

# ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

## ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

(առարկա)

Թեմա՝ Սովորողների ճանաչողական գործունեության ձևավորումն ու զարգացումը կենսաբանության դասավանդման ընթացքում

Կազմեց՝ Լիլիթ Ղավայյան

(անուն ազգանուն)

Կապանի N 2 ավագ դպրոց

(դպրոցի անվանումը)

Ղեկավար՝ Նունե Զավադյան

**‘Կապանի N2ավագ դպրոց’ ՊՈԱԿ**

(վերապատրաստող կազմակերպության անվանումը)

**Կապան 2022թ.**

Բովանդակություն

1. Ներածություն-----	3
2. Հիմնական մաս -----	4
3. Եզրակացություն -----	12
4. Օգտագործված գրականություն -----	12

# 1. Ներածություն

Արդիականություն

Դպրոցի ուսուցիչները, և առաջին հերթին կենսաբանության ուսուցիչները գերխնդիր ունեն. Դպրոցի շրջանավարտին տալ գիրության առաջավոր նվաճումներին համապատասխան կենսաբանական և բնապահպանական գիտելիքներ և հմտություններ, ձևավորել էկոլոգիական մշակույթ, իրավական, բարոյական, գեղագիտական և գործնական վերաբերմունք բնության, մարդու և հասարակության նկատմամբ:

Դպրոցի շրջանավարտը ներառվում է հասուն աշխատանքային գործունեության մեջ: Նա պետք է ունենա կենդանի բնության հանդեպ հոգատար վերաբերմունքի արժեքներ, խորապես յուրացնի արտադրական և կենցաղային գործընթացների բնապահպանական նորմերը, դրսևորի ճանաչողական ակտիվություն:

Ուսուցչի խնդիրն է կրթել մարդ, ով ունակ է ապրել ներդաշնակության մեջ բնության, հասարակության և ինքն իր հետ, ով գիտի ինչպես դնել ինքնակատարելագործման նպատակներ:

Հասարակության զարգացման գործընթացները անքակտելիորեն կապված են մարդկային գործնի ակտիվացման, սոցիալական և արդյունաբերական գործունեության բոլոր ոլորտներում մարդկանց ստեղծագործական և ճանաչողական գործունեության զարգացման հետ:

Իրական պրակտիկայում անբավարար արդյունավետություն կա բնապահպանական և կենսաբանական կրթության հիման վրա սովորողների ճանաչողական գործունեության ձևավորման խնդիրների լուծման գործում: Մանկավարժական այս խնդիրը պահանջում է տեսական ըմբռնում դպրոցականների ճանաչողական գործունեությունը կազմակերպելու արդյունավետ ուղիներ գտնելու համար, որոնք ուղղված են ճանաչողական գործունեության զարգացմանը՝ որպես անձի կայուն հատկանիշ:

Ճանաչողական գործունեության ձևավորման համար անհրաժեշտ պայման է սովորողների ներգրավումը գործնական բնապահպանական և գյուղատնտեսական գործունեության մեջ: Ընդ որում, գործնական աշխատանքը հանդիսանում է կենսաբանական կրթության իրականացման հիմնական միջոցը: Անհատի հոգեբանական հատկանիշների և որակների ձևավորումը տեղի է ունենում սովորողներին բնապահպանական գործունեության համապատասխան տեսակների մեջ ներառելու, բնապահպանական մշակույթի կրթության միջոցով:

Կենսաբանական կրթության հիման վրա սովորողների ճանաչողական գործունեության ձևավորման խնդրի արդիականությունը և այս խնդրի լուծման համար անհրաժեշտ գիտական նախադրյալների առկայությունը հիմք են ծառայել <<Սովորողների ճանաչողական գործունեության ձևավորումն ու զարգացումը կենսաբանության դասավանդման ընթացքում>> հետազոտական թեմայի ընտրության համար:

*Հետազոտության նպատակը.* Բացահայտել և փորձարկել կենսաբանության դասաժամերին սովորողների ճանաչողական ակտիվության ձևավորման մանկավարժական :

*Հետազոտության օբյեկտը.* Սովորողների ճանաչողական ակտիվությունը:

*Հետազոտության առարկան.* Նոր մանկավարժական տեխնոլոգիաների կիրառման հիման վրա դպրոցականների ճանաչողական գործունեության ձևավորման արդյունավետության ուղիներն ու պայմանները:

## **2. Հիմնական մաս**

### *Աշխատանքի առաջին փուլ (որոնողական)*

Այս փուլում նյութի կուտակումն ու համակարգումն իրականացվել է երկու ուղղությամբ. “Խաղային տեխնոլոգիաների կիրառում” և “Գիտելիքների թեստային ստուգում”: Երեխան առաջին դասերից ամեն օր բացահայտումներ է անում, միայն այն տարբերությամբ, որ այդ բացահայտումները ոչ թե մարդկության, այլ այս փոքրիկ մարդու համար են: Շատ կարևոր է այս ճանաչողական գործունեության հետագա զարգացումը: Տարրական դպրոցում գրեթե բոլոր երեխաներն ունեն սովորելու շարժառիթ՝ հետաքրքրասիրություն, միջնակարգ դպրոցում այդ շարժառիթը, ցավոք, շատ երեխաների մոտ անհետանում է: Ուսուցչի համար ամենակարևոր հարցը միշտ եղել է այն հարցը, թե ինչպե՞ս

- Ինչպե՞ս առաջացնել հետաքրքրություն ուսման հանդեպ:
- Ինչպե՞ս պահպանել և ամրապնդել երեխայի առողջությունը նրա կրթական գործունեության կազմակերպման մեջ:
- Ինչպե՞ս բարձրացնել մոտիվացիան:

- Ինչպե՞ս հասնել ակտիվության դասին և միևնույն ժամանակ ապահովել նյութի յուրացումը:
- Ինչպե՞ս ապահովել յուրաքանչյուր աշակերտի հաջողությունը ուսման մեջ:
- Ինչպե՞ս արդյունավետ օգտագործել նոր մեթոդներն ու մանկավարժական նոր տեխնոլոգիաները կրթության որակը բարելավելու համար:
- Ինչպե՞ս աշխատել դասարանում ամբողջ դասարանի և միաժամանակ յուրաքանչյուր աշակերտի հետ:

Այսինքն՝ ուսուցիչը պետք է լինի կրթական գործընթացը բարելավելու ուղիների մշտական որոնման մեջ: *Գործունեությունը կարող է սահմանվել որպես նպատակային գործունեություն, որը տալիս է անձնական կամ սոցիալական նշանակալի արդյունք:* Ուսումնական գործունեության տեսության մեջ դպրոցականների ուսումնական շարժառիթները համարվում են սկզբնական բաղադրիչներից մեկը: Կենսաբանության ուսուցչի համար ուսուցման մոտիվների զարգացման ցուցանիշ կարող են հանդիսանալ սովորողի վարքագծի այնպիսի բնութագրիչներ, ինչպիսիք են.

- ճանաչողական գործունեությունը դասի ընթացքում
- Լրացուցիչ տեղեկություններից օգտվելը դասին նախապատրաստվելիս
- Ուսումնական նյութի հետ ակտիվ աշխատելու տևակությունը
- Կենսաբանական խնդիրներ լուծելու ընթացքում ինքնուրույնությունը
- Առավել բարդ առաջադրանքներ կատարելու ցանկությունը
- Օլիմպիադաներին, գիտագործնական միջոցառումներին մասնակցությունը
- Ակտիվ մասնակցություն կենսաբանական ուղղության կոլեկտիվ աշխատանքներին.
- “Բնություն Մարդ” տեսակի մասնագիտությունների հանդեպ հետաքրքրություն (անասնաբույժ, ագրոտեխնիկ, բժիշկ, գեներիկ, կենսատեխնոլոգ և այլն)

Կենսաբանության ուսումնասիրության մեջ ուսանողների ճանաչողական գործունեությունը ձևավորելու համար անհրաժեշտ էր որոշել դպրոցականների կրթական գործունեության մոտիվացիան: Իսկ ինչ է մոտիվացիան: Սա ուղեղի կառուցվածքների ակտիվ վիճակ է, որը խրախուսում է բարձրակարգ կենդանիներին և մարդկանց կատարել գործողություններ՝ ուղղված իրենց կարիքները բավարարելուն: Կրթական մոտիվացիան, ինչպես սահմանում են հոգեբանները, գործոնների համակարգ է, որը որոշում է դպրոցականների կրթական գործունեությունը և վարքագիծը: Այս գործոնները ներառում են կարիքները, մտադրությունները, նպատակները, շահերը, ձգտումները: Մանկավարժության մեջ

տարբերում են ներքին և արտաքին մոտիվացիա: Արտաքին մոտիվացիա ստեղծելու համար ուսուցիչը ունի մի շարք ուսումնական նյութեր, որոնք նպաստում են առարկայի նկատմամբ աշակերտների հետաքրքրության զարգացմանը: Ներքին մոտիվացիայի ձևավորումը շատ ավելի բարդ խնդիր է, բայց հենց այս գործընթացն է հիմքեր ստեղծում անտեղյակությունից դեպի գիտելիք հաջող առաջընթացի համար:

Աշխատանքի երկրորդ փուլ (կազմակերպական-հետազոտական)

Կենսաբանություն ուսումնասիրելիս առանձնանում են օբյեկտիվ գործունեության հետևյալ տեսակները՝ ճանաչողական, արժեքային, փոխակերպիչ, հաղորդակցական:

Կենսաբանության ուսումնասիրության մեջ ուսանողի կրթական դրդապատճառները որոշելու համար ես հարցում եմ անցկացրել մեկ դասարանի ուսանողների շրջանում: Այդ նպատակով ես օգտագործել եմ հարցաթերթիկ, որը մշակվել է T.V. Կորոստիլևա, Ելեց պետական համալսարանի մանկավարժական գիտությունների թեկնածու, Ն.Ա. Կուրոյուկովա, հոգեբանության թեկնածու, Լիպեցկի պետական համալսարան: Այս հարցաշարը տպագրվել է «Կենսաբանությունը դպրոցում» թիվ 4 ամսագրում, 2005 թ:

Կենսաբանության ուսումնասիրության մեջ աշակերտի կրթական դրդապատճառները որոշելու համար ես հարցում եմ անցկացրել մեկ դասարանի աշակերտների շրջանում: Այդ նպատակով օգտագործել եմ հարցաթերթիկ, որը մշակվել է S.Վ. Կորոստիլևայի, Ելեց պետական համալսարանի մանկավարժական գիտությունների թեկնածու, և Ն.Ա. Կուրոյուկովայի, հոգեբանության թեկնածու, Լիպեցկի պետական համալսարան, կողմից: Այս հարցաշարը տպագրվել է «Կենսաբանությունը դպրոցում» թիվ 4 ամսագրում, 2005 թ.

Այս հարցաշարը հնարավորություն տվեց ուսումնասիրել կրթական շարժառիթները ոչ թե վերացական, ընդհանուր, այլ օբյեկտիվ գործունեության առաջարկվող տիպաբանությանը համապատասխան: Ուսուցման մոտիվների բարձր մակարդակը ճանաչողական գործունեության մեջ ապահովում է բնության մասին ինքնուրույն գիտելիքներ ձեռք բերելու, աշակերտների հմտությունների զարգացումը՝ կենդանի օրգանիզմների փոխազդեցության փաստերի հաստատման համար : Արժեքային գործունեության մեջ - սեփական վարքագիծը և այլ մարդկանց վարքագիծը բնապահպանական էթիկայի նորմերին համապատասխան վերլուծելու

ունակություն, բնական առարկաները և երևույթները ըստ կենսաբանական բնութագրերի համակարգելու: Տրանսֆորմացիոն գործունեության մեջ՝ բնական օբյեկտների ոչնչացումը կանխատեսելու և կանխելու, Էկոլոգիապես պատասխանատու որոշումներ կայացնելու ունակություն: Հաղորդակցական - բնական առարկաների, բնության այլ մարդկանց հետ շփվելու ունակություն:

Հարցումն անցկացվել է 2021 ուստարում 10-րդ դասարանում: Հարցման արդյունքները ցույց են տվել՝ 22 աշակերտներից 11-ը ցածր ճանաչողական ակտիվություն ունեն, 5-ը՝ միջին, 6-ը՝ բարձր: Տրանսֆորմացիոն գործունեության շարժառիթներն են՝ 10 աշակերտ միջին զարգացման մակարդակով, 2 աշակերտ՝ բարձր, 10 աշակերտ՝ ցածր: Գնահատման գործունեություն՝ 4 բարձր մակարդակի սովորող, 8 միջին և 10 ցածր մակարդակ: Հաղորդակցական գործունեություն՝ 6՝ բարձր մակարդակ, 6՝ միջին, 10՝ ցածր մակարդակ:

Հարցումն անցկացնելուց հետո ինձ համար պարզ դարձավ, որ դասարանների հետ աշխատանքը պետք է կառուցված լինի այնպես, որ ակտիվացնեն աշակերտների ակտիվությունը տարբեր ուղղություններով, բարձրացնեն կենսաբանություն սովորելու մոտիվացիան: Ոմանց համար սա ճանաչողական գործունեության աճ է, քանի որ աշակերտների կեսը ցածր ճանաչողական ակտիվություն ունի: Դա անելու համար անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել դպրոցականների բնության հետ շփվելու ուղիների մշակմանը, քանի որ բնության օբյեկտների իմացությունը առանց կոնկրետ գործնական գործողությունների կորցնում է ողջ իմաստը:

Ճանաչողական գործունեության ձևավորումը յուրաքանչյուր դասի խնդիրն է: Եվ ես փորձում եմ նպատակաուղղված և համակարգված լուծել այս խնդիրը՝ ակտիվ ձևերի և ուսուցման մեթոդների, անհատական և խմբակային առաջադրանքների, լաբորատոր աշխատանքի, էքսկուրսիաների, բիզնեսի կամ դերային խաղերի միջոցով, որոնք երբեք անտարբեր չեն թողնում երեխաներին, դրանք արթնացնում են հետաքրքրություն շրջակա միջավայրի և կենսաբանության նկատմամբ:

Խաղային տեխնոլոգիաների օգտագործումը թույլ է տալիս դասարանում ստեղծել լավ վստահության մթնոլորտ աշակերտների և ուսուցչի միջև: Դպրոցականները չեն զգում ներքին լարվածություն, անհարմարություն:

Օգտագործվում են նաև ստեղծագործական դասեր, որոնցում երեխաները կարող են ցույց տալ իրենց ստեղծագործական գործունեության արդյունքները. նախագծերի

ստեղծում, առաջնային աղբյուրների վերլուծություն, կոլեկտիվ ստեղծագործական աշխատանք, գիտնականների կենսագրության վերաբերյալ զեկույցների ստեղծում, որոնք նախատեսված են որպես նրանց ստեղծագործական որակների վերլուծություն, էսսեների պատրաստում, խաչբառ: Փազլներ և տարբեր կենդանիների դիմանկարներ՝ ըստ որոշակի պլանի:

Երեխաները սիրում են հանրային հաղորդակցման ձևերի իմիտացիայով դասեր. ասուլիս, աճուրդ; բանավոր հանդես, «կենդանի թերթ», դասեր, որոնք ընդօրինակում են սոցիալական և մշակութային իրադարձությունները. նամակագրական էքսկուրսիա դեպի անցյալ, ճանապարհորդություն դեպի բույսերի աշխարհ, ներկայացում:

Դասերը օգտագործում են ճկուն ոչ ֆորմալ հսկողության համակարգ՝ թեստային առաջադրանքների կիրառում նոր նյութ (ուսումնական նյութեր) ուսումնասիրելիս, այնուհետև սովորում են ինքնուրույն թեստեր ստեղծել և հետո միայն վերջնական թեմատիկ թեստավորում, ինչը չի նշանակում թեմայի շուրջ աշխատանքի ավարտ, քանի որ յուրաքանչյուր աշակերտ հնարավորություն ունի հանձնելու բանավոր զեկույց: Դասարանում, որտեղ իրականացվել է նախագիծը, անցկացվել է բաց ինտեգրված դաս՝ կենսաբանություն և էկոլոգիա թեմայով; «Փոքր տարիքից ինսամենք ձեր աչքերը»։ Այս դասին օգտագործվել է նախագծային գործունեությունը: Աշակերտները մեծ հետաքրքրություն ունեն ստեղծագործական առաջադրանքների կատարման մեջ որպես տնային աշխատանք: Սա աշակերտներին ստիպում է աշխատել լրացուցիչ գրականությամբ, ինչպես նաև իրենց աշխատանքում օգտագործել համակարգչային նորագույն տեխնոլոգիաները:

Այս տեխնոլոգիաների օգտագործումը դասեր անցկացնելու համար թույլ է տալիս հեռացնել հոգեբանական խոչընդոտները, դասարանում հարցման վախը և անհանգստությունը: Երեխաները զարգացնում են կենսաբանություն ուսումնասիրելու դրական մոտիվացիա: Շատ աշակերտներ սիրում են կենսաբանության դասերը, հավատում են, որ կենսաբանական գիտելիքներն իրենց օգտակար կլինեն ապագայում: 2022 թվականին նույն դասարանում, այսինքն՝ 11-րդ դասարանում դպրոցականների կրթական դրդապատճառները վերանայելուց հետո նկատվել է հետևյալ արդյունքը՝ 22 աշակերտից 16 աշակերտի մոտ դրսևորվել է ճանաչողական գործունեության զարգացման բարձր մակարդակ, այսինքն. 73%-ը, իսկ աշակերտների միայն 2%-ն է հետաքրքրված կենսաբանություն ուսումնասիրելով:



Ինձ հետաքրքրում էր նաև դասավանդման նոր տեխնոլոգիաները. սա նախագծերի մեթոդն է և ուսանողների հետազոտական գործունեությունը: Հետևյալ չինական ասացվածքը կարող է որպես Էպիգրաֆ ծառայել հետազոտական գործունեության համար.

«Ասա ինձ, և ես կմոռանամ

Ցույց տուր ինձ, և ես կհիշեմ

Ներգրավիր ինձ, և ես կսովորեմ»

Ես ձգտում եմ այս արտահայտությունը դարձնել իմ մանկավարժության կարգախոսը: Հիմնական բանը ներգրավելն է՝ հետաքրքրելը, իսկ երեխան ինքն է սովորում: Սա կարելի է նկատել նաև աշակերտների տարեկան հարցման վերլուծության մեջ:

Հարցաշարը վերցված է «Մաթեմատիկան դպրոցում» ամսագրից, սակայն հարցերը դիտարկվում են կենսաբանության ուսումնասիրության վերաբերյալ:

*Նպատակը.* վերլուծել ուսանողների մոտիվացիան (հետաքրքրությունը) կենսաբանության ուսումնասիրության մեջ:

Կենսաբանությունն ուսումնասիրողներին առաջարկվում է հետևյալ հարցաթերթիկը.

հարցաթերթիկի հարցեր.

Ձեզ դուր է գալիս «Կենսաբանություն» առարկան:

1. Կարո՞ղ եք բացատրել, թե ինչու:

2. Ձեզ կենսաբանությունն պե՞տք է:

3. Եթե պետք է, ապա փորձեք բացատրել, թե ինչու, եթե ոչ, ապա ինչու:

4. Տեսային առաջադրանքների հարցում օգնության կարիք ունե՞ք:

5. Ինչպե՞ս եք գնահատում ձեր գիտելիքները կենսաբանության վերաբերյալ:

գիտեմ

կարող եմ

7. Ո՞րն է, ըստ Ձեզ, ձեր անհաջողությունների պատճառը:

8. Ցանկանու՞մ եք բարելավել կենսաբանության ձեր արդյունքները:

Չարցաթերթիկները վերլուծելուց հետո կարող ենք եզրակացնել. աշակերտների 98%-ը սիրում է կենսաբանություն, և միայն 2%-ն է անտարբեր կենսաբանության նկատմամբ: Տղաները սիրում են կենսաբանություն ուսումնասիրել, քանի որ շատ նոր բաներ են սովորում, ուսումնասիրում են կենդանի օրգանիզմների կառուցվածքն ու բազմազանությունը, լաբորատոր աշխատանքներում դիտարկումներ են անում, մանրադիտակով աշխատում: Թեման շատ զվարճալի է և հուզիչ: Շատ մարդիկ սիրում են կենդանիներին, ուստի հետաքրքրված են կենսաբանությամբ:

Աշակերտների 88%-ի կարծիքով՝ ապագայում իրենց կարող է օգտակար լինել կենսաբանությունը: Աշակերտների մի մասը կենսաբանության ուսուցիչ է դառնալու, մյուսները՝ բժիշկ: Կան աշակերտներ, ովքեր կարծում են, որ կենսաբանությունը անհրաժեշտ է, քանի որ կա բնության մասին ամեն ինչ իմանալու ցանկություն: Որոշ աշակերտներ որոշեցին, որ իրենց ընդհանուր զարգացման համար կենսաբանության գիտելիքներ են պետք: Աշակերտների մեծ մասը տնային առաջադրանքների հարցում օգնության կարիք չունի: Շատ աշակերտներ ցանկանում են բարելավել կենսաբանության իրենց արդյունքները, նրանք ցանկանում են ավելին սովորել:

Չարցման համաձայն՝ դպրոցականների մեծամասնությունը սիրում է կենսաբանությունը, քանի որ երեխաները սիրում են կենդանիներին, բույսերը և բնությունը: Դասերի ընթացքում նրանք կարող են սովորել շատ նոր, հետաքրքիր բաներ, կատարել լաբորատոր աշխատանք կամ հետազոտական նախագիծ: Շատ աշակերտներ գրում են, որ ուզում են դառնալ կենսաբանության ուսուցիչ, բժիշկ, և որ կենսաբանությունը կյանքում անպայման օգտակար կլինի: Տարեցտարի մեծանում է հետաքրքրությունը առարկայի նկատմամբ:

Այսպես, օրինակ, հետազոծվել է կենսաբանության գիտելիքների որակի փոփոխությունը դասարանում, որտեղ կատարվել է կրթական դրդապատճառների ուսումնասիրություն և ախտորոշում, երեք տարվա ընթացքում միջակ սովորող աշակերտների թիվը 37%-ից նվազել է 29%-ի: (կցվում է դիագրամ): Կենսաբանության նկատմամբ աշակերտների հետաքրքրությունն հաստատում է այն

փաստը, որ շատ աշակերտներ ապագայում ընտրում են կենսաբանության հետ կապված մասնագիտություններ: Իմ շրջանավարտներից են կենսաբանության ուսուցիչներ, բուժքույրեր, բնապահպաններ:

### Աշխատանքի 3-րդ փուլ (հրականացման փուլ)

Ամբողջ կուտակված և ուսումնասիրված նյութը կիրառություն է գտել իմ հետագա գործունեության մեջ: Խաղային տեխնոլոգիաները կիրառվում են տարբեր դասերի ժամանակ: Կենսաբանության օլիմպիադաներին, վիկտորիաներին, մրցաշարերին հեռավար մասնակցությունը մեծացնում է ճանաչողական հետաքրքրությունը: CHIP մրցույթին մասնակցում է ավագ դպրոցի մոտ 100 աշակերտ: Ամեն տարի աշակերտները մասնակցում են քաղաքային օլիմպիադաների, գիտական և գործնական կոնֆերանսների, բնապահպանական միջոցառումների և ֆորումների, որտեղ նրանք շահում են մրցանակներ: Սովորողները հաճախում են բնապահպանական խմբակ, մասնակցում «Գլոբալ դպրոցական լաբորատորիա» միջազգային կրթական նախագծին: Թեմայի շուրջ բազմաթիվ նախագծեր են պատրաստել երիտասարդ բնապահպանի խմբակի անդամները, անցկացվել են «Մաքուր բակ», «Կերակրել թռչուններին ձմռանը» ակցիաները, «Մեր տունը բնությունն է» մինի ներկայացումները:

Դասերին ես հնարավորություն ունեմ օգտվելու թեստերից, որոնք կազմել են կենսաբանության դպրոցական դասընթացի թեմաների մեծ մասի վերաբերյալ: Թեստերը թույլ են տալիս հետևել ուսանողների գիտելիքների ուսուցման հաջողություններին, գնահատել նրանց հմտություններն ու կարողությունները: ZUN-ի այս տեսակի վերահսկումը ինձ հնարավորություն է տալիս արագ տեսնել աշակերտների աշխատանքի արդյունավետությունը՝ գրեթե յուրաքանչյուր ուսումնասիրված բանավոր թեմայից հետո: Վիկտորիաները օգնում են բացահայտել աշակերտների բնորոշ սխալները կենսաբանության տարբեր թեմաներ ուսումնասիրելիս: Այսպիսով, հետազոտական աշխատանքն ինձ օգնեց բացահայտել և փորձնականորեն ստուգել կենսաբանության ուսումնասիրության մեջ աշակերտների ճանաչողական գործունեության ձևավորման մանկավարժական պայմանները:

### **3. Եզրակացություն**

Աշխատանքի արդյունքներ

1. Տարբեր դասարանների համար ստեղծվել է կենսաբանության թեստ:
2. Մշակվել է թեմայի վերաբերյալ բիզնես խաղերի տեսքով ընդհանրացնող դասերի ցիկ:
3. Կուտակվել է նյութ կենսաբանության դասերին ճանաչողական գործունեության ձեւավորման համար խաղային տեխնոլոգիաների կիրառման վերաբերյալ:
4. Անց է կացվել սոցիալականացման ամբողջ փուլը.
  - Սովորել է սոցիալական դերեր խաղալ;
  - Սովորել է շփվել;
  - Սովորել է աշխատել թեստերի հետ;
  - Սովորել է մշակել կուտակված նյութը;
  - Գիտելիքների կուտակման գործընթացը վերածվել է փորձի փոխանցման գործընթացի.

Դպրոցի շրջանավարտները սովորում են բուհերում, որտեղ ընդունվելու համար անհրաժեշտ է կենսաբանության լավ իմացություն: Մեր դպրոցի շրջանավարտները ավարտել են դպրոցը և հաջողությամբ աշխատում են որպես բժիշկ և բուժքույր: Շրջանավարտների թվում կան կենսաբանության, քիմիայի, Էկոլոգիայի ուսուցիչներ և հոգեբաններ. երկաթուղիների շահագործման և շինարարության մասնագետներ: Այս ուսումնական տարում կենսաբանության ընտրովի դասերին մասնակցել են 14 աշակերտներ:

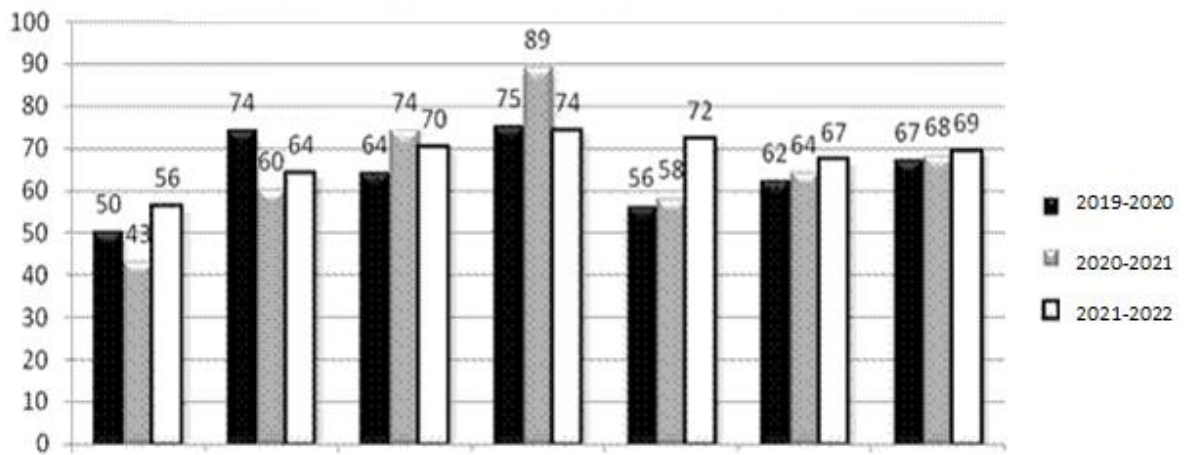
Յեռանկարներ. Մշակված նյութն օգտագործել դպրոցի մասնագիտացված կրթության անցնելու համատեքստում:

### **4. Օգտագործված գրականության ցանկ.**

1. Բոնդարչուկ Մ.Մ., Լրացուցիչ նյութեր կենսաբանության և Էկոլոգիայի դասերի և արտադասարանական գործունեության համար 10–11-րդ դասարաններում: Վոլգոգրադ. «Ուչիտել» հրատարակչություն
2. Բեգուխ Կ.Ե. Կենսաբանության դասավանդման մեջ սովորողների գործունեության ակտիվացում. Կենսաբանություն թիվ 2 դպրոցում 2001թ
3. Գուզեն Վ.Վ., Ուսանողների ճանաչողական անկախությունը և կրթական տեխնոլոգիաների զարգացումը: Դպրոցական տեխնոլոգիա 2004 թ

4. Ժիգարեւա Է.Բ. Հոդված՝ Հաջողության երեք սյուներ. Կենսաբանությունը թիվ 2 դպրոցում 2001թ
5. Չաչետվա Է.Վ. Տեքստեր գրելը. առաջարկություններ կրթական հետազոտությունների երիտասարդ հեղինակների և նրանց ղեկավարների համար: Դպրոցական տեխնոլոգիաներ #5 2006թ
6. Կորոստիլվա Տ.Վ., Կուրոյուկովա Ն.Ա. Դպրոցականների կրթական դրդապատճառների ախտորոշում. Կենսաբանությունը դպրոցում. - 2005. - №4
7. Korostyleva T.V., Առարկայական գործունեության տիպաբանություն. Կենսաբանությունը դպրոցում.- 2005. - թիվ 2
8. Կամենսկի Ա.Մ., Չ.Յու. Սմիրնովա. Արտադպրոցական տեխնոլոգիաները որպես կրթության այլընտրանքային ձևեր (գործնական ուղեցույց) Մ. Սեպտեմբեր, 2006 թ.
9. Լիտվինովա Լ.Ս., Ժիրենկո Օ.Է. Դպրոցականների բարոյական և Էկոլոգիական դաստիարակությունը. Մ. Մեթոդական գրադարան.
10. Միխայլիչև Է.Ա., Օ.Ն. Կիրյուշին. Ժամանակակից Էմպիրիկ հետազոտությունների թեզաուրուս. Գիտագործնական ամսագիր մանկավարժական ախտորոշում թիվ 6 2006թ
11. Մոլիս Ս.Ս., Մոլիս Ս.Ա. Կենսաբանության դասավանդման ակտիվ ձևեր և մեթոդներ. Մ. «Լուսավորություն» 1988 Obukhov. Ա.Ս. Նախագծային և հետազոտական գործունեության կիրառման արդյունավետությունը կրթության մեջ.
12. Նեմցով Ն.Վ. Կրթական նվաճումների մոտիվացիա. - M.APK IPRORF, 2001 թ
13. Օբուխով. Ա.Ս. Նախագծային և հետազոտական գործունեության կիրառման արդյունավետությունը կրթության մեջ.
14. Ռուսսկիխ Գ.Ա. Նախագծային ուսուցման տեխնոլոգիա. Կենսաբանությունը դպրոցում.թիվ 3 2003թ.
15. Սկոկ Գ.Բ. Ինչպես վերլուծել ձեր սեփական մանկավարժական գործունեությունը - M.UP 2000 թ.

Գիտելիքների որակի միջին ցուցանիշ արտահայտված տոկոսով



Կենսաբանության գիտելիքների որակի անալիզ

