

Լեռնի անվան հ.65 ավագ դպրոց

ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՎՈՂ ՈՒՍՈՒՑՉԻ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Հետազոտության թեման՝

«Սովորողների մեջ նախաձեռնության և ստեղծագործական ունակությունների զարգացման ձևավորումը կենսաբանության դասավանդման ընթացքում»

Հետազոտող ուսուցիչ՝

Թամարա Գրիգորյան

ՀՀ Արարատի մարզի Նոր Խարբերդի Մ.Ղազարյանի անվան N2 միջնակարգ դպրոց

ԵՐԵՎԱՆ 2022

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ..... 3

ՍՈՎՈՐՈՂՆԵՐԻ ՄԵՋ ՆԱԽԱՁԵՌՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՍՏԵՂԾԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՁԵՎԱՎՈՐՈՒՄԸ ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ.....5

ԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒՄԸ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՄԵԹՈԴՈՎ ԵՎ ՄԻՋԱՌԱՐԿԱՑԱԿԱՆ ԿԱՊԵՐԻ ՍՏԵՂԾՈՒՄԸ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ՊՐՈՑԵՍՈՒՄ.....

9

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ.....1

6

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ.....18

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Կրթական բարեփոխումների գլխավոր արդյունքն այսօր պետք է լինի դպրոցն ավարտող երիտասարդի, ինչպես իր, այնպես էլ հասարակության բարեկեցության համար անձնական պատասխանատվություն կրելու կարողությունն ու պատրաստակամությունը: Դրա համար դպրոցի գործունեության ռազմավարությունը պետք է ուղղված լինի զարգացնող կրթությանը, որի ընթացքում ուսուցչի և հոգեբանի ուշադրության կենտրոնը աշակերտի ստեղծագործական մտածողությունն ու ուսումնական գործունեությունն է, այլ ոչ միայն ուսուցանելու մեթոդներն ու տեխնոլոգիաները:

Լավագույն, սեփական լուծումը գտնելու ձգտումը ուսուցման հիմնական շարժառիթն է՝ նախագծային կրթության գործընթացում: Մանկավարժի համար նույնպես նախագիծը աշակերտների ստեղծագործական գործունեության զարգացման ձևերից մեկն է: Ներկայումս այն ավելի լայն ճանաչում է ստանում, քանի որ մենք դաստիարակում ենք հասարակության համար անձի նոր տեսակ, որն ունակ լինի գիտական բարձր տեխնոլոգիաների կիրառելուն: Աշխատանքի նման ձևը դպրոց է անցել բուհերից:

Իմ հետազոտական աշխատանքում կդիտարկեմ նախագծային մեթոդով էկոլոգիական հիմնախնդիրների ուսումնասիրումը եվ միջառարկայական կապերի ստեղծումը ուսուցման պրոցեսում և կվերլուծեմ արդյունքները: Նախագիծը իրականացրել եմ հանրակրթական ուսումնական չափորոշիչների համապատասխան 9-րդ դասարանի ծրագրով նախատեսված «էկոլոգիայի եվ բնության պահպանության հիմունքներ» բաժնում, խմբային մեթոդով, կենսաբանության դասավանդման գործընթացում, որտեղ ներգրավվել եմ չորս բնագիտական առարկաներ՝ կենսաբանություն, քիմիա, ֆիզիկա և աշխարհագրություն: Կփորձեմ մանկավարժական գիտափորձի հիման վրա հաստատել մեթոդի առավելություններն ու արդյունավետությունը: Հետազոտությունը իրականացնելիս դասարանը բաժանել եմ չորս խմբի՝ կենսաբաններ, ֆիզիկներ, քիմիկներ և աշխարհագետներ:

Կենսաբաններին հանձնարարեցի մեր մոլորակի ֆլորայի և ֆաունայի հիմնախնդիրների ուսումնասիրումը: Քիմիկներին՝ մթնոլորտի աղտոտվածության խնդրի վերլուծությունը: Աշխարհագետներին՝ հողային, ջրային և անտառային ռեսուրսների խնայողաբար և արդյունավետ օգտագործման խնդիրների

ուսումնասիրումը, իսկ ֆիզիկներին՝ էներգիայի այլընտրանքային աղբյուրների օգտագործման կարևորությունը մթնոլորտի պահպանության տեսանկյունից:

Յուրաքանչյուր խմբի ներսում կատարեցի աշխատանքի բաշխում, ընտրեցի խմբի պատասխանատու և զեկուցող: Իմ ուղղորդմամբ աշակերտները կազմեցին հարցեր ուսումնասիրելով համապատասխան հիմնախնդրի վերաբերյալ գրականություն:

Աշխատանքը իրականացվեց երկշաբաթյան ժամկետում և վերջում կատարվեց գնահատում: Խմբերը իրենց աշխատանքները ներկայացրին տարբեր եղանակներով՝ տեսասահիկի, թղթապանակի և պաստառի միջոցով: Դասը ներկայացրել էմ բաց դասի ձևով բնագիտամաթեմատիկական մեթոդախնդրման մասնակցությամբ:

Հետազոտության արդիականությունը:

Հետազոտական աշխատանքի ընտրված թեմայի արդիականությունը պայմանավորված է ներկայումս սովորողների մեջ նախաձեռնության և ստեղծագործական ունակությունների զարգացման խնդրի կարևորությամբ՝ նոր մեթոդների և տեխնոլոգիաների միջոցով: Դպրոցում առարկաների նկատմամբ հետաքրքրություն ցուցաբերող աշակերտների հետ շատ հաճախ տարբեր տիպի աշխատանքներ ենք իրականացնում և ոպեսզի խնդրահարույց հարցերի լուծման մեջ ներգրավված լինեն աշակերտները, ապա որպես մոտիվացիա առաջադրում ենք կիրառել տարբեր մեթոդներ, որոնցից շատ կիրառական է **նախագծային մեթոդը:**

Հետազոտության նպատակը՝ Սովորողների մեջ նախաձեռնության և ստեղծագործական ունակությունների զարգացման ձևավորումը կենսաբանության դասավանդման ընթացքում:

Վերոնշյալի համաձայն սահմանվում են հետազոտության հետևյալ խնդիրները.

- Ուսումնասիրել և վերլուծել հիմնահարցի վերաբերյալ մասնագիտական գիտամեթոդական գրականություն
- Ուսումնասիրել և ներկայացնել սովորողների մեջ նախաձեռնության և ստեղծագործական ունակության զարգացման առանձնահատկությունները
- Ներկայացնել նախագծային մեթոդով սովորողների ստեղծագործական մտածողության զարգացման արդյունավետությունը

Այսպիսով՝ աշխատանքում ներկայացված հատուկ միջոցները, մեթոդները և դրանց կիրառման մանկավարժական պայմանները կնպաստեն սովորողների կողմից բնագիտական առարկաների ծրագրային նյութի լիարժեք յուրացմանը:

ՍՈՎՈՐՈՂՆԵՐԻ ՄԵՋ ՆԱԽԱԶԵՌՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՍՏԵՂԾԱԳՈՐԾԱԿԱՆ
ՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԶԱՐԳԱՅՄԱՆ ՁԵՎԱՎՈՐՈՒՄԸ
ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ԸՆԹԱՅՔՈՒՄ

Հետազոտությունը իրականացրել էմ սեփական փորձի միջոցով՝ նախագծային մեթոդով:

«Ուսումնական նախագիծ» ասելով հասկանում ենք սովորողների ստեղծագործական հետզոտական խնդրի լուծման ցանկացած գործունեություն՝ նախապես անհայտ արդյունքով, ի տարբերություն լաբորատոր աշխատանքի. Այսպիսով՝ նախագիծն ավելի լայն հասկացություն է, քան հետազոտական աշխատանքը և ընդգրկում է վերջինս՝ որպես ուսումնական նպատակներին հասնելու միջոց: Նախագծային մեթոդի կիրառումը նպաստում է ծրագրային նյութի ընկալմանը, թույլ է տալիս բնականոն կերպով զարգացնել անհրաժեշտ ուսումնական ունակություններ, ձևավորել հաղորդակցային կարողություններ: Հատուկ պետք է նշել այս մեթոդի արդյունավետությունը՝ սովորողների պատասխանատվության, ստեղծագործական, ինքնուրույնության, նախաձեռնելու կարողության, խմբի հետ աշխատելու ունակության զարգացման գործում: Գոյություն ունեցող մանկավարժական պրակտիկան հիմք է տալիս նախագծերը դասակարգելու հետևյալ կերպ .

- ըստ նախագծի մշակմանը մասնակցող աշակերտների թվի, տարբերում են անհատական կամ խմբային նախագծեր.
- ըստ բովանդակության՝ միառարկայական կամ միջառարկայական.
- ըստ նախագծային գործունեության շարունակականության՝ նախագծերը կարող են լինել կարճաժամկետ (1-2 պարապմունք), միջին ժամկետով (1 ամիս) և երկարաժամկետ (1 ամսից մինչև 1 տարի).

• գերիշխող գործունեության ձևից կախված՝ տարբերում են. տեղեկատրվական, հետազոտական, գործնական, հեռահաղորդակցական նախագծեր: Տարբերում են Նախագիծը իրականացրել ենք հետևյալ փուլերով .

1) Նախապատրաստական

2) պլանավորման

3) հետազոտման

4) արդյունքների քննարկման

5) գնահատման

1) Նախապատրաստական փուլում հստակեցվում է աշխատանքի բովանդակությունը. որոշվում է նախագծի թեման, ուսուցիչը թեմայի ընտրման նախաձեռնությունը թողնում է աշակերտների վրա: Սովորողները քննարկում են թեման ուսուցչի հետ և ստանում անհրաժեշտ լրացուցիչ տեղեկություններ, ապա դնում նպատակներ:

2) Պլանավորման փուլում ուսուցիչը կատարում է նախապատրաստական աշխատանք: Իր խնդիրներում ներառում է աշակերտների գիտելիքների հիման վրա առաջնային գաղափարների առաջադրումը, աշակերտների հակումների, հետաքրքրությունների և հնարավորությունների բացահայտումը, նախագծերի թեմաների առաջադրումը, վարկածների ու նպատակների ձևակերպումը, պլանի մշակումը, աշխատող խմբերի ձևավորումը, նախագծի ղեկավարի ընտրությունը: Կարևոր պահ է ռեսուրսային ապահովվածությունը՝ համակարգչային սարքավորումների, աուդիո, վիդեո, պատճենահանման տեխնիկայի տրամադրումը, գրադարանային սպասարկումը: Մասնակիցների պարտավորությունների բաշխումը կատարում են իրենք՝ աշակերտները՝ բաց քննարկմամբ: Ուսուցիչը նույնպես հայտնում է իր կարծիքը: Խիստ կարևոր է հենց սկզբից հստակ սահմանել նախագծի յուրաքանչյուր մասնակցի խնդիրն ու կատարելու ժամկետը: Մենք կազմել էինք մոտավոր ժամանակացույց, որում նշվել էին յուրաքանչյուր փուլի ավարտի ժամկետը և ակնկալվող արդյունքները:

3) Վերլուծական փուլում աշակերտները գտնում ու հավաքագրում են տեղեկություններ՝ օգտագործելով գրականության աղբյուրները, զանգվածային լրատվամիջոցները, համացանցը: Ուսուցիչը աշակերտների ուշադրությունը բնեռում է տեղեկատվության հավաքման այնպիսի մեթոդների վրա, ինչպիսիք են դիտարկումը, անկետավորումը, վիճակագրական հարցումները, փորձի իրականացումը: Գրականության հետ աշխատելու համար՝ առաջին փուլում ուսուցիչը սովորեցնում է սեղմագրման սկզբունքները: Աշակերտները յուրացնում են տեղեկատվության հավաքման հմտությունը, զարգացնում են տեղեկատվությունը համեմատելու, դասակարգելու, վերլուծելու և համեմատելու ընդունակությունը: Կարելի է նաև սովորողների խումբը բաժանել չորս ենթախմբի: Առաջինը կարող է պատրաստել գրականության վերաբերյալ ակնարկը, երկրորդը՝ նախապատրաստել և կատարել փորձնական մասը, երրորդը՝ նախագծի համակարգչային ներկայացմամբ, իսկ չորրորդը՝ պատրաստի դպրոցական համաժողովի համար կատարված աշխատանքի մասին զեկույց:

4) Արդյունքների ներկայացման և քննարկման (հաշվետվության) փուլում ընձեռվում է աշակերտներին նախագծի ներկայացման ձևի ընտրության ընթացքում առավելագույն ազատություն, որը կարող է կատարվել տարբեր ձևերով՝ բանավոր հաշվետվություն՝ նյութի ցուցադրումով, գրավոր հաշվետվություն: Սովորողները քննարկում են դրանք, իսկ ուսուցիչը լսում և նպատակային հարցեր է առաջարկում կամ ելույթ ունենում՝ որպես սովորական մասնակից: Նախագծային գործունեության վերջնական արդյունքը ներկայացվում է զեկույցման, համակարգչային ներկայացման, ցուցատախտակի համար պատրաստված հողվածի ձևով: Արդյունքների և գործընթացի գնահատումը կատարվում է կոլեկտիվ քննարկման միջոցով: Ուսուցիչը գնահատում է սովորողների ջանքերը, նրանց ստեղծագործական ունակությունները, տեղեկատվական աղբյուրների օգտագործման որակը, աշխատանքի շարունակականության հնարավորությունները, հաշվետվության որակը: Մակայն այս մեթոդը կիրառելիս անհրաժեշտ է հիշել, որ այն չի կարող ներառել կենսաբանության դասընթացի ողջ ծավալը, պահանջում է երկար ժամանակ և շատ աշխատատար է: Ըստ դիտարկման, նախագծային ուսուցումն առավելագույնս

արդյունավետ կլինի որպես ավանդական ուսուցման մեթոդների խիստ կարևոր լրացում:

5) Նախագծային աշխատանքը թույլ է տալիս յուրաքանչյուր աշակերտի գիտելիքների ու կարողությունների համալիր գնահատման: Նախագծային աշխատանքի ստեղծագործական հաշվետվությունը կարելի է համարել ամփոփիչ ատեստացիա (քննություն): Այդ դեպքում ուսուցիչը յուրաքանչյուր աշխատանքի համար պետք է պատրաստի գրախոսական: Շնորհանդեսից հետո խիստ կարևոր է աշակերտների հետ քննարկել արդյունքները, նշել դրականը, քննարկել թերություններն ու նշել նախագծային աշխատանքները բարելավվելու կապակցությամբ աշակերտների առաջարկները (ռեֆլեքսիայի սկզբունք): Այսպիսով՝ դպրոցականների նախագծային գործունեությունը՝ որպես ուսուցման մեթոդ, նրանց մեջ ստեղծում է կարևոր նախադրյալներ՝ ձևավորելու և զարգացնելու համար թե՞ առարկայական կարողությունները, թե՞ ընդհանուր ուսումնական կարողություններ:

**ԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒՄԸ
ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՄԵԹՈԴՈՎ ԵՎ ՄԻՋԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ԿԱՊԵՐԻ
ՍՏԵՂԾՈՒՄԸ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ՊՐՈՑԵՍՈՒՄ**

<<Չխախտենք բնության ներդաշնակությունը >> խորագրով ստուգատեսի օրինակով դիտարկենք կոնկրետ քայլաշարը:

Թեմա՝ Չխախտենք բնության ներդաշնակությունը

Հիմնավորող գաղափար(վարկած)՝

Երկիր մոլորակի բնական ռեսուրսների հավասարակշռությունը կախված է նրա բնակիչներից

Թեմայի նպատակը՝

- Բնական ռեսուրսների վերաբերյալ ունեցած իրավունքների ու պարտականությունների ներկայացում
- Բնական ռեսուրսների պահպանման և դրանց խնայողաբար կիրառման եղանակների սահմանում

<< Չխախտենք բնության ներդաշնակությունը >> թեմայի ուսումնասիրման (նախագծային մեթոդով) նախագծերի օրինակներ.

Խումբ NՁ1(աշխարհագրություն)

Ենթաթեմա՝ Անտառային, ջրային և հողային ռեսուրսներ

Վարկած 1՝ Անտառները կյանքի հիմք են

Վարկած 2՝ Մեր մոլորակն ունի սահմանափակ քանակությամբ խմելու ջուր, որը պետք է խնայողաբար օգտագործել:

Վարկած 3՝ Հողային ռեսուրսների խելամիտ օգտագործումը բնակչության - ապահովման գրավականն է:

Հետազոտության հարցերը.

- Ի՞նչ է անտառը:
- Ինչպե՞ս է մարդն ազդում անտառի վրա:
- Ի՞նչ ազդեցություն ունի անտառը մարդու կյանքի վրա:
- Ի՞նչպես կփոխվի կյանքը, եթե չլինեն անտառները:
- Ի՞նչ պատասխանատվություն են կրում մարդիկ անտառի պահպանման համար:
- Ի՞նչ խնդիրներ կան Հայաստանում կապված անտառի պահպանման հետ:
- Ինչպիսի՞ն է ջրի մոլեկուլային կառուցվածքը և ի՞նչ հատկություններ ունի այն:
- Ինչպե՞ս է բաշխված ջրային պաշարները:

- Որո՞նք են Երկրի ջրային պաշարները:
- Հայաստանում ի՞նչ ջրային պաշարներ կան:
- Ո՞րն է Սևանա լճի հիմնախնդիրը:
- Ջրի շրջապտույտը բնության մեջ:
- Ինչպիսի՞ն է ջրի դերը որպես միջավայր օրգանիզմների համար:
- Ո՞րն է ջրի դերը որպես պաշար:
- Ինչպե՞ս է ջուրը օգտագործվում կենցաղում, առողջության և հիգիենայի համար:
- Որո՞նք են ջրի աղտոտվածության պատճառները:
- Ինչպե՞ս է ազդում աղտոտված ջուրը օրգանիզմի վրա:
- Ո՞ր ջրերն են կոչվում ոչ պիտանի օգտագործման համար:
- Ի՞նչ կարող է անել մեզանից յուրաքանչյուրը ջրային ռեսուրսների պահպանության համար:
- Ի՞նչ է հողային ռեսուրսը:
- Ի՞նչ կազմություն ունի հողը:
- Ո՞րն է հողի դերը գյուղատնտեսության և անասնապահության բնագավառում:
- Ի՞նչ է հողի էրոզիան:
- Էրոզիայի կանխարգելման ի՞նչ ուղիներ կան:
- Ի՞նչ է անապատացումը:
- Որո՞նք են անապատացման բնական և մարդածին գործոնները:
- Ի՞նչ վիճակում են գտնվում Հայաստանի հողերը:
- Ինչպիսի՞ միջոցառումներ են ձեռնարկվում անապատացման դեմ պայքարելու համար:

Խումբ N^o 2(քիմիա)

Ենթաթեմա՝ Մթնոլորտի պահպանությունը :

Վարկած՝ Մթնոլորտի պահպանությունը մոլորակը կփրկի աղետից:

Հետազոտության հարցերը.

- Ինչպիսի՞ն է մթնոլորտի կազմը:
- Որո՞նք են մթնոլորտի աղտոտվածության աղբյուրները:
- Որո՞նք են մթնոլորտի աղտոտվածության գործոնները:
- Ի՞նչ է ջերմային էֆեկտը:
- Որո՞նք են ջերմային գազերը:
- Ո՞րն է մարդու դերը ջերմոցային գազերի քանակի ավելացման գործում:
- Ի՞նչ է օզոնային շերտը և ո՞րն է դրա դերը:
- Ո՞րն ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների վտանգավորությունը:
- Ինչպե՞ս է տեղի ունենում օզոնային շերտի քայքայումը:
- Որո՞նք են մարդու առողջությանը սպառնացող վտանգները:
- Ինչպե՞ս են մարդիկ պաշտպանվում ՈւՄ-ից:
- Ինչպե՞ս պաշտպանել օզոնային շերտը և ի՞նչ կարող է անել մեզանից յուրաքանչյուրը:
- Որո՞նք են կլիմայի համամոլորակային փոփոխության պատճառները և հետևանքները:
- Ինչպիսի՞ հետևանքներ կունենա մարդու առողջության վրա:
- Ինչպիսի՞ միջոցառումներ են իրականացվում Հայաստանում Էկոհամակարգերի պահպանության վերաբերյալ:

Խումբ N^o 3(Ֆիզիկա)

Ենթաթեմա՝ Էներգիայի այլընտրանքային աղբյուրներ

Վարկած՝ Էներգիայի այլընտրանքային աղբյուրների ստեղծումը կարող է կանխել բնական ռեսուրսների անխնա օգտագործումը:

Հետազոտության հարցերը.

- Ի՞նչ է արևային էներգիան:
- Ի՞նչ դեր ունի արևը Երկիր մոլորակի կյանքում:
- Ինչպե՞ս կարող է մարդն օգտագործել արևային էներգիան:
- Արևային ջերմակլանիչերի ի՞նչ տեսակներ կան:
- Որո՞նք են դրանց առավելություններն ու թերությունները:
- Էներգիայի ի՞նչ այլընտրանքային աղբյուրներ գիտեք: (Ֆոտովոլտային, երկրաջերմային)
- Ո՞րն է կենսագազային այլընտրանքային էներգիայի աղբյուրի էկոլոգիական գնահատականը:
- Ինչպե՞ս է օգտագործվում այլընտրանքային էներգիան Հայաստանում և որքանո՞վ է շահավետ

Խումբ N^o 4(կենսաբանություն)

Ենթաթեմա՝ Կենսաբազմազանության պահպանություն

Վարկած՝ Տեսակների անհետացումը կարող է խախտել բնության ներդաշնակությունը:

Հետազոտության հարցերը.

- Ի՞նչ է կենսաբազմազանությունը:
- Ինչպիսի՞ն է Հայաստանի կենսաբազմազանությունը:
- Որո՞նք են մշակովի բույսերի վայրի նախահայրերը Հայաստանում:
- Որո՞նք են տեսակների անհետացման պատճառներն ու հետևանքները:
- Ինչպե՞ս է մարդն իր գործունեությամբ նպաստում տեսակների անհետացմանը:
- Ինչպե՞ս է իրականացվում անհետացող տեսակների պահպանությունը:
- Ի՞նչ հատուկ պահպանվող տարածքներ կան Հայաստանում:
- Ի՞նչ է Կարմիր գիրքը և Ի՞նչ նշանակություն ունի պահպանության համար:
- Ի՞նչ կարող է անել մեզանից յուրաքանչյուրը կենսաբազմազանության պահպանության համար:

Աշխատանքի գնահատումը

- Մասնակցել է ուսումնական թեմայի ընտրությանը:
- Հստակեցրել է ուսումնասիրության նպատակները:
- Առաջարկել է վարկածներ:
- Կազմել է թեմայի աշխատանքային պլանը:
- Կազմել է աշխատանքի կատարման ժամանակացույց:
- Պարտականությունները կատարել է ժամանակին:
- Գտել, վերլուծել և համակարգել է տեղեկատվական նյութը:
- Ընտրել է նյութերի ձևավորման և ներկայացման համար:
- Մասնակցել է հարցումների անցկացմանը և արդյունքների վերլուծությունը:
- Եզրահանգումներ է արել:

- Մասնակցել է թեմայի պաշտպանությանը:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Այսպիսով, նախաձեռնության և ստեղծագործական մտածողության առանձնահատկությունը հանդիսանում է նյութական և հոգևոր ոլորտներում ինչ որ նոր բան ստեղծելու ձգտումը: Ստեղծագործական մտածողությունը գիտական մտածողության հիմքն է, որը ծնունդ է տալիս նոր մտքերի և գաղափարների, այն նաև ներառում է քննադատական մտածողությունը: Անհրաժեշտ է բոլոր տարիքներում էլ բացահայտել այն աշակերտներին, ովքեր հետազոտություններ կատարելու հակում ունեն, և ուսուցման ընթացքում զարգացնել նրանց այդ մտավոր կարողությունը: Ներկայումս միջնակարգ և ավագ դպրոցի խնդիրն է ոչ միայն սովորողների կրթության բարձր մակարդակի ապահովումը, այլև՝ նրանց մտածողության բազմակողմանի զարգացումը, իրենց գիտելիքներն ինքնուրույն լրացնելու և ժամանակակից տեղեկատվության «օվկիանոսում» կողմնորոշվելու ունակությունը: Այս խնդիրը հատուկ նշանակություն է ձեռք բերում հատկապես բնագիտական շարքի առարկաների համար, քանի որ հենց այդ առարկաներն են զարգացնում սովորողի գիտահետազոտական գործունեության համար անհրաժեշտ ունակություններն ու կարողությունները: Դրված խնդիրների լուծման նպատակով արդեն երկար տարիներ հաջողությամբ կիրառվում է նախագծային մեթոդը. Այդ մեթոդն արդեն գոյություն ունի ավելի քան 100 տարի, բայց դեռևս չի կորցրել իր արդյունավետությունն ու արդիականությունը:

Նախագծային աշխատանքները կարևոր նշանակություն ունեն կարողությունների, հմտությունների զարգացման, նաև վերաբերմունքի ձևավորման համար: Նախագծերի իրականացման հիմքում ընկած է ուսուցչի և աշակերտների միջև միջանձնային հաղորդակցումը: Պետք է «քանդել այն պատը», որն առաջանում է հարակից գիտությունների միջև և իրական կապի միջոցով ցույց տալ գիտությունների

միասնականությունը: Կարևոր է միջառարկայական կապերի ստեղծումը բնագիտական հասարակական գիտությունների միջև: Դա կհանգեցնի սովորողների ստեղծագործական հմտությունների ձևավորմանը: Այս առումով ինտեգրումը ուսումնաճանաչողական մեթոդ է, որը դրթում է աշակերտներին հետազոտական գործունեության, ստիպում է դնել կարևոր հարցեր, որոնել պատասխանները՝ կառուցելով նպատակին հասնելու ալգորիթմ:

Այսօր Արարատի մարզի Նոր Խարբերդի Մնացական Ղազարյանի անվան NՁ2 միջնակարգ դպրոցում, որտեղ ես դասավանդում եմ, իրականացվում են բնապահպանական շատ միջոցառումներ, վեբինարներ՝ աշակերտական խորհրդի նախաձեռնությամբ: Դպրոցում իրականացվում է նաև աղբի տեսակավորում: Առանձնացվում է թղթի թափոնը, պլաստիկե շշերը և նաև սննդի մնացորդները: Այն օգտագործվում է ձմեռող թռչունների կերակրման նպատակով, իսկ մնացած թափոններից կուտակված գումարը հատկացվում է դպրոցի խնդիրների լուծմանը: Կազմակերպվում է նաև համայնքի տարածքի մաքրման աշխատանքներ և ծառատունկ:

Այսպիսով, այս բոլոր հնարների, մեթոդների համակցությամբ կարելի է սովորողների մեջ զարգացնել նախաձեռնության և ստեղծագործական ունակությունների կարողություն, որոշակի վերաբերմունք գիտությունների, բնության նկատմամբ, հասնել բարոյադաստիարակության, ազգային դաստիարակության ձևավորմանը:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

- 1 . <https://tert.nla.am/archive/NLA%20AMSAGIR/Mankavarjutyun/2008%281-2%29.pdf>
2. <http://gspi.am/media/journal/2016n1b/17.pdf>
3. Արնատյան Ա., Գյուլբուդադյան Ա., Խաչատրյան Ս., Խրիմյան Ս., Պետրոսյան Մ., Մասնագիտական զարգացման ձեռնարկ, ԿԱԻ, Երևան, 2004թ., էջ 178:
4. Եդոյան Ռ. Հ., Հովակիմյան Ժ. Հ., Բնապահպանության դասավանդման մեթոդիկայի և լաբորատոր-գործնական պարապմունքների ձեռնարկ, Երևան, 2015թ., էջ 12-28, 71-79:
5. Կարապետյան Մ. Ա., Բնությունը և էթիկան, ԵՊՀ, 2009թ., էջ 8-17:
6. Հայաստանի Հանրապետության Կենդանիների կարմիր գիրք, Երևան, 2010թ., էջ 367:
7. Հայաստանի Հանրապետության Բույսերի կարմիր գիրք, Երևան, 2010թ., էջ 591:
8. ՀՀ կենսաբազմազանության V ազգային զեկույց, 2014թ., 15 137:
9. Հայրապետյան Է. Ս., Հարությունյան Վ. Ս., Վարդանյան Ժ. Հ., Շրջակա միջավայրի պահպանություն, Երևան, 2005թ., էջ 112-120, 438-440:
10. <http://www.nature-ic.am/Content/announcements/7329/Climate-Change-Tutorila.pdf>

Ալվարդ կարապետյան