



Հանրապետական մանկավարժահոգեբանական կենտրոն

«Հանրակրթական դպրոցների ուսուցիչների և ուսուցչի
օգնականների դասավանդման հմտությունների զարգացման
ապահովում» ծրագիր

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Դպրոց՝ Հաղթանակի միջնակարգ դպրոց

Թեմա՝ Նախագծային ուսուցման արդյունավետությունը

Վերապատրաստող, մենթոր՝ Մայրանուշ Մկրտումյան

Ուսուցիչ՝ Լուսինե Պետիկյան

Երևան 2023
Բովանդակություն

Ներածություն	3
Նախագծային մեթոդի տարբերությունն այլ մեթոդներից	4
Նկարագրություն	5
Նախագծերի տեսակներ	7
Նախագծային աշխատանքի կազմակերպման քայլաշար	8
<hr/>	
Նախագծին ներկայացվող պահանջներ	10

<hr/>	
ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՄԵԹՈԴԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՄԻՋԻՆ և ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑՈՒՄ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԴԱՍԵՐԻՆ	13
Եզրակացություն	19
<hr/>	
Օգտագործվող գրականության ցանկ	20
<hr/>	

Ներածություն

Կրթությունն ամենահզոր զենքն է, որը դու պարող ես օգագործել աշխարհը փոխելու համար: ՆԵԼՍՈՆ ՄԱՆԴԵԼԱ

Կրթության մեջ անհատական մոտեցումը առաջացրեց նոր մեթոդի պահանջ,որի արդյունքում առաջ եկավ նախագծային ուսուցումը որպես նոր մեթոդ:

Այս աշխատանքի հիմքում ընկած են հետևյալ սկզբունքները՝

1. Ձևավորել ակտիվ, ինքնուրույն և կրթական գործում ակտիվ մասնակցություն ունեցող սովորողների համայնք:
2. Զարգացնել հետազոտական, ստեղծագործական, որոնողական հմտությունները
3. Ձևավորել ինքնագնահատականը
4. Ձևավորել ոչ միայն գիտելիքներ , այլ՝ այնպիսի հմտություններ, որոնք սովորողները կկարողանան կիրառել իրենց պրակտիկ գործունեության մեջ:
5. Զարգացնել սովորողի ճանաչողական հետաքրքրությունը
6. Ապահովել կյանք- կրթություն իրական կապը:

Նախագծային մեթոդը հենց կրթական մեթոդների ամբողջություն է , որոնք հնարավորություն են տալիս սովորողներին ձեռք բերել գիտելիքներ և կարողություններ՝ կոնկրետ հանձնարարություններ պլանավորելու և ինքնուրույն իրականացնելու համար:

Արդյունքը՝ տեսանելի, ներկայանալի, հրապարակված աշխատանքն է:

Այս աշխարհում կրթված մարդը ոչ այնքան գիտելիքներով զինված մարդն է, որքան գիտելիք ձեռք բերելու, գործնականում դրանք օգտագործելու և դա նպատակային կատարելու ունակը: Մանկավարժական գործունեության կարևորագույն նպատակն է բացահայտել և ձևավորել երեխաների անհատական հետաքրքրությունը գիտելիքների ձեռքբերման հարցում: Այս առումով աշխատանքում նշանակալի դեր է հատկացվում նախագծային գործունեությանը:

Աշխատանքի և իրագործելիության հաջողությունը հիմնականում որոշում է թեմայի նկատմամբ հետաքրքրությունը: Նախագծային գործունեության շրջանակներում ենթադրվում է, որ խնդրահարույց հարցը առաջադրված է սովորողների կողմից: Բայց դպրոցի պայմաններում ուսուցչի համար թույլատրելի է ներկայացնել հարցը կամ աջակցել աշակերտներին, երբ նրանք արտահայտեն այն:

Նախագծային մեթոդի արդիականությունը

Աշխարհում տեղի ունեցող փոփոխությունները պահանջում են մարդուց նոր մտածելակերպ. ընկալում, համագործակցային կարողություններ, նոր կոմպլեքսայիններ, նոր դերեր, հմտություններ: Այս պայմաններում կարևոր է նախադպրոցական կրթության և հանրակրթության դերի վերախմաստավորումը: Կրթական փոփոխությունները, զարգացման ուղղություններն ու տեմպերը նախադպրոցական մանկավարժներից նույնպես պահանջում են մանկական տարիքին համապատասխան մանկավարժական պրոցեսի կազմակերպման նոր ձևեր: Այս մեթոդներից մեկը նախագծային տեխնոլոգիան է:

Նախագծային մեթոդի առավելությունը

Մեծահասակների հետ համատեղ գործունեության ընթացքում երեխան ունակ է կատարել այնպիսի գործողություններ, որոնց ինքնուրույն կատարումը դեռևս անհնար է: Յուրաքանչյուր տարիքում կարող է բացահայտվել հիմնական, այդ

Ժամանակահատվածին բնորոշ, երեխաների ինքնուրույն և մեծահասակների հետ համատեղ գործունեության բովանդակությունը: Մեծահասակների հետ համատեղ գործունեությունը ընկալվում է որպես համագործակցություն, որը ենթադրում է կողմերի համահավասար մասնակցություն և փոխադարձ հարգանք:

Նախագծային մեթոդի տարբերությունն այլ մեթոդներից

Երեխաների հետաքրքրությունների շրջանակի բացահայտում, երեխաների գիտելիքների և կարողությունների պրակտիկ կիրառություն, նախաձեռնողականություն: Մանկապարտեզի տարածքից դուրս գիտելիքների և հմտությունների ձեռք բերում, երեխաների գործունեության մաքսիմալ ինքնուրույնություն և ստեղծագործական մոտեցում, գործընթացի հանրային արդյունք(պրոդուկտ) և ներկայացում ;

Նկարագրություն

Նախագծային մեթոդի հիմնական նպատակն է սովորողներին տալ հնարավորություն գործնական խնդիրների կամ առաջադրանքների լուծման գործընթացում ինքնուրույն ձեռք բերել գիտելիքներ՝ տարբեր առարկաներից գիտելիքների ինտեգրման միջոցով:

Նախագծային մեթոդը հետազոտական, պրոբլեմային, ստեղծագործական մեթոդների համադրություն է: Այստեղ ուսուցիչը ստանձնում է մշակողի, համակարգողի, փորձագետի, խորհրդատուի դեր: Սա նշանակում է, որ նախագծային մեթոդի հիմքում ընկած է սովորողի ճանաչողական հմտությունների, սեփական գիտելիքներն ինքնուրույն ձևակերպելու, տեղեկատվական տարածքում կողմնորոշվելու, քննադատական և ստեղծագործական մտածողության ձևավորումն ու զարգացումը:

Մեթոդը ներդրվել է 18-րդ դարում Եվրոպայում՝ ճարտարապետության և ճարտարագիտության դպրոցներում, երբ ավարտելուց հետո ուսանողները պետք է

կիրառելին իրենց ուսման ընթացքում սովորած հմտություններն ու գիտելիքները, օրինակ, լուծելին հուշարձանի նախագծման խնդիրներ^[1]:

Դեռևս 20-րդ դարի առաջին կեսին Ջոն Դյուիի կողմից պրագմատիկ մանկավարժության հիման վրա մշակված նախագծերի մեթոդը հասկապես կարևորվում է ժամա նակակից տեղեկատվական հասարակությունում:

Նախագծային մեթոդը մանկավարժության մեջ նորույթ չէ: Այն կիրառվել է ավելի վաղ, քան ամերիկացի ուսուցիչ Ուիլյամ Հերդ Կիլպատրիկի «Ծրագրի մեթոդ» (1918) հայտնի հոդվածի հրապարակումը, որտեղ նա այդ հայեցակարգը սահմանել է որպես «սրտից կատարված ծրագիր»: Նախագծերը կարող են լինել անհատական և խմբային, տեղական և հեռահաղորդակցական: Վերջինիս դեպքում սովորողների խումբը կարող է նախագծային աշխատանքն իրականացնել համացանցում՝ գտնվելով տարբեր տարածաշրջաններում: Ընդ որում՝ ցանկացած նախագիծ կարող է ունենալ իր աշխատանքային ընթացքն արտացոլող կայքը: Այսպիսի ուսումնական նախագծի նպատակն այն է, որ պետք է բազմակողմանիորեն լուսաբանվի նախագծի ընթացքում իրականացվող ուսումնասիրությունների և արդյունքի ստացման ողջ ընթացքը:

Ցանկացած նախագծի հիմնական նպատակն է տարբեր կարողությունների ձևավորումը, որոնք ժամանակակից մանկավարժության մեջ անվանում են անձնային համալիր առանձնահատկություններ: Այն է՝ գիտելիքների, հմտությունների, արժեքների փոխկապակցում, ինչպես նաև համապատասխան իրավիճակում նրանց մոբիլիզացում և կիրառելու պատրաստակամություն:

Նախագծային մեթոդը ստեղծում է նպաստավոր պայմաններ հետևյալ կարողությունների ու հմտությունների ձևավորման ու զարգացման համար.

1. Ռեֆլեկտիվ հմտություններ
2. Որոնողական, հետազոտական հմտություններ
3. Համագործակցային հմտություններ
4. Կառավարման կարողություններ, հմտություններ
5. Շնորհանդեսների պատրաստման հմտություններ
6. Ներկայացման հմտություններ

Նախագծերի տեսակներ

1. Գործնական կողմնորոշիչ նախագիծ (օրինակ՝ Ուսումնաստանողակ նյութի ստեղծում)
2. Անհատական նախագիծ (օրինակ՝ Սոցիալական հարցում միկրոհաշվիչի օգտագործման վերաբերյալ)
3. Տեղեկատվական նախագիծ (օրինակ՝ Ստեղծել «Անվանի հայ մաթեմատիկոսներ» ինտերնետային էջ)
4. Ստեղծագործական նախագիծ (օրինակ՝ Ոչ ավանդական մոտեցում նախագծային արդյունքի ստեղծման գործում)
5. Դերային նախագիծ (օրինակ՝ Թատերական ներկայացում)

Նախագծային աշխատանքի կազմակերպման քայլաշար

1. Նախագծային թեմայի ընտրություն
2. Թեմայի տրոհում ենթաթեմաների
3. Նախաձեռնող խմբերի ձևավորում
4. Տեղեկատվության հավաքագրում
5. Տեղեկատվությունների քննարկում, մշակում
6. Թեմայի վերաբերյալ եզրահանգումների ձևակերպում
7. Հետազոտական հաշվետվության նախապատրաստում
8. Նախագծի պաշտպանություն (պրեզենտացիա)
9. Արդյունքների ամփոփում

Կառուցվածքի փուլեր

1. Պրոբլեմ (հիմնահարց)՝ ուսուցիչը ներկայացնում է նախագծի թեման, առաջարկում նախագծի հիմնական պրոբլեմը, ձևակերպում նպատակներն ու

խնդիրները: Աշակերտներն իրականացնում են պրոբլեմի ընկալումը, իրադրության մեջ հարմարվելը, կոնկրետացնում նպատակներն ու խնդիրները:

2. Պլանավորում (նախագծում)՝ ուսուցիչը կազմակերպում է նախագծի գործունեությունը, առաջարկում կազմավորել խմբեր, բաշխել աշակերտների դերերը խմբերում, պլանավորել նախագծի գործունեությունը և պրեզենտացիայի հնարավոր ձևերը: Աշակերտներն իրականացնում են խմբերի բաժանումը, բաշխում են դերերը խմբում, պլանավորում աշխատանքը, ընտրում արդյունքների և պրեզենտացիայի ձևերն ու եղանակները:
3. Պրպտում (տեղեկատվության որոնում)՝ ուսուցիչը տեղեկատվության որոնման գործին չի մասնակցում: Նա խորհրդատվություն է տրամադրում, հսկում խմբերի աշխատանքը, տալիս նոր գիտելիք, կատարում պրեզենտացիայի փորձեր: Աշակերտներն աշխատում են ինքնուրույն, ակտիվ, յուրաքանչյուրն իր դերով, խորհրդակցում են իրար հետ, որոնում և նախապատրաստում նյութեր պրեզենտացիայի համար:
4. Պատրաստում (նախապատրաստում)՝ ուսուցիչը կատարում է դիտումներ, անհրաժեշտության դեպքում աշակերտներին խորհուրդներ տալիս, նախապատրաստում նախագծի պաշտպանությանը: Աշակերտները կատարում են հետազոտություններ, վերլուծում տեղեկությունները, աշխատում նախագծի վրա, փորձեր են անում, պատրաստվում նախագծի պաշտպանությանը:
5. Պաշտպանություն (պրեզենտացիա)՝ ուսուցիչը լսում է, աշակերտներին հարցեր ուղղում, անհրաժեշտության դեպքում ուղղորդում է, գնահատում նրանց կատարած աշխատանքի որակը և պրոբլեմի լուծման ինքնատիպությունը: Աշակերտները ներկայացնում են ուսումնական նախագիծը, մասնակցում խմբային վերլուծությանը, արդյունքների գնահատմանը:

Ուսուցման նախագծերի մեթոդ

Նախագծերի մեթոդն ունի մի շարք առավելություններ՝ սովորողների մոտ առավել լավ են բացահայտվում հետազոտական հմտությունները, իրականացվում է տեղեկատվության ինքնուրույն փնտրում ու փաստերի համադրում, տեքստի վերլուծություն և եզրահանգումների ձևակերպում: Այս մեթոդով աշխատելիս զարգանում են նաև այնպիսի կարողություններ, ինչպիսիք են՝ ինքնագնահատման կարողությունը, համագործակցման աշխատանքի հմտությունը, փոխօգնության պատրաստակամությունը, բանավիճելու ունակությունը, սեփական կարծիքի արտահայտման հաստատակամությունն ու խոսքի հիմնավորումը:

Ուսուցման նախագծային մեթոդը թույլ է տալիս իրականացնել միջառարկայական, համագործակցային ուսուցում և դասավանդման ընթացքում ենթադրում է ՏՀՏ-ի օգտագործում:

Կարճաժամկետ և երկարաժամկետ նախագծերում աշխատելիս սովորողները ձեռք են բերում նոր գիտելիքներ ու հմտություններ: Նրանք ստանում են այս կամ այն առաջադրանքը, ձևավորում խմբեր, ապա դասարանում և տանը՝ առկա, առցանց կերպով, կազմակերպում են նախագծի կատարման աշխատանքները: Որպես նախագծի ամփոփում՝ ներկայացնում են կոնկրետ արդյունքներ՝ տեսանյութ, աշխատանքի ցուցադրություն, համակարգչային ծրագրի յուրացում, հետազոտության փորձ և այլն: Նախագծի կատարման ընթացքը վերահսկվում է դասավանդողի կողմից, ով առկա և առցանց հետևում և մասնակցում է աշխատանքներին: Նախագծային աշխատանք կատարելը հարմար է հատկապես նախագծեր իրականացնելիս, որովհետև ժամանակ կա ուսումնասիրություն անելու:

Վերջնական արդյունքները հրապարակվում են կայքի «Նախագիծ»

ենթաբաժնում, ենթակայքում, սովորողների բլոգներում:

Ինչո՞ւ բլոգների, որովհետև հատկապես նախագծային աշխատանքի ընթացքում բլոգները՝ որպես կրթական գործիքներ, շատ հարմար են. կատարված աշխատանքը, ամբողջական փաթեթի տեսքով, տեսանելի է ու թափանցիկ: Բնականաբար,

աշխատանքի ընթացքում կարիք զգացվեց հստակեցնելու սովորողի բլոգի վարմանը ներկայացվող պահանջները: Ահա դրանք.

- տեսանելի է հեղինակային դիրքորոշումը. նյութերը բովանդակային առումով ամբողջական են և թարմացվում են հաճախակի
- նյութերը մատուցվում են հնարավորինս գրագետ կերպով. կոպիտ ուղղագրական-կետադրական սխալներ, ընդհանուր առմամբ, չկան, տեքստերը զերծ են ոչ հայեցի կետադրական նշաններից և ինտերնետային այլևայլ սխմվոլներից
- զգացվում է համացանցային մշակույթի առկայություն. պահպանվում են հեղինակային իրավունքի նորմերը, էթիկայի կանոնները:
-

Նախագծին ներկայացվող պահանջներ

- նախագիծը պիտի ունենա թեմա և ուսումնասիրման ենթակա թեմայի հետ կապված հարցադրումներ
- աշխատաքի փուլեր (նախնական պլանավորում, գործողությունների ծրագիր, ժամկետներ, միջանկյալ հաշվետվություններ)
- աշխատանքի վերջնաժամկետ
- ակնկալվող արդյունք (հրապարակախոսություն, տեսաֆիլմ, ձեռնարկ, փաթեթ, շտեմարան, հոդված, ներկայացում, և այլն)

Նախագիծն իրականացնելիս պարզվեց, որ պիտի հստակեցվի նաև սովորողների հետազոտական աշխատանքին ներկայացվող պահանջները: Ահա դրանք.

- տեքստի վերլուծում, բովանդակության քննարկում, եզրակացության ձևակերպում
- ասված խոսքի հիմնավորում, ստեղծական մտածողության առկայություն
- մասնագիտական բառարանների, գիտահանրամատչելի, հանրագիտարանային գրականության, Վիքիդարանի և հանրագիտարանային հայալեզու, ինչպես նաև օտարալեզու կայքերի գործածում

- կարդացած տեքստերի համադրում, դրանց տարբերությունների քննարկում, եզրակացություն-հետևություն անելու առնվազն փորձ:

Ինչպես սկսել նախագիծը

Նախագիծը սկսվում է մասնակիցների մոտիվացիայով: Մասնակիցներին հնարավորություն տվեք զգալու՝ ինչ ասել է իսկական թիմ, գրի առեք և քննարկեք յուրաքանչյուր մասնակցի արտահայտած գաղափար կամ միտք: Նախագծային աշխատանքներ իրականացնելու ընթացքում այդ երկխոսությունը անհրաժեշտ պայման է: **Սովորողի կարծիքը հաշվի առնելը** սկզբունք է, որն **անպայման** հարկավոր է հաշվի առնել: Սովորողների հետ միասին աշխատանքային ուղեցույց ստեղծեք, աշխատեք համատեղ ստեղծված աշխատանքային կանոնների համաձայն: Ընդհանուր համաձայնության եկեք աշխատանքի ընթացքում առաջացած դժվարությունները հաղթահարելիս: Հաշվի առնելով մասնակիցների նախասիրություններն ու բնական հատկությունները՝ կատարեք աշխատանքի **հնարավորինս հստակ** բաժանում:

Նախագծի ղեկավարը կատարում է նախագծի նախնական պլանավորում, ապահովում է առաջնային գիտելիք պարունակող տեղեկատվությունը, որը կողմնորոշում է սովորողներին՝ ինչպես, ինչ ուղղությամբ սկսել աշխատանքը, տալիս է համացանցային հղումներ, գրքերի անուններ և այլ անհրաժեշտ նախնական տեղեկություն: Հետևում է նախագծի աշխատանքի ընթացքին և ավարտին է հասցնում նախագիծը՝ վերջնական արտադրանքի տեսքով:

Առարկայական ուսուցիչը ապահովում է սովորողի մասնագիտական խորհրդատվությունը: Օգնում է որոնել տեղեկատվական գրականություն, այլ նյութեր, մեդիանյութեր, օգնում է կոնկրետ հարցեր լուծելիս առաջացած դժվարությունները հաղթահարել, փոխանցել համապատասխան հմտություններ: Նախագծային աշխատանքը հետաքրքիր է նաև նրանով, որ ընդհանուր գործ կատարելիս սովորողներն էլ ավելի են մտերմանում, փորձում են օգտակար լինել իրար, ընկերանում են, իրար ուսումնասիրում-բացահայտում են, իրարից սովորում են, գնահատում են «ընկերություն» կոչվածը, հասկանում են դրա առավելությունները: Մի խոսքով՝ նախագծի վրա աշխատելու ընթացքում առավել ցայտուն են դառնում սովորողի ունակությունները:

Նախագծային աշխատանքի առաջին փուլ

Ստեղծվում են աշխատանքային խմբեր: Նախագիծը իրականացնում են խմբով, անդամների միջև աշխատանքի բաժանում է լինում, խումբը ունենում է ղեկավար, որը նաև համակարգում է մյուսների աշխատանքը: Նախագծի կատարումը վերահսկելու համար կազմում են աշխատանքային ժամանակացույց՝ միջանկյալ արդյունքներով:

- գրանցվում են արդյունքին ներկայացվող պահանջները
- նախագծի խնդիրները արդյունքին հասնելու ճանապարհին հանդիպող դժվարություններն են:

Աշխատանքի երկրորդ փուլ

- նախագծի իրականացման ընթացքում կատարվում են հետազոտական աշխատանքներ
- նախագծի արդյունքի ներկայացում (արդյունքը պետք է ունենա հասարակական արժեք)
- աշխատանքների գնահատում
- ստացված արդյունքի համապատասխանությունը սկզբնական պահանջներին:

Աշխատանքի երրորդ փուլ

- նախագիծը ենթադրում է վերանայում
- ծրագրի կիրառման արդյունքում նկատված թերությունների, ստացված դիտողությունների, առաջարկությունների քննարկում և համապատասխան փոփոխությունների կատարում

Կատարված աշխատանքի ներկայացում

Սովորողը պիտի կարողանա.

- ներկայանալ և ներկայացնել
- համառոտ նկարագրել կատարված աշխատանքը. ինչ խնդիր են դրել, ինչպիսին է աշխատանքի արդյունքը, ինչու են ընտրել հենց այդ թեման, որն է նախագծի արդյունավետությունը

- խոսի նախագծի ընթացքում ծագած դժվարությունների կամ հակառակը՝
 դյուրությանը արված աշխատանքի մասին: Պիտի կարողանա հիմնավորել՝
 աշխատանքի ընթացքում ինչն են համարում անարդյունավետ, իսկ ինչը՝
 օգտակար:
- կոնկրետ ներկայացնողի համար որքանով է օգտակար այդ նախագծին
 մասնակցելը, ինչ սովորեց, ինչը ճշտեց, ինչ է կարողանում ավելի լավ անել
 աշխատանքը կատարելուց հետո, ինչը ինքը կկիրառի հետագայում:

Իրական նախագծային աշխատանքի արդյունքում սովորողները ձեռքբերում պիտի ունենան՝ միասին ստեղծելով շոշափելի արդյունք:

Դասավանդողը սովորողների հետ միասին, նախագծերի արդյունքում, ուսումնական տարվա ընթացքում ստեղծում է ուսումնական նյութեր, առաջադրանքների և հարցաշարերի շտեմարան, ուղեցույցներ, ուսումնական մեդիափաթեթներ, ուսուցման այլ նյութեր, տեսանյութեր՝ դրանք հրապարակելով բլոգում, որպեսզի հասանելի լինի բոլորին:

Հավելված

Ըստ գործունեության լինում են՝

- Գործնական
- Տեղեկատվական
- Ստեղծագործական

Ըստ առարկաների՝

- Ներառարկայական
- Միջառարկայական

Ըստ տարածքի՝

- Միջոպրոցական
- Քաղաքային
- Շրջանային
- Միջազգային

Ըստ մասնակիցների՝

- Անհատական
- Զույգերով
- Խմբային

Ըստ շարունակելիության

- Կարճաժամկետ
- Երկարաժամկետ

ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՄԵԹՈԴԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՄԻՋԻՆ և ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑՈՒՄ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԴԱՍԵՐԻՆ

Աշխատանքը կազմակերպելիս անհրաժեշտ է մեծ նշանակություն տալ միջին և ավագ դպրոցական տարիքի երեխաների տարիքային հոգեֆիզիոլոգիական առանձնահատկություններին: Այսինքն աշակերտների աշխատանքի թեմաներն ընտրվում են ուսումնական առարկաների բովանդակությունից կամ դրանց մոտ: Նախագծի կամ հետազոտության խնդիրը, որը ապահովում է ինքնուրույն աշխատանքին միանալու մոտիվացիան, պարտավոր է լինել աշակերտի ճանաչողական հետաքրքրությունների ոլորտում: Հետազոտության կամ նախագծի կատարման տևողությունը ռացիոնալ է սահմանափակել մեկ-երկու շաբաթով:

• Նախագծային մեթոդի օգտագործումը ենթադրում է ուսուցչի դերի արմատական փոփոխություն: Նա պետք է դառնա նախագծային գործունեության կազմակերպիչ (նախագծման հիմքում ընկած է սովորողներին նոր տեղեկատվության շնորհումը, սակայն այդ գործընթացն իրականացվում է անորոշության ոլորտում, և այն պետք է կազմակերպել), նախագծի առաջնորդ (նախագծի մանկավարժական ուղեկցում), խորհրդատու (ուսուցիչը առաջացնում է հարցեր, մտորումներ, գործունեության ինքնազնադատում, տարբեր իրավիճակների մոդելավորում, կրթական միջավայրի վերափոխում) և այլն:

• աշակերտներին մտածողության և հմտության ուսուցում (խնդիրների ձևավորում, նպատակադրում, գործունեության պլանավորում, անհրաժեշտ տեղեկատվության որոնում, գիտելիքների գործնական կիրառում, հետազոտության անցկացում,

գործունեության և դրանց արդյունքների ներկայացում, ինքնավերլուծություն, ռեֆլեքսիա և այլն):

- սովորողների կողմից նախագծերի իրականացման համար անհրաժեշտ պայման է տեղեկատվական ռեսուրսի առկայությունը, որն ապահովում է սովորողի ինքնուրույնությունը նախագծի թեմայի ընտրության և դրա իրականացման հարցում: պետք է պայմաններ ստեղծվեն նախագծի գործունեության արդյունքների ներկայացման համար (ապահովել համակարգչային տեխնոլոգիաների և այլ սարքավորումների հասանելիություն և այլն): Նախագծային աշխատանքը նպաստում է սովորողների միջև հաղորդակցման մի շարք հմտությունների ձևավորմանը: Ուսուցման գործընթացում արդյունավետ սոցիալական և ինտելեկտուալ փոխազդեցությունների հիմքում ընկած են մի շարք կարողություններ՝
- հարցնելու կարողություն (պարզել այլ սովորողների տեսակետները, ուսուցչին հարցում անել՝ պարզելու տեղեկատվությունը).
- ձայնը կառավարելու կարողություն (հստակ խոսել՝ կարգավորելով ձայնի տոնայնությունը՝ կախված իրավիճակից, որպեսզի բոլորը կարողանան լսել):
- սեփական տեսակետն արտահայտելու ունակություն (յուրաքանչյուրի համար պարզ ձևակերպել կարծիքը, հիմնավոր ապացուցել):
- բանակցելու, ընկերական մթնոլորտում ամենաճիշտ, ռացիոնալ, օրիգինալ որոշումը, հիմնավորումը ընտրելու ունակություն: Որպես արդյունավետ նախագծային գործունեության համար կրտսեր սովորողների պատրաստակամության ցուցանիշ՝ մենք համարում ենք մանրամասն, բովանդակալից, տարբերակված ինքնագնահատման և գնահատման գործունեության փորձը, որը նպաստում է երեխաների հետևյալ անհրաժեշտ հմտությունների ձևավորմանը.
- համարժեք գնահատել իրենց և դասընկերների աշխատանքը,
- ողջամտորեն և բարեհաճորեն գնահատել կրթական խնդրի լուծման և՛ արդյունքը, և՛ ընթացքը՝ շեշտը դնելով դրականի վրա,

• կարևորելով թերությունները, անել կառուցողական դիտողություններ:

Նախագծային ուսուցման տեխնոլոգիայի իրագործման դեպքում սովորողն անմիջականորեն ներառվում է ակտիվ իմացական գործընթացների մեջ, նա ինքնուրույնաբար ձևակերպում է իր խնդիրը, իրականացնում է անհրաժեշտ տեղեկույթի հավաքագրում, պլանավորում է խնդրի լուծման տարբերակներ, եզրակացություններ է անում, վերլուծում է սեփական գործունեությունը և արդյունքում ձեռք բերում նոր գիտելիքներ ու կենսափորձ: Այն կարելի է կիրառել ուսուցման ցանկացած փուլում, տարբեր տարիքային խմբերում: Այն հարմար է բոլոր ուսումնական առարկաներն ուսումնասիրելիս, այն համապիտանի գործիք է: Այն մի կողմից ենթադրում է ուսուցման տարբեր միջոցների ու մեթոդների կիրառում, մյուս կողմից՝ տարբեր բնագավառներից ձեռք բերած գիտելիքների ստեղծագործական կիրառում, ասել է թե՛ միջառարկայական գիտելիքների ու կապերի ակտիվ օգտագործում: Նախագծերի մեթոդը պահանջում է նաև, որ իրականացված հետազոտության արդյունքները շոշափելի լինեն, այսինքն՝ ստացվի կոնկրետ տեսական արդյունք, որ կարող է օգտագործվել որևէ բնագավառում: Նախագծային ուսուցման տեխնոլոգիայի նպատակն է, որ սովորողները.

• Սովորեն ինքնուրույն հասնել արդյունքի:

• Սովորեն կանխատեսել նպատակին հասնելու ճանապարհին առաջացած խնդիրները և դրանց լուծման ուղիները

: • Կարողանան աշխատել տեղեկատվական աղբյուրներով,

• Ձեռք բերեն հետազոտություններ կատարելու կարողություններ,

• Ձեռք բերեն խմբում աշխատելու և գործնական հարաբերություններ ձևավորելու հմտություններ, համագործակցայ ին կոմպետենցիաներ և ինչպես Մասնակցային հիմնադրամի կողմից մշակված դրույթներից մեկն է՝ նպաստել մասնակցային մշակույթի ձևավորմանը:

• Ձեռք բերեն սեփական աշխատանքը ներկայացնելու և ստացած արդյունքները հիմնավորելու հմտություններ

- Ձեռք բերեն անդրադարձ կատարելու, սխալները և դժվարությունները մեկնաբանելու հմտություններ: Նախագծային ուսուցման տեխնոլոգիայի արդյունավետ կիրառումը ներառում է՝
- խնդրի առաջադրումը, որի լուծումը պահանջում է ներառարկայական և 8 միջառարկայական մակարդակում գիտելիքների ինտեգրում և հետազոտական, որոնողական հնարների կիրառում:
- Սովորողների ճանաչողական կարողությունների հմտությունների զարգացումը
- , • խնդրահարույց իրավիճակներում, տեղեկատվական դաշտում ինքնուրույն կողմնորոշվելու կարողությունները,
- ակնկալվող արդյունքների գործնական, տեսական, ճանաչողական նշանակությունը,
- քննադատական մտածողության զարգացումը,
- նախագծի կառուցվածքի բովանդակային և գործնական մասերի փուլային կատարումը
- հետազոտության մեթոդների քննարկում և վերջնարդյունքների ամփոփումը: Նախագծային ուսուցման տեխնոլոգիայի կիրառման կարողությունը խոսում է նաև ուսուցչի մասնագիտական կոմպետենցիաների ձևավորվածության մասին: Ակնհայտ է, որ յուրաքանչյուր նախագիծ սովորողի և մանկավարժի համատեղ, համակարգված գործողությունների արդյունք է, քանի որ ուսուցիչը սովորողին օգնում է տեղեկությի յուրացման գործում, կարգավորում ամբողջ գործընթացը, խրախուսում, ապահովում հետադարձ կապը:

Ներմուծելով նախագծային ուսուցման տեխնոլոգիան ուսումնադաստիարակչական պրոցես՝ պետք է հաշվի առնել հետևյալը.

1. Նախագծային ուսուցումը չի կարող և չպետք է փոխարինի առարկայական բովանդակային ուսուցմանը:

2. Նախագծային ուսուցումը պետք է կառուցվի առարկայական գիտելիքների համակարգի նկատմամբ համատեղ գոյության և փոխադարձ լրացման սկզբունքով:
3. Առաջին նախագծի իրականացման պահին սովորողների մոտ պետք է ձևավորվեն նախագծային գործունեության տարրեր (ամենատարրական մակարդակ) որպես առանձին կարողություններ:
4. Նախագծային ուսուցման տեխնոլոգիային կարելի է անցնել միայն այն դեպքում, երբ աշակերտը կարող է նախագծի բոլոր փուլերում աշխատել ինքնուրույն կամ փոքր խորհրդատվության օգնությամբ:
5. Պետք է կազմակերպել այնպիսի ուսումնական նախագծեր, որոնք կլուծեն ծրագրային նյութի յուրացման հարցը՝ հիմք ընդունելով հանրակրթության պետական չափորոշիչը:
6. Ուսումնական նախագծերի թիվը ուսումնական տարվա ընթացքում չպետք է գերազանցի 1-2-ը: Նախագծի գնահատականը ձևավորվում է ուսուցչի գնահատականի, փորձագետների գնահատականի և ինքնագնահատականի համադրման արդյունքում: Առկա խնդիրները՝ Նախագծերի մեթոդն այսօր ունի որոշակի նպատակ՝ խթանել սովորողների հետաքրքրությունը որոշակի պրոբլեմների հանդեպ և նախագծային գործունեությամբ լուծել այդ պրոբլեմները, ձևավորել պրակտիկայում գիտելիքները կիրառելու կարողություններ, զարգացնել քննադատական մտածողությունը: Վերջիս կարևորվում է նոր չափորոշիչներով նախատեսած հայեցակարգում:
 - Նախագծի վրա աշխատելու ընթացքում տարրական դասարանների աշակերտները կարող են զարգացնել բազմատեսակ հմտություններն ու կարողությունները՝ սահմանել դասի նպատակը, պլանավորել այն, իրականացնել գործունեությունը, համեմատել իր արդյունքն ու նպատակը, ստուգել իր գործունեությունը, հետևել տարրական փորձերի անցկացմանը, հիմնավորել շրջակա աշխարհի առարկաների և երևույթների տարրական մոդելներ: Նախագծային գործունեությունն արդյունավետ դարձնելու համար նախագծի ընթացքում կամ ավարտին աշակերտներին կարող են տրվել հարցեր-օգնականներ:

- Ինչպե՞ս է կոչվում ձեր նախագիծը: (սկիզբ)
- Ո՞րն է ձեր նախագծի հիմնական խնդիրը: (սկիզբ)
- Ի՞նչ կտա նախագիծը ձեզ: (սկիզբ)
- Ներկայացրե՛ք, թե ինչ է ձեզ հաջողվել: (ընթացք, ավարտ)
- Ի՞նչ կարողացաք անմիջապես իրականացնել և ինչո՞ւ: (ավարտ)
- Ի՞նչն էր առավել դժվար: Ինչպե՞ս հաղթահարեցիք այդ դժվարությունը: (ընթացք, ավարտ)
- Ի՞նչը ձեզ ամենից շատ ոգևորեց, հետաքրքրեց: (ընթացք, ավարտ)
- Ո՞րն է նախագծում ձեր դերը: (ավարտ)
- Ի՞նչ սովորեցիք այս նախագծին մասնակցելիս: (ավարտ)
- Նախագծի արդյունքում ձեր կազմած առաջադրանքները ինչպե՞ս կարող եք օգտագործել: (ավարտ)

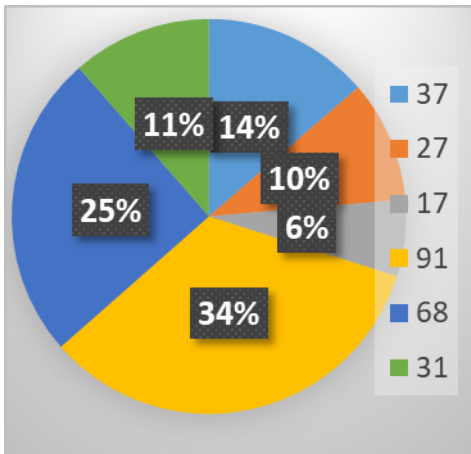
Ավարտված նախագծերի գնահատումը պետք է խթանող լինի: Կարելի է առանձնացնել մի քանի անվանակարգեր, գրանցել հաղթողներին ցանկացած անվանակարգում: Մասնավորապես, կարող են լինել համապատասխան անվանակարգեր՝ «Ուսումնական նախագիծ», «Անհրաժեշտ նախագիծ», «Հիշվող նախագիծ», «Լուսավոր նախագիծ», «Ուրախ նախագիծ», «Ստեղծարար նախագիծ», «Հետազոտական նախագիծ», «Խաղային նախագիծ»: Բացի իրենց սեփական մրցանակներից, նախագիծը հաջողությամբ ավարտելու համար ամբողջ դասարանի համար ստեղծել ընդհանուր մրցանակ:

Գործնական մաս

Առաջարկված վարկածը հաստատելու նպատակով իրականացվել է հետևյալ հետազոտական ուսումնասիրությունը: Հետազոտությունն իրականացվել է 7-րդ դասարանում: Թեման՝ տոկոսներ, մասեր հարաբերություններ:

Նախագծային աշխատանքն իրականացվել է մի քանի փուլով: Նախ աշկերտների հետ միասին քննարկելով մի քանի հնարավոր տարբերակներ և նրանց նախընտրությամբ ընտրվեց թեման: Աշակերտները թեմային համապատասխան գիտելիքները կիրառել են աշխատանքի ընթացքում: Այնուհետև հավաքագրել են տեղեկություն համայնքի բնակիչներից , տեղեկանալով իրենց բարձրագույն և միջին մասնագիտության վերաբերյալ:

Բաժանվելով 2 խմբի, կատարել ենք տվյալների ամփոփում, վերլուծություն, գնահատում: Կառուցել ենք տվյալներին համապատասխան դիագրամ, սահիկաշար:



Երեխաները տեղեկացան և ակնառու գնահատեցին համայնքի բնակչության զբաղվածությունն ըստ նրանց կրթության աստիճանի:

Արդյունքում նաև խորը գիտելիքներ ձեռք բերեցին գյուղի, բնակչության ,մարդու իրավունքների, տնտեսության,շրջակա միջավայրի,կայուն զարգացման վերաբերյալ: Աշակերտները զարգացրին համագործակցելու, հարմարվողականության, քննադատական ,վերլուծական մտածողության, լսելու , դիտարկելու հմտություններ:

Եզրակացություն

Նախագծային աշխատանքը մեծ ազդեցություն ունեցավ աշակերտների վրա, նրանց տվեց՝

- Հոգատար սիրտ և միտք
- Մնայուն գիտելիք
- Շփում մեծահասակների և տարբեր մասնագետների հետ
- Խնդիրների այլընտրանքային լուծում
- Հրատապություն և կարևորության զգացում
- Համբերատարություն և հանդուրժողականություն
- Ուսուցչի հետ ոգեշնչված համագործակցություն և իմաստալից աշխատանք
- Հաջողության հասնելու հմտություններ
- Գնահատում ինքն իրեն և միջավայրին

Վերջապես նրանց մոտ զարգացրեղ առաջնորդական հմտություններ, որն էլ ինքնին կբարելավի ուսուցման որակը:

Նախագծային աշխատանքը նպաստում է աշակերտների ինքնաճանաչողության, մտածողության, երևակայության, հիշողության զարգացմանը, այն մանկավարժական մոտեցում է, որը թույլ է տալիս աշակերտներին ստեղծագործաբար և համագործակցելով լուծել իրական խնդիրներ, օգնում է լուծել 21-րդ դարի մարտահրավերները: Իսկ ուսուցիչը դառնում է կրթական պրոցեսի ուղղորդողը, նրա գլխավոր դերը <<հրահանգներ տալուց>> դառնում է <<օգնել

աշակերտներին, համագործակցել աշակերտների հետ>> ձևավորելու իրենց ուսումնառությունը: Աշակերտները զարգացնում են համագործակցելու, հարմարվողականության, քննադատական և վերլուծական մտածողության, լսելու և դիտարկելու հմտություններ, արթնանում է մեծ ոգևորություն:

Մաթեմատիկայի դասերին նախագծային գործունեության կիրառումը նպաստում է համընդհանուր կրթական գործունեության զարգացմանը:

Օգտագործվող գրականության ցանկ

Кильпатрик В. Основы метода. М.-Л., 1928. Коллингс Е. Опыт работы американской школы по методу проектов. М., 1926.

Матяш Н.В. Проектная деятельность младших школьников: Книга для учителя начальных классов / Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко. М.: Вентана-Граф, 2004. 175 с
Чечель И.Д. Исследовательские проекты в практике школы. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе / И.Д. Чечель. М.: Сентябрь, 2000. 128 с.