր են եղել հին Հայաստանում: Այդ մասին են վկայում Ավետիք Տեր-Պողոսյանի «Բիոլոգիական մտքի զարգացումը Հայաստանում» մենագրության մեջ բերված փաստերը(1960թ. ):16-րդ դարի 2-րդ կեսին և 17-րդ դարի սկզբին Կ. Պոլսում ապրող հայ առաջին կենսաբան Աբրահամ Պոլսեցին գրել է «Կենդանաբանություն» գիրքը, որն ըստ Ավետիք Տեր-Պողոսյանի «մի բացառություն է, եզակի մի դեպք մեր անցյալի ողջ գրականության մեջ, այն հայերեն առաջին կենդանաբանության դասագիրքն է, իսկ ինքը՝ եզակի մի դեմք, մեր առաջին կենսաբանը»:

1796 թվականին Հռոմում հրատարակվեց Ստեփանոս Աբգարյան Անկյուրացու բնական գիտությունների սկզբունքների մասին գիրքը, որը մշակվել էր հարց ու պատասխանի ձևով:

19-րդ դարի առաջին կեսի կարևոր իրադարձությունը մանուկների համար պարզ, հասկանալի լեզվով գրված Խաչատուր Աբովյանի «Նախաշավիղն» էր որպես մայրենի լեզվի ձեռնարկ, որտեղ բնապատմությանը վերաբերող բազմաթիվ նյութեր կային: Աբովյանը մեծ տեղ էր տալիս էքսկուրսիաներին, գննականությանը, դիտողականությանը:

Մեր շրջապատում ժամանակի հետ փոխվում է ամեն ինչ, փոխվում է նաև նույն երևույթի նկատմամբ հասարակության պատկերացումը, ժամանակը իրենն է թելադրում: Դպրոցը ևս, ցանկանանք, թե ոչ, գոյություն ունի ժամանակի և

տարածության մեջ, այն գործում է հասարակության մեջ՝ ելնելով նրա շահերից և պահանջներից: Բնականաբար նոր սերունդը չի համաձայնում հնի հետ և մենք՝ ուսուցիչներս, պետք է մտածենք, թե ի՞նչ է ուզում աշակերտը, որքանով է ձգտում գիտակցել կամ ցանկանում կատարել մեր պահանջը: Այն նրա մոտ պետք է առաջացնի ներքին ձգտում, մղում, հույզ, հարց...

Անհրաժեշտ է սովորողների մոտ ձևավորել գիտելիք հայթայթելու կարողություն, որի համար կարևոր դեր ունի մեթոդների զինանոցը: Պետք է փոխվի ուսուցչի գործառույթը. ոչ թե լինել պատրաստի գիտելիք հաղորդող, այլ՝ հետազոտական աշխատանքի կազմակերպիչ և օգնական:

Ո՛չ բնության մեջ, ո՛չ էլ հասարակական կյանքում չկան առանձնացված առարկաներ և երևույթներ: Այդ է պատճառը, որ որևէ երևույթի ամբողջական ճանաչման համար, պետք է ճանաչել այն բոլոր կողմերից: Բազմաթիվ հարյուրամյակներ են արդեն, որ դպրոցում դասավանդում են տարբեր առարկաներ և մշտապես ծագում են հետևյալ հարցերը.

1. Ինչպե՞ս է իրականանում սովորողների գիտելիքների յուրացումը:
2. Արդյոք նրանց գիտակցության մեջ ձևավորվո՞ւմ է աշխարհի ամբողջական գիտական պատկերը:
3. Ի՞նչ պայմաններ են անհրաժեշտ դրան հասնելու համար:
4. Անհրաժե՞շտ են արդյոք հատուկ ուսումնական առարկաներ, որոնք կմիավորեն, կհամադրեն գիտության տարբեր ոլորտների գիտելիքները:

Դպրոցական կրթությունը պետք է համապատասխանի գիտության, տեխնիկայի և մշակույթի զարգացման ժամանակակից մակարդակին, համապատասխանի գիտատեխնիկական առաջընթացի պահանջներին:

Գիտելիքների միավորումը շատ կարևոր է դպրոցի գործունեության մեջ: Հենց այդ միավորման և երևույթների համակողմանի ճանաչման արդյունքում են ծնվել գիտության նոր բնագավառներ՝ մոլեկուլային կենսաբանություն, կենսամեխա-

նիկա, կենսաֆիզիկա, կենսաքիմիա, տիեզերական կեսաբանություն, կենսաշխարհագրություն, բիոնիկա, կիրեռնետիկա, որն ուսումնասիրում է բնական կենդանի համակարգերի կառուցվածքն ու կառավարման պրոցեսները և դրանց կիրառումը տեխնիկայում: Հետևաբար, ժամանակը ուսուցչին թելադրում է, որ այդ կապն արտահայտվի նաև դասավանդման ընթացքում:

Ուսուցման ակտիվացումը կարող է հանգեցնել ինչպես ուսուցման ձևերի և մեթոդների բարելավմանը, այնպես էլ ուսուցման գործընթացի կազմակերպման և կառավարման եղանակների կամ պետական կրթական համակարգի կատարելագործմանը:

Լուրջ դրական վերջնարդյունքների հասնելու նախապայմանը համարվում է բարձրագույն ուսումնական կառույցների և պատասխանատու պետական մարմինների ակտիվ մասնակցությունը ինչպես մանկավարժական, այնպես էլ ղեկավարման ակտիվացման գործընթացին, այսինքն՝ ուսուցման գործընթացի բոլոր կողմերի ակտիվ մասնակցությունը՝ չբացառելով հենց նրանց կողմից տարբեր միջոցների և մեթոդների ավելի լայն ներդրումն ու կիրառումը:

## ՄՏԵՂԾՄԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ

Ուսուցման ակտիվացման գաղափարները գիտնականների կողմից արտահայտվել են մանկավարժության ձևավորման և զարգացման ողջ ընթացքում՝ մանկավարժությունը որպես ինքնուրույն գիտական ճյուղ համարվելուց շատ ավելի վաղ: Սակայն նրանց աշխատություններում արտահայտված գաղափարները գալիս էին անտիկ աշխարհի գիտնականներից ու մտածողներից:

Մանկավարժության ամբողջ պատմությունը կարելի է դիտարկել որպես աշակերտի դերի մասին երկու հակադիր հայացքների պայքար: Առաջին տեսակետի կողմնակիցները պնդում էին, որ սովորողը պետք է պասիվ վիճակում լինի, նրանք սովորողին դիտարկում էին որպես մանկավարժական ազդեցության առարկա՝ մանկավարժի ներգործող դերի կրող կողմ, իսկ ակտիվություն, նրանց կարծիքով, պետք է ցուցաբերեր միայն դասավանդողը: Երկրորդ տեսակետի համակիրները սովորողին համարում էին ուսումնական գործընթացի լիիրավ մասնակից և կարևորում էին նրա ակտիվությունը: Ահա սովորողի ակտիվության կողմնակիցների մի քանի տեսակետներ.

[Պլուրազորասք](#) (մ.թ.ա. 6-րդ դար) կարծում էր, որ ճիշտ իրականացվող ուսուցումը պետք է տեղի ունենա սովորողի և դասավանդողի համատեղ ցանկությամբ:

[Դեմոկրիտեսք](#) (մ.թ.ա. 460—370 թ.թ.) մեծ նշանակություն էր տալիս ինտելեկտի ձևավորմանը, կարծում էր, որ աշակերտի մոտ պետք է ձևավորել անհայտին հասնելու ձգտում, պարտքի և պատասխանատվության զգացում:

[Սոկրատեսք](#) (470/469 – 399 մ.թ.ա.) մարդու ունակությունների դրսևորման ավելի ստույգ ճանապարհը տեսնում էր ինքնաճանաչողության մեջ: Նրա մեծագույն ձեռքբերումը համարվում է այսպես կոչված «սոկրատյան մեթոդ»-ի ստեղծումը. այն իրենից ներկայացնում է դիալեկտիկական վեճ, որը հանգեցնում է ճշմարտության բացահայտմանը՝ դասավանդողի կողմից մտածված հարցադրումների միջոցով:

[Պլատոնը](#) (427–347 մ.թ.ա.) ընդգծում էր երեխայի գեղագիտական զարգացման առանձնահատուկ կարևորությունը՝ երաժշտության, պոեզիայի, պարի, խաղերի միջոցով, որոնք ստեղծագործելու ազատ դաշտ են տալիս:

Հին հռոմեական փիլիսոփաների մեջ առանձնանում է [Սենեկան](#) (մ.թ.ա 4 - մ.թ. 65), որը գտնում էր, որ կրթությունը նախ պետք է ուղղված լինի անկախ անհատի ձևավորմանը, գտնում էր, որ պետք է խոսի ինքը՝ աշակերտը, ոչ թե նրա հիշողությունը:

[Քլինթիլիանոսը](#) (42-118) նախապատվությունը տալիս էր կազմակերպված դպրոցական կրթությանը, պնդում էր, որ մրցակցության ոգին, պատվասիրությունը ուսուցման գործընթացում «պատճառն են առաքինության»: Նա դասավանդողին առաջարկում էր հռետորաբանության պարապմունքների ընթացքում տեքստերը կարդալ ակնհայտ սխալներով և վրիպակներով, որոնք պիտի նկատեն և ուղղեն իրենք՝ աշակերտները:

Միջնադարյան արևելքում իմաստունները հատուկ ուշադրություն էին դարձնում անհատի ինքնակրթությանը:

[Ավիցեննան](#)(980—1037) երագում էր բազմակողմանի զարգացման և կրթության մասին, և դրան հասնելու ուղին նա տեսնում էր սովորողների համատեղ կրթության կազմակերպման, մրցակցության ոգու մեջ: **Սովորողի ուսուցումը ակտիվ գործունեությամբ կազմակերպելու կողմնակիցներից էր :**

[Միշել դը Մոնտենը](#) (1533—1592) խորհուրդ էր տալիս, որ ավելի շատ խոսի աշակերտը, և ավելի շատ լսի ուսուցիչը:

[Ռենե Դեկարտը](#) (1596—1650) խորհուրդ էր տալիս ներդնել առավելագույն ուժերը՝ զարգացնելու համար սովորողների **քննադատական մտածողությունը:**

[Յան Ամոս Կոմենսկին](#) (1592—1670) «Մեծ դիդակտիկա» աշխատության մեջ պնդում էր, որ ճիշտ ուսուցանել չի նշանակում սովորողների գլուխները լցնել բառերի, արտահայտությունների, ասացվածքների, տարբեր հեղինակներից քաղած

կարծիքների խառնուրդով, այլ նշանակում է բացահայտել սովորողի՝ երևույթները հասկանալու ունակությունը: Քննադատում էր դպրոցները, որոնք ձգտում են սովորեցնել աշխարհին նայել ուրիշի աչքերով, մտածել ուրիշի մտածողությամբ:

Ժան-ժակ Ռուսոն (1712—1778) նշել է, որ երեխաներն ունեն տեսնելու, մտածելու և զգալու իրենց սեփական ձևերը, և ոչինչ ավելի անտրամաբանական չէ, քան այն մեր սեփական ձևերով փոխարինելը:

**Եթե սովորողի ձեռքերի ղեկավարը դասավանդողի գլուխն է, ապա սեփական գլուխը սովորողի համար դառնում է անօգտակար: Ուսուցման նպատակը ոչ թե սովորողներին գիտելիքներ տրամադրելն է, այլ սովորեցնել նրան անհրաժեշտության դեպքում ձեռք բերել այդ գիտելիքը:**

Ինչպես տեսնում ենք, այսօր էլ պահանջները չեն փոխվել:

Առաջադեմ մանկավարժները ևս պաշտպանում են ուսումնառության իմաստավից և գիտակցական լինելու, սովորողների՝ ակտիվ և նախաձեռնողական լինելու գաղափարները:

**Այսպիսով, ակտիվ ուսուցման մեթոդներ նշանակում է ուսուցում գործունեության մեջ:**

Ակտիվ մեթոդները ապահովում են կրթական խնդիրների լուծումը տարբեր տեսանկյուններից.

- Ուսումնական դրական խթանի ձևավորում,
- Սովորողների ճանաչողական ակտիվության բարձրացում.
- Կրթական գործընթացին սովորողների ակտիվ ներգրավում.
- Ինքնագործունեության խթանում,
- Ճանաչողական գործընթացների զարգացում - խոսք, հիշողություն, մտածողություն
- Ուսումնական նյութի առավելագույն մասի արդյունավետ յուրացում,
- Ստեղծագործական մտածելակերպի զարգացում,



- Սովորողի անհատական հաղորդակցական-զգայական ոլորտի զարգացում,
- Սովորողի անհատական-յուրահատուկ հնարավորությունների բացահայտում և զարգացում,
- Ինքնուրույն աշխատանքի համար հմտությունների զարգացում:

Ակտիվ ուսուցումը ուսուցիչների և սովորողների միջև փոխգործակցություն է, որտեղ նրանք շփվում են միմյանց հետ դասի ժամանակ, և սովորողներն այլևս պասիվ ունկնդիրներ չեն, այլ դասի ակտիվ մասնակիցներ:

**Հետազոտության նպատակն է** ոչ ստանդարտ մոտեցումների կիրառումը ինչպես է նպաստում սովորողների ուսումնառության արդյունավետությունը բարձրացնելու վրա: Գեղարվեստական ստեղծագործության ` Հովհ. Թումանյանի «Օղրիղը» պատմվածքի միջոցով կատարել ուսումնասիրություն, համեմատություններ, վերլուծություններ և ձեռք բերել գիտելիքներ ու փորձ, որոնք միշտ կիրառելի կլինեն կյանքում:

**Հետազոտության խնդիրները.** 1.Ստուգել, վերլուծել ցանկացած տեղեկատվության գիտականությունը` զարգացնելով մտածողության հմտություններ:

2.Դրսևորել շարունակական ինքնազարգացման վարքագիծ: Տեղեկատվական տարափի մեջ փնտրել և կարողանալ գտնել պատճառահետևանքային կապը` ձևավորելով նոր մտածողություն:

3. Սովորողի հուզաշխարհում որակական փոփոխությունների հասնելու ձգտում:

4.Ստեղծել կապակցված ուսուցում,որպեսզի ձեռք բերած գիտելիքը լինի ոչ թե մակերեսային, այլ` մնայուն և կյանքում կիրառելի:

Հետազոտությունն անցկացրել էմ 10-րդ դասարանում : Նախապես ուսումնասիրել էմ պատմվածքը, հավաքագրել էմ տվյալներ , ընտրել թեման, կազմել դասապլանները: 1-ին դասի միջոցով ցանկացել էմ հասնել ուշադրության կենտոնացմանը,գիտելիքի

ինքնուրույն ձեռքբերմանը, հաջորդ երկու դասերին կիրառեցի թվային տեխնոլոգիաները՝ միավորելով առաջին դասին ձեռք բերած գիտելիքների հետ:

## ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ԸՆԹԱՑՔ

### ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ԴԱՍ 1

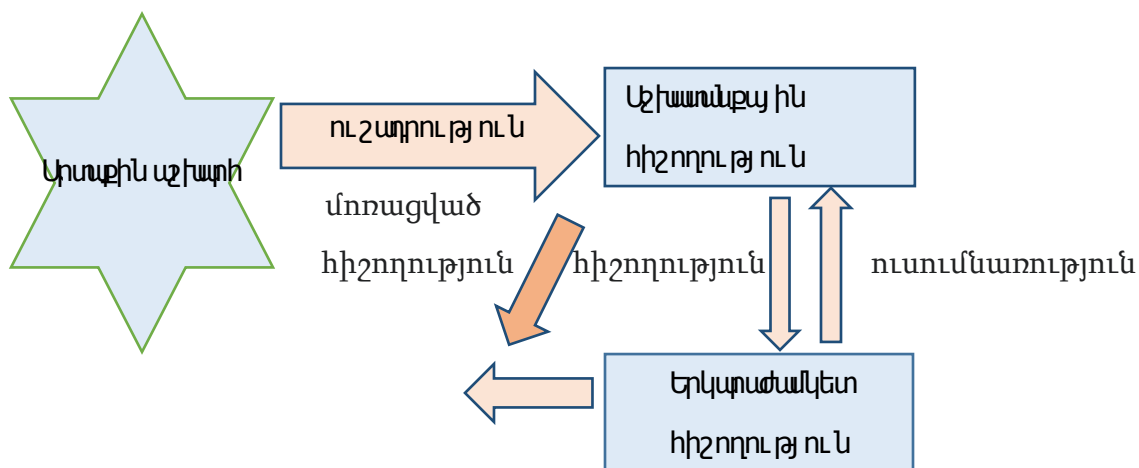
10-րդ ԴԱՍԱՐԱՆ

ԴԱՍԻ ԹԵՄԱ

ԱՆՈՂԱԿԻ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ: ԼՐԻՎ ԵՎ ԹԵՐԻ ԿԵՐՊԱՐԱՆԱՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ

Դասին ներկայացվող դաստիարակչական խնդիրները

1. Հաղորդակցական հմտությունների ձևավորում
2. Համագործակցային կարողությունների ձևավորում
3. Միմյանց լսելու, միմյանց կարծիքը գնահատելու կարողությունների ձևավորում
4. Բնության հանդեպ հոգատար վերաբերմունքի ձևավորում
5. Առողջ ապրելակերպի, անձնական հիգիենայի, սեփական առողջության նկատմամբ պատշաճ վերաբերմունքի ձևավորում
6. Ժամանակակից տեխնիկական միջոցների տիրապետման անհրաժեշտության գիտակցում, առօրյայում կիրառելու հմտությունների ձևավորում



Նպատակ ունեի ընտրված մեթոդներով խթանել սովորողների ակտիվությունը և, քանի որ շատ եմ կարևորում ներառարկայական և միջառարկայական կապերը, նախապես հանձնարարեցի կարդալ Հովհ. Թումանյանի «Ծղրիդը» պատմվածքը և ընդգծել այն բոլոր հատվածները, որոնց գիտականության մեջ համոզված եմ, իսկ կասկածի դեպքում ստուգել տարբեր աղբյուրներից (դասագիրք, համացանց և այլն): Գաղտնիք չէ, որ երեխաների մեծ մասը չի սիրում ընթերցել, գրել շարադրություն, կատարել եզրակացություններ և վերլուծություններ: Այս հնարը ընտրեցի, հաշվի առնելով, որ աշակերտները սիրում են գաղտնիքներ: Գաղտնիքների առկայությունը մոտիվացնում է նրանց և ցանկանում են րոպե առաջ բացահայտել այն: Ընտրված թեման էր «Օրգանիզմների անհատական զարգացումը»:

Դասն սկսեցի Թումանյանի քառյակով.



Հիմի՛ բացել են հանդես

Երգիչները իմ անտես

Ջա՛ն, հայրենի՛ ծղրիդներ,

Ո՞վ է արդյոք լսում ձեզ

Էս էլ տան ծղրիդն է: Ապրում է տաք անկյուններում, սովորաբար բուխարու կողքին կամ վառարանի ետևը, մի որևէ փոքրիկ ճեղքում: Գիշերները իր թաքստից դուրս է գալի, հացի, պանրի և ուրիշ ուտելիքների փշրանքներ է որոնում, նրանով ապրում ու երգում ամբողջ տարին: Նրա տան մեջ լինելն ու երգելը մեր տատերը բախտի նշան էին համարում:

/ Հովհ. Թումանյան «Ծղրիդը»/

#### ՍՈՎՈՐՈՂՆԵՐԻ ՀԱՎԱՔԱԳՐԱԾ ՀԵՏԱՔՐՔԻՐ ՓԱՍՏԵՐ

Հայտնի են ծղրիդների 7000 տեսակ: Նրանք շատ բազմազան են գույներով, ձևով, մեծությամբ, սննդառությամբ, որոշ տեսակներ կանիբալ են: Նույնիսկ միջատաբանի համար է դժվար որոշել, թե որ տեսակին է պատկանում ծղրիդը ըստ գույնի, քանի որ նրանք բավականաչափ լավ են դիմակավորվում: Սուդանում (Աֆրիկա) ապրում է ծղրիդի այնպիսի տեսակ, որը վտանգի դեպքում նմանվում է մրջյունի: Որոշները նմանվում են քարի: Կան նաև տեսակներ, որոնք հոտ արձակող հեղուկ են արտադրում: Կան նաև կուսածին տեսակներ, որոնք արուններ չունեն:

Հայաստանում հանդիպում է ծղրիդների 42 տեսակ: Կան նաև բնաշխարհիկ տեսակներ: Սակայն ամենահետաքրքիրն այն է, որ ծղրիդների համար ամենակարևորը բեղերն են, ավելի ճիշտ՝ բեղերի երկարությունը: Պարզվում է, որ ծղրիդի համար ամենաձանր վնասվածքը բեղերի կորուստն է, քանի որ դա նրանց «ինքնատիպ փաստաթուղթն» է, որը հաստատում է ծղրիդի «սոցիալական կարգավիճակը»:

Օրինակ 3 ծղրիդների մեջ առաջինը երգելու թույլտվություն է ստանում ամենատեսակար բեղերովը: Հերթականությունը խախտողին դաժան դատաստան է սպասվում:



Ի ուրախություն ինձ պատմվածքը շատ էր դուր եկել երեխաների մեծ մասին : Դասարանը բաժանեցի Չիմբի /4-ական սովորող/ **հետազոտողներ** և **բացահայտողներ**: Հետազոտողներն ընթերցեցին պատմվածքի համապատասխան հատվածները, իսկ բացահայտողները մեկնաբանեցին ծղրիդի բոլոր

գործողությունները՝ հավելելով իրենց հավաքագրած հետաքրքիր փաստերը: Քննարկումից հետո սովորողներին հարցրի, թե ինչու՞ էի հանձնարարել այս պատմվածքը: Կապ ունի՞ այն մեր դասի թեմայի հետ: Սովորողների դրական պատասխանը սպասելի էր, քանի որ դրան նպաստեցին և՛ Թումանյանի գիտականությունը, և՛ 9-րդ դասարանում «Օրգանիզմների անհատական զարգացումը» թեմային ծանոթ լինելը : Պատմվածքից առանձնացրին դասին առնչվող գլխավոր միտքը, գրեցին տետրերում և համեմատեցին ուղղակի զարգացման հետ

### **Ծղրիդների հետսաղմնային զարգացումն անուղղակի է՝ թերի**

#### **կերպարանափոխությամբ /ձու-թրթուր-հասուն միջատ/:**

Այսպիսով անցում կատարելով թեմային, կատարեցին հաջորդ առաջադրանքը:

Խմբերը լրացրին T-աձև աղյուսակները,

1-ին խումբ

Համեմատել թերի և լրիվ կերպարանափոխությամբ միջատների

հետսաղմնային զարգացման առանձնահատկությունները:

2-րդ խումբ

Համեմատել շերեփուկը ձկան հետ:

Հարցերով պարզեցի, թե սովորողները ինչ չափով են յուրացրել թեման:

Անդրադարձ

1.Դասակարգել ծղրիդին:

2.Ինչպիսի՞ն է ծղրիդի/միջատների/ հետսաղմնային զարգացումը:

3.Ի՞նչ կենսաբանական նշանակություն ունի անուղղակի զարգացումը:

4.Ո՞ր օրգանիզմներին է բնորոշ թերի և որոնց լրիվ կերպարանափոխությամբ զարգացումը:

5.Ինչպե՞ս է տեղի ունենում կերպարանափոխության կարգավորումը:

6.Ինչպե՞ս է ծղրիդը հոգում իր սերնդի մասին:

7.Բնորոշ է նրանց ռեզենտացիան:

### Ելքի քարտ

- 1.Արտահայտեք ձեր վերաբերմունքը և զգացումները:
- 2.Հավաքագրած տվյալները կարո՞ղ եք կիրառել կյանքում:
- 3.Ի՞նչ է կյանքը ձեր տեսանկյունից:
- 4.Ի՞նչ սովորեցրեց ձեզ պատմվածքը:

Առաջարկեցի տանը լրացնել կիսատ նախադասությունների թերթիկը, որպեսզի ամբողջական պատկերացում կազմեմ դասի արդյունավետության մասին.

Ես այսօր սովորեցի ...

Ինձ զարմացրեց ...

Ինձ հետաքրքրեց ...

Ինձ ամենաշատը դուր եկավ ...

Այսօրվա դասի ամենաօգտակար բանը ...

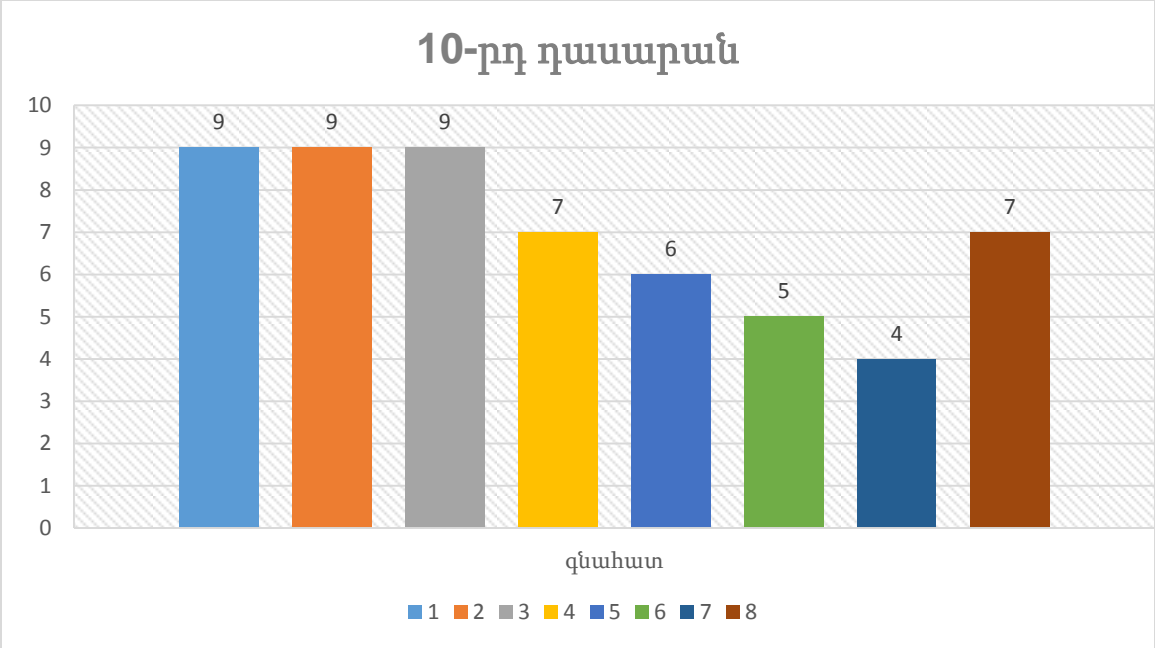
Մի բան, որ չհասկացա ...

Այս դասից հետո ես զգում եմ...

Թեմայի հաջորդ երկու դասերի՝ «Մարդու անհատական զարգացումը: Մաղմնային զարգացում», «Մարդու հետաաղմնային զարգացումը» ուսումնասիրությունից հետո, ամփոփեցինք թեման «Գտիր զույգը» /<https://learningapps.org/display?v=pre46ktst22/>

և Quizziz խաղերով: Վերջում ամփոփեցինք ուսումնառության արդյունքները և

գնահատվեցին: Արդյունքները ներկայացված են դիագրամով:



Հավելված էջ 21-24



## ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

Հետազոտական աշխատանքը կատարել էմ, քանի որ ունեի բազմաթիվ նպատակներ: Այն արդիական է, որովհետև բխում է հանրակրթության հիմնական նպատակներից: Նմանատիպ դասերի արդյունքում են ձևավորվում սովորողների կարողունակությունները և հանրակրթական հիմնական ծրագրերի ուսումնառության ակնկալվող վերջնարդյունքները:

Իմ նպատակներն էին

1. Կենտրոնացնել սովորողների ուշադրությունը
2. Կարևորել գրագետ խոսք ունենալը/գիրքը մշակում է մարդու միտքը / : Գնահատել մայրենի լեզուն որպես սեփական անձի ձևավորման և ինքնաճանաչման կարևոր գործոն: Ընդհանուր գրագիտությունը կազմում է սովորելու և լեզվական հաղորդակցության հիմքը, որի հիման վրա կարող են ձևավորվել գրագիտության մյուս ձևերը (քաղաքացիական, բնապահպանական, տնտեսական, ֆինանսական, իրավական, առողջապահական, գիտատեխնիկական, թվային և այլն):
3. Ընթերցել ևս մեկ ստեղծագործություն
4. Ճանաչել մեր մեծերին և գնահատել մարդու բազմակողմանի զարգացվածության մակարդակը
5. Ուսումնասիրել և ընդլայնել սեփական ուսումնառության և փորձառության հնարավորությունները՝ դրսևորելով շարունակական ինքնազարգացման վարքագիծ.
6. Վերլուծել ուսումնառության գործընթացը, ընտրել ինքնակրթության մեթոդներ և գնահատել դրանց արդյունավետությունը, քննադատաբար վերլուծել տեղեկատվությունը, հասկանալ մեղիա ուղերձների ստեղծման գործընթացը, տարբերակել կիրառվող մանիպուլյացիաները և քննարկել դրանց նպատակները:

7. Գիտակցել, որ պետք է մոտ լինել բնությանը, գնահատել մեզ շջապատող աշխարհը:
8. Ոչ միայն գիտելիք ունենալ, այլև ձեռք բերել մտածողություն զարգացնելու հմտություններ:
9. Գիտակցել իր և յուրաքանչյուր անձի յուրահատուկ լինելը, արժևորել բոլորի կարծիքները:

Արդյունքում կունենանք սեփական կարծիք ունեցող, ստեղծարար, լուծումներ փնտրող, տարբեր իրավիճակներում կողմնորոշվող անհատներ:

### **ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ**

Նման դասերն արդյունավետ են, հետաքրքիր, սակայն հաճախ կիրառելի չեն: Ոչ բոլորն են ուշադրությամբ ընթերցում և երբեմն չեն կողմնորոշվում ինչպես պատասխանել հարցերին:

Տղաներին առավել գրավում են թվային տեխնոլոգիաները, հիմնականում չեն սիրում գրավոր վերլուծություններ կատարել:

Ցանկացած աշխատանք ունի իր առավելություններն ու թերությունները:

Մենք հաճույք ստացանք մեր աշխատանքից:

Ավելի լավ ճանաչեցինք միմյանց:

Կարդալով սովորողների կարծիքները, վստահ եմ, որ ստացած գիտելիքները կիրառելու են ոչ միայն կենսաբանության կամ այլ առարկաների դասերին, այլև կյանքում:

Ըստ Էնդի Բամգարտների ուսուցչի հաջողության գրավականն են հետևյալ 10 պատվիրանները.

1. Սովորելը դարձրու ուրախ և ծիծաղաշարժ:
2. Հաճույք ստացիր քո աշխատանքից:
3. Դրական արտահայտվիր քո մասնագիտության մասին:
4. Ուրախացիր ամենափոքր հաղթանակների համար:
5. Հոգա քո աշակերտների մասին: Հարգիր նրանց:
6. Մի ձգտիր քայլել տրորված ճանապարհով, գտի՛ր քո ուղին:
7. Հետաքրքրություններ գտիր դպրոցից դուրս:
8. Գտիր քո վստահելի անձին և կիսվիր նրա հետ:
9. Մի վախեցիր սխալներից, նորարարության դիմիր և սովորիր սեփական սխալներիդ վրա:
10. Մի հուսահատվիր: Ուսուցման մեջ միշտ գոյություն ունի մեկ այլ տարբերակ:

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Պ.Կ.Սվաճյան, Ս.Գ.Ստեփանյան «Կենսաբանության ուսուցման մեթոդիկա»
2. «Մանկավարժ» գիտամեթոդական ամսագրեր
3. «Ուսումնառությունն ու մանկավարժությունը կրտսեր դպրոցում» /Ձեռնարկ ուսուցիչների համար/
4. Ս.Խաչատրյան և ուրիշներ «Ուսուցման արդյունավետ հնարներ»
5. Ուսուցիչների վերապատրաստում /բաշխման նյութեր/
6. Համացանց

Շնորհակալություն Կապանի N 2 ավագ դպրոց վերապատրաստող կազմակերպությանը վերապատրաստումը բարձր մակարդակով անցկացնելու համար:



## Հավելված

### Դասապլան

Ուսուցիչ՝ Աշխեն Իսրայելյան

Առարկա	Կենսաբանություն
Դասարան և կիսամյակ	10-րդ դասարան, 2-րդ կիսամյակ
Թեմա	Անուղղակի զարգացում: Լրիվ և թերի կերպարանափոխություն
Օգտագործվող նյութեր	Կենսաբանություն-10 դասագիրք Հեղինակներ՝ Է.Ս.Գևորգյան, Ֆ.Դ. Դանիելյան... Հովհ.Թումանյանի «Ծղրիդը» պատմվածքը և աղյուսակները պատճենահանված, հարցաթերթիկներ
Դասի նպատակ	Սովորողներն արդեն գիտեն օրգանիզմների անհատական զարգացման շրջանները, հետսադմնային զարգացման ձևերը, ուղղակի զարգացումը: Այս դասին կսովորեն անուղղակի զարգացման առանձնահատկու- թյունների, կենսաբանական նշանակության, կերպարանափոխության կարգավորումների մասին, սովորածը կկիրառեն հաջորդ դասերին, ուշադիր կլինեն իրենց շրջապատող բնությանը, կգնահատեն միջատների դերը բնության մեջ և մարդու կյանքում
Վերջնարդյունքները	Սովորողը կկարողանա ՎԱ1 ներկայացնել ուղղակի և անուղղակի զարգացման

	<p>առանձնահատկությունները</p> <p>ՎԱ2 ներկայացնել և համեմատել լրիվ և թերի կերպարանափոխության փուլերը</p> <p>ՎԱ3 ներկայացնել անուղղակի զարգացման կենսաբանական նշանակությունը էվոլյուցիոն տեսանկյունից</p> <p>ՎԱ4 հասկանալ կերպարանափոխության կարգավորման նշանակությունը:</p> <p>ՎԱ5 կարևորել անհատական զարգացման առանձնահատկությունների իմացությունը օրգանիզմի կարգաբանական տեղի ճիշտ որոշման համար:</p>
<p>Դասի ընթացք/ ընտրված մեթոդ/ներ</p>	<p>1.Սկիզբ՝ խմբային աշխատանք/հետազոտողներ և բացահայտողներ/-12րոպե</p> <p>2.Հիմնական մաս՝ աղյուսակների լրացում և քննարկում-18րոպե</p> <p>3.Ամփոփում հարցերի միջոցով -10րոպե</p> <p>4.Ելքի քարտ <span style="float: right;">5րոպե</span></p>
<p>Տերմիններ</p>	<p>Կերպարանափոխություն/մետամորֆոզ/</p>
<p>Տնային աշխատանք</p>	<p>Կարդալ դասը, կազմել լրիվ և թերի կերպարանափոխության գծապատկերներ,բերել որևէ կենդանու օրինակ,որի թրթուրն ունի նախնիներին բնորոշ կառուցվածքային գծեր:</p>

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2  
ԴԱՍԱՊԼԱՆ

Առարկա	Կենսաբանություն
Դասարան և կիսամյակ	10-րդ դասարան, 2-րդ կիսամյակ
Թեմա	Մարդու անհատական զարգացումը: Սաղմնային զարգացում
Օգտագործվող նյութեր	Կենսաբանություն-10 դասագիրք Հեղինակներ՝ Է.Ս.Գևորգյան,Ֆ.Դ. Դանիելյան... Համակարգիչ, պատճենահանված հայտորոշիչ թեստեր
Դասի նպատակ	Սովորողները գիտեն օրգանիզմների անհատական զարգացման մասին: Այս դասին կսովորեն մարդու բեղմնավորման առանձնահատկությունների, սաղմի զարգացման, մոր և պտղի կապի առանձնահատկությունների,կրծքով կերակրման կարևորության մասին:  Այսօրվա դասի գտելիքները սովորողները կկիրառեն հաջորդ դասերին, կկիրառեն կյանքում առողջության պահպանման և հիվանդությունների կանխման համար
Վերջնարդյունքները	Սովորողը կկարողանա ՎԱ1 ներկայացնել մարդու բեղմնավորման առանձնահատկությունները ՎԱ2 ներկայացնել սաղմի զարգացման փոփոխությունները վաղ փուլերում,մոր և պտղի հաղորդակցումը ՎԱ3 բացատրել ինչպես է սնվում պտուղը մայրական օրգանիզմում ՎԱ4 գիտակցել կրծքով կերակրման, երեխայի և մոր առողջության կարևորությունը ՎԱ5 գիտակցել ծխախոտի,ալկոհոլի, թմրանյութերի

	վնասակար ազդեցությունը սաղմի զարգացման վրա ՎԱ6 գնահատել առողջությունը և առողջ սերունդ ունենալու կարևորությունը
Դասի ընթացք/ ընտրված մեթոդներ/	1.Սկիզբ (տևողությունը) 5 րոպե, մեթոդը՝ «Մտագրոհ»  2.Հիմնական մաս (տևողությունը) 25 րոպե, տեսադասի դիտում, մեթոդը՝ դասախոսություն ընդհատումներով  3.Ամփոփում և գնահատում հայտորոշիչ թեստով (տևողությունը) 15 րոպե
Տերմիններ	Տրոֆոբլաստ, Բեղմնավորման թաղանթ, ընկերք, պտուղ
Տնային աշխատանք	Կարդալ դաս 45-ը, պատասխանել էջ176-ի հարցերին, պատրաստել հաղորդում, թե ինչ ազդեցություն կարող են ունենալ ծխախոտն ու ակոհոլը սաղմի զարգացման վրա



Եւս ապառ առարկայք...

... Զորոյի բնորոշ արարտն երկայրներ, որոնց յետին շարքի-  
նան էրտո շտ Երանտն և շտ հերանդրակն: Առարկայք,  
որ Երկիր Երանուկի ցանկարան բնակիչ, կնի յոճ րտ  
փոքր, հերանդրի 5 յորակ և արարանուն պտոճ 5  
հերանդրակն, փնարն և բացառայրն:

Ինչ ցարձայրն...

... այն, որ Բանանուկի ցարձայրն 5 Կնանկանարանն  
աննչպոյ րեյուն Գերանդրանկանակն և Երկարակն,  
Երկրայրն յոճ արարտարար: Երանուկայրն այն, որ Ես  
գրն 5 Կան Զորոյի րեյոյ Կանարանի և Երանարան  
յրոյ, ինչո րեյուն 5 Երան կար արարանոյ յետին:

Ինչ հերանդրակն...

... Երանարանարան: Կերանդրակն այդ փոքրիկ ու  
արարանուն աննչուն րեյոյ Կնանկաններ, որոնց յոճ  
անարանոյ գրն շոճ Երանուն, անարան անանանար-  
րեյուն Գերան արարանար յոճ 5 Կարձայրն երկայրներ  
Կարանն, որոնք բացառայրն յոճ րեյունանարան

Կանարան:

Երան րեյոյ կերան եւ Կրան ԵՏ...

... յոճ փոքրանարաններ գրն, կնանկան արարան,  
որոնք ինչ արարանուն րեյուն պտոճ Կրան: Եւ Կրան  
ԵՏ Ես Ես յոճ փոքրանարաններ անարանունանուն  
յոճ: Պրան րեյուն հերանդրայրն յոճ այն 5ր, որ ցան-  
կարան երկայրի կարն 5 արարանն անարան ու-  
յոճ անանանարան արանունանուն և բացառայրն,  
անարան:

արցիկանց կարեկցանքով, կատարարներ, Ենթակառուցվածք

4. «Տեղեկ ջնալով սուրբան և կապուստան տեղ կոր պիտուներ և քաղցրացրել-  
 Ենթ, որտեղ կարող տեղ օգտագործել կանխած:

\* \* \*

1. Մեկ սյուր սուրբանցի ճշտի քերտ, կրակներտ կատարարներ: Քե կարող և  
 առարկանոս ճշտի կոթո:

2. Քիչ կարծաչրեց պարծեխեան Նկարագրող ճշտի կանխո:

3. Այսօրին շատ անճեանօրացուկար բան ալի 5, որ անտեղ ճի կոր կար  
 կանխալով բնորոշան ճառե, ճեղեկ անկեղ տեղ ճարտանո բնորոշան և  
 կանխան ալի: Մեկ սյուր ճեղեկ, քերտեղ փոխ, կարծաչրեց բնորոշան

4. Այս ճառե կիջ անճեանաբո շար կեղալ, ալի, որ կանխաչանեթ  
 ճշտի կանխե:

Իրանացիներ «Ճշտի» ճեղեկ 5 ալի կարծաչրեց անճեանօրացուկար, որ ճարտանո  
 ոչ ճարտան կարծաչան 5 քերտեղարարներ կանխեղ, ալի ճառե կարծաչ 5 ճեղեկ  
 քանակարարներ կանխաչան:

Քերտեղարարներ քերտեղարարներ կեղ ճեղեկեղ ճի ճարտանո, կանխեղ ոչ  
 անճեանօրացուկար կեղ-որ ճարտանո կարծաչար, որ 5, ալի կեղեղ 5 ճարտան  
 ճարտանո:

Ճարտանո կարծաչարարներ ճեղեկ անճեան անճեան անճեանօրացուկար ճարտան-  
 ճարտանո, ի ճարտան անճեան ճարտան քանակարարներ, ճեղեկ կարծաչ ճարտան  
 ճարտանո կեղ ճեղեկ ճարտանո կեղ ճարտան ճեղեկ:

Ճարտանօրացուկար կարծաչ 5 որտեղ քերտեղարարներ քերտեղ, որ, անճեան, կարծաչ 5  
 օգտագործել անճեան կանխած: