

## Հետազոտական աշխատանք

<p><b>Կազմակերպության տվյալներ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Անվանում, հասցե</li> <li>• Տնօրեն</li> <li>• Էլ.հասցե</li> <li>• Հեռախոս</li> </ul>	<p>«Մասնակցային դպրոց» կրթական հիմնադրամ          Վահրամ Սողոմոնյան  <a href="mailto:masnakcayindproc@gmail.com">masnakcayindproc@gmail.com</a>          +37493581908</p>
<p><b>Հետազոտության թեմա/վերնագիր</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Հետազոտության թեմա</li> </ul>	<p>Նախագծերի մեթոդի կիրառման ազդեցությունը ֆինիայի դասին սովորողների ուսուցման արդյունավետության բարձացման վրա:</p>
<p><b>Ուսուցչի տվյալներ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Անուն, ազգանուն, հայրանուն</li> <li>• Մասնագիտություն</li> <li>• Հեռախոս</li> <li>• Էլ. հասցե</li> <li>• Դասավանդվող առարկաներ</li> <li>• Դասարաններ</li> </ul>	<p>Վարդանյան Գյուլնարա Արտուշի          Ուսուցչուհի          099344661  <a href="mailto:v.gyulnara1975@gmail.com">v.gyulnara1975@gmail.com</a>          Քիմիա          7.8.9</p>
<p><b>Ուսումնական հաստատության տվյալներ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Անվանումը, հասցե</li> <li>• Հեռախոս</li> <li>• Էլ. հասցե (տնօրենության)</li> <li>• Web կայքի հասցե</li> </ul>	<p>Լոռու մարզ ք. Վանաձոր Ստեփան Զորյանի անվ.          N 22 հիմնական դպրոց          03222977</p>

## Բովանդակություն

<b>Ներածություն</b>	<b>3</b>
<b>Հիմնական բովանդակություն</b>	<b>4</b>
<b>Եզրակացություններ, առաջարկություններ</b>	<b>5</b>
<b>Օգտագործված գրականության ցանկ</b>	<b>6</b>
<b>Հավելվածներ</b>	<b>7</b>

### **1 էջ**

## Նպատակը եւ հետազոտական հարցը

Այսօր կրթության կարևորագույն խնդիրներից է սովորողի անհատականության, նրա հանաչողական և ստեղծագործական կարողությունների զարգացումը, որոնք հիմք են հանդիսանում բջջապատոզ աշխարհի իմացությանը:

Արդյո՞ք ժամանակակից կրթական համակարգը պետք է կառուցված լինի այնպես, որ կարողանան ապահովել սովորողների մոտ մտածելու, ինչպես նաև փաստեր համեմատելու կարողությունը տարբեր տեսանկյունից:

Հաշվի առնելով տարբեր տեսակետեր, կարողանա ձևակերպել ու պնդել իր սեփական տեսակետը, հենվելով փաստերի, օրենքների և գիտության օրինաչափությունների իմացության վրա, ինչպես նաև և սեփական և օտար փորձի վրա:

Քիմիան լինելով բնական գիտություն, օգնում է լուծել կյանքի առօրյա խնդիրներ, նպաստում մարդու բարոյական վարքի դաստիարակմանը բջջական միջավայրի նկատմամբ, տալիս անհրաժեշտ գիտելիքներ ու հմտություններ՝ առօրյայում կիրառելու համար:

Քիմիան՝ որպես դասավանդվող բնագիտական առարկա, ունի ոչ մատչելի տերմինաբանություն և անվերջ թվացող բանաձևեր, որոնք այն դարձնում են ոչ այնքան հետաքրքիր: ՈՒստի առաջանում է ուսումնական գործընթացը հետաքրքիր ու բովանդակալից կազմակերպելու խնդիրը, որպեսզի սովորողները ընկալեն դասընթացը, ստանան գիտելիքներ, ձեռք բերեն հմտություններ, որոնք հետագայում անհրաժեշտ կլինեն՝ անկախ սովորողի ընտրած մասնագիտությունից: 4

Քիմիայի դասընթացի իրականացման համար գործում է շատ ուսուցման մեթոդներ, բայց շատ կարևոր է նախագծային մեթոդը, որը հաշվի է առնում խնդրի արդիականությունը՝ փոխել սովորողների կողմից պատրաստի գիտելիքների յուրացումը ակտիվ, ինֆորմալիստիկ հանաչողական գործունեությանը: Այն աշակերտին մղում է ինֆրագործունեության, ինֆրակատարելագործման և ինֆրակրթության, զարգացնում է նրանց ֆինադատական մտածողությունը և հետազոտական կարողությունները: Իմ հետազոտության նպատակն է պարզել ֆիմիայի դասերին նախագծային մեթոդի կիրառումը ինչպես է ազդում աշակերտների հետաքրքրությունների և գիտելիքների մակարդակի բարձրացնելու գործընթացի, ուսման արդյունավետության վրա, զարգացնելու աշակերտների մոտ ինֆորմալիստիկությունը, վերլուծական մտածողությունը,

	<p>իրականությունը հանաչելու կարողությունները, լինելու նպատակալաց՝ իր առջև դրված խնդիրները լուծելու համար, բարձրացնելու հետաքրքրությունը ֆինիսյի առարկայի նկատմամբ: Ակնկալում են, որ այս մեթոդը կիրառելով մանրամասն հետադարձ կապի և իրավիճակի վերլուծության շնորհիվ մշակված գործողությունների հետագա փայլերը կնպաստեն սովորողների ուսումնառության որակի բարելավմանը և սովորողները կարժևորեն ֆինիս առարկան՝ որպես կյանքի գիտություն:</p>
<p><b>Ո՞ր առանցքային կոմպետենցիային/կարողունակությանն է ուղղված նպատակի ուսումնասիրությունը</b></p>	<p>Ինֆնագործունեության, ինֆնակատարելագործման և ինֆնակրթության, ֆննադատական մտածողությունը և հետազոտական կարողությունները</p>
<p><b>Չետագոտության թիրախային խումբը և շրջանակը /քանակ, սեռային բաշխում/</b></p>	<p>7-րդ դասարան</p>
<p><b>Օգտագործված հետազոտական մեթոդները, գործիքները (օրինակ՝ քանական հետազոտություն՝ հարցաթերթիկի միջոցով, որակական հետազոտություն՝ խորին հարցազրույցի միջոցով եւ այլն)</b></p>	<p>Նախագծերի մեթոդի կիրառումը ֆինիսյի դասավանդման ընթացքում  Ինչպես է կազմակերպվում նախագծային ուսուցման փուլերը  Ինչպես է ուսուցիչը ստեղծում խնդրահարույց իրավիճակ:  Գործնական համատեքստ</p>

<b>Ջեոագրոտոլթյան իրականացման ժամանակահատվածը</b>	1.09. 23- 15.0 9.23

1-2 էջ

# Հիմնական բովանդակություն

## Գրականության ակնարկ

- Մեջբերումներ արդեն արված հետազոտություններից,
- Մեջբերումներ գրականությունից, տեղեկության վստահելի աղբյուրներից:

## Պարտադիր է կատարել հղում աղբյուրին

Նախագծային մեթոդը մանկավարժության մեջ այդքան էլ նոր չէ: Համարվում է ,որ նա սկիզբ է առել անցյալ դարի բանական քվականների ԱՄՆ-ում: Անվանվում էր նաև պրոբլեմների ուսումնասիրման մեթոդ, որը կապվում էր, նախ և առաջ, մարդասիրական խնդիրների ուսումնասիրման հետ: Այս մեթոդը մշակել են ամերիկացի փիլիսոփա, մանկավարժ Ջոն Դյուին և նրա աշակերտ Վ.Ն.Քիլպատրիկը: Դյուին առաջարկում էր ուսուցման հիմնում դնել սովորողի ակտիվությունը՝ հենվելով սովորողի նպատակային գործունեության և անհատական հետաքրքրությունների վրա: Կարևոր է սովորողներին ցույց տալ իրենց անհատական շահագրգռվածությունը գիտելիք ստանալու գործընթացում, որը կարող է և պետք է կիրառվի կյանքում: Ռիսկիչը կարող է հուշել տեղեկատվության նոր աղբյուրներ կամ պարզապես անհրաժեշտ ուղղությանը տանել աշակերտի միտքը: Արդյունքում սովորողները պետք է համատեղ ջանքերով, ինքնուրույն հաղթահարեն դժվարությունը՝ օգտագործելով տարբեր առարկաներից համապատասխան գիտելիքը, հմտությունը և անհրաժեշտ արդյունք ստանալ: Դյուին գրում է. <<Երեխան կրկնում է մարդկության հանաչողության ուղին, գիտելիքի յուրացումը սպոնտան, անկառավարելի գործընթաց է, երեխան յուրացնում է նյութը ոչ թե լսելով կամ ընկալելով գզայական համակարգով, այլ երբ գրում է այդ գիտելիքի կարիքը և յուրացման գործընթացի ակտիվ մասնակից է: >>: /**Основы метода В.Килпатрик М. – Л.1928/:**

Նախագծային մեթոդը կրթական մեթոդների ամբողջություն է, որոնց շնորհիվ սովորողը որոշակի գործողությունների հաջողական իրականացման միջոցով լուծում է առաջադրված խնդիրները, ուսումնական գործունեության ձև է, նախապես անհայտ արդյունքով, որտեղ սովորողները ներառված են ակտիվ իմացության գործընթացին: Տարիների ընթացքում նախագծային մեթոդն ունեցավ զարգացման և անկման փուլեր: 1905թ. ուսու մանկավարժ Շացկին սկսեց լրջորեն զբաղվել մեթոդի ձևակերպումներով և փորձարկումներով: Ավելի ուշ՝ 1931թ. Խորհրդային Միությունում այս մեթոդը դատապարտվեց և արգելվեց մինչև 80-ականների վերջը: Եվրոպական երկրներում էլ նախագծային մեթոդը տարբային զարգացում ունեցավ: Այժմ աշխարհում այս մեթոդին 6

կրկին սկսել են լուրջ ուշադրություն դարձնել: Հիմնական ձևակերպումը հետևյալն է. <<Գիտեմ, թե ինչի համար է, ինձ պետք է այն, ինչ ես սովորում եմ, որտեղ և ինչպես կարող եմ գործածել >>:

Նախագծային մեթոդի հիմնական նպատակն է սովորողներին տալ հնարավորություն գործնական խնդիրների կամ առաջադրանքների

լուծման գործընթացում ինֆնուրույն ձեռք բերել գիտելիքներ՝ տարբեր առարկաներից գիտելիքների ինտեգրման միջոցով: Նախագծային մեթոդը հետազոտական, պրոբլեմային, ստեղծագործական մեթոդների համադրություն է: Այստեղ ուսուցիչը ստանձնում է մեակողի, համակարգողի, փորձագետի, խորհրդատուի դեր: Սա նշանակում է, որ նախագծային մեթոդի հիմքում բնկած է սովորողի նախադասական հմտությունների, սեփական գիտելիքներն ինֆնուրույն ձևակերպելու, տեղեկատվական տարածքում կողմնորոշվելու, բնագրատական և ստեղծագործական մտածողության ձևավորումն ու զարգացումը:

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 պատրաստականություն:

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

Նախագծերը դասակարգվում են.

ըստ մասնակցող աշակերտների թվի՝ անհատական , խմբային 7

ըստ գերիշխող մեթոդի՝ խաղային, հետազոտական, գործնական ըստ բովանդակության՝ միջառարկայական, միառարկայական: Ըստ նախագծային գործունեության տևողության տարբերում ենք. մինի նախագիծ /1 դասաժամյա/, կարճաժամկետ /4-6 դասաժամի համար/ և երկարաժամկետ/մինչև 1 տարի/: Բիմիայի դասընթացում օգտագործվում է մինի նախագծերը:

Ըստ Ջեֆ Պետիի. ժամանակակից կրթությունը կազմում է մանկավարժական հոգեբանության և կրթության արդյունավետության շրջանակներում կատարված բազմաթիվ հետազոտությունների արդյունքների համադրում: Բարդ հարցերը, որոնք սովորում են փորձնական նախապահով, օգնում

	<p>են սովորողներին կազմել սեփական գիտելիքը ուսուցանվող նյութից և սովորում են օգտագործել այն ամբողջ կյանքի ընթացքում:Արդյունավետ ուսուցման մեջ ուսուցիչը մեծ ուշադրություն է հատկացնում սովորողների խրախուսելուն , դրվում է բարդ խնդիրներ և բաժանվում են դրանք համեմատաբար մի քանի պարզ խնդիրների:Դա օգնում է սովորողներին հաճախ զգալու հաջողության բերկրանքը:Սովորողները պետք է ունենան հնարավորություններ զարգացնելու սեփական հետաքրքրությունները և գիտելիքները,որպեսզի բացահայտեն իրենց որպես անհատականություն: /&lt;&lt;Собрменное обучение&gt;&gt; Джеф Петти , ст.32-34</p>
<p><b>Հետազոտության ընթացքը</b></p>	<p>Հետազոտության Համատեքստ Նախագծերի մեթոդի կիրառումը ֆինիայի դասավանդման ընթացքում Սոցիալական կյանքի դինամիկան պահանջում է նախաձեռնելու, արագ կողմնորոշ - վելու, գործունեություն պլանավորելու, ինֆորմացիա մշակելու, մարդկանց հետ հա - դարդակցվելու, որոշումներ կայացնելու, կատարված որոշման համար պատասխան տալու, անդրադարձ կատարելու, կատարված աշխատանքը ներկայացնելու, գնահատելու հմտություններ և կարողություններ: Դրանք խնդիրներ են, որոնք պետք է լուծվեն ուսումնա - ուրջան ընթացքում: Այդ խնդիրների լուծման համար ուսուցումը պետք է կազմակերպել այնպես, որ հանաչողական գործընթացը լինի ինֆուորույն, այսինքն՝ կիրառել անձնակողմնորոշված կրթական տեխնոլոգիաներ: Այդ տեխնոլոգիաների թվին է պատկանում նախագծերի մեթոդը: Մեթոդն ունի հարուստ պատմություն, ներկայումս այն բավականին փոփոխված է բովանդակությամբ և կառուցվածքով, ինչի հետևանքով այն դառել է ավելի նկուն: Նախագծային մեթոդը չպետք է դիտարկվի որպես հիմնական: Այն պետք է կիրառվի որպես ստեղծագործական մտածողություն զարգացնող և ուսուցման մոտիվացիա առաջացնող միջոց: Նախագծերի իրականացման հիմքում ընկած է ուսուցչի և սովորողի միջև միջանձնային հաղորդակցումը: Ջարգանում են սեփական գործողությունները վերլուծելու և անդրադարձ կատարելու հմտությունները: Իրականացնելով նախագիծ՝ աշակերտը “ գործի է դնում” իր ընդունակությունները: Մեթոդի նպատակներն են, որ սովորողները.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ սովորեն ինֆուորույն հասնել արդյունքի</li> </ul>



■ սովորեն կանխատեսել նպատակին հասնելու հանապարհին առաջացած խնդիրները և դրանց լուծման հանապարհները

■ ձևավորեն տեղեկատվություն որոնելու և ընտրելու հմտությունները

■ կարողանան աշխատել տեղեկատվական աղբյուրներով

■ ձեռք բերեն հետազոտություններ կատարելու կարողություններ 9

■ ձեռք բերեն խմբում աշխատելու և գործնական հարաբերություններ ձևավորելու հմտություններ և կարողություններ

■ ձեռք բերեն սեփական աշխատանքը ներկայացնելու և ստացած արդյունքները հիմնավորելու հմտություններ

■ ձեռք բերեն անդրադարձ կատարելու, սխալները և դժվարությունները մեկնաբանելու հմտություններ

Նախագծային մեթոդի իրականացումը կարելի է ներկայացնել դասերի (կամ դասի մասերի) հետևյալ համակարգի տեսքով. 1) կողմնորոշման և մոտիվացիայի դաս, 2) գործունեության պլանավորման դաս, 3) փոխադարձ խորհրդատվությունների դաս, 4) կարողությունների իրացման դաս, 5) նախագծերի պատկանությունների և ստուգման դաս, 6) գործողության հաշտման և անդրադարձի դաս:

Այս մեթոդով ֆիմիայի դասերի ուսուցումը կարևոր է, որովհետև նախագծային ուսուցումը մտավոր գործունեություն է և մտավոր գործունեության շնորհիվ է իրականացվում ստեղծագործական ընդունակությունները: Նախագծային ուսուցման առջև դրված են հետևյալ մանկավարժական խնդիրները.

■ Սովորեցնել, մտածել, տրամաբանորեն և գիտականորեն ստեղծագործաբար,

■ Սովորողների համար ուսումնական նյութը պետք է լինի ավելի ցուցադրական և համոզիչ, ձևավորի գիտելիք – համոզմունք.

■ Նպաստել կայուն գիտելիքների ձևավորմանը, քանի որ սովորողների կողմից ինքնուրույն ձեռք բերված տեղեկատվությունը ամուր պահպանվում է հիշողության մեջ, իսկ եթե նույնիսկ մոռացվում է, ապա այն հեշտությամբ վերականգնվում է կրկնելով դատողության, ապացուցման և հիմնավորման փայլերը:

■ Աճակերտների մոտ ձևավորել վստահություն իր ուժերի նկատմամբ, բավարարվածություն լարված մտավոր գործունեությունից

■ Ձևավորել տարրական հմտություններ հետազոտական աշխատանքում

■ Ձևավորել և զարգացնել դրական վերաբերմունք, հետաքրքրություն ինչպես սովյալ ուսումնական առարկայի, այնպես էլ ուսուցման նկատմամբ ընդհանրապես:

10

Նախագծային ուսուցումը նպատակահարմար է կիրառել երբ՝

1. Ուսումնական նյութի բովանդակությունը պարունակում է պատճառահետևանքային կապեր և կողմնորոշված հասկացությունների, օրենքների և տեսության ձևավորման փոխկախվածություն,

2. Սովորողները նախապատրաստված են սովյալ թեմայի հիմնախնդրի ուսուցմանը

3. Սովորողները ինքնուրույն լուծում են մտածողությունը զարգացնող հետազոտական ունակությունները ձևավորող ստեղծագործական մոտեցմամբ խնդիրներ:

4. Ուսուցիչը ժամանակ ունի թեմայի ուսումնասիրման համար և լավ տիրապետում է ուսուցման համապատասխան մեթոդներին:

Ինչպես է կազմակերպվում նախագծային ուսուցման փուլերը:

1. Սովորողների նախապատրաստումը հասկանալու և ընկալելու հիմնախնդիրը

2. Խնդրահարույց իրավիճակի ստեղծումը, այդ փուլում սովորողները գիտակցում են, որ չեն կարող լուծել դրված խնդիրը իրենց ունեցած գիտելիքներով և դրանք պետք է լրացնել նորերով:

3. Հիմնախնդրի հստակ ձևակերպումը

4. Լուծման փնտրտույնը, վարկածների առաջադրումը՝ ծագած հակասության լուծման կամ բացատրության համար,

5. Եզրակացության ձևակերպում, ընտրված լուծման հետևանքի ապացուցում, եթե հնարավոր է փորձել:

Ինչպես է ուսուցիչը ստեղծում խնդրահարույց իրավիճակ:

Ուսուցիչը ցուցադրում է կամ հաղորդում է մի քանի փաստեր, որոնք հայտնի չեն սովորողին, և որոնց բացատրության համար պահանջվում են լրացուցիչ տեղեկություններ, ստիպում են սովորողին նոր տեղեկություններ և գիտելիքներ գտնել: Ստեղծում է

	<p>հակասություններ սովորողի ունեցած գիտելիքների և նոր հաղորդած փաստերի միջև.</p> <p>1.հակասությունների ստեղծում սովորողի ունեցած գիտելիքների և նոր հաղորդած փաստերի միջև</p> <p>2. փաստերի բացատրություն՝ հենվելով հայտնի տեսության վրա</p> <p>3.հայտնի տեսության վրա վարկածի առաջադրում, ապա ստուգում</p> <p>4.պատմականության սկզբունքի կիրառում</p> <p>5.լուծման ռացիոնալ ուղի գտնել, երբ տրված են պահանջները և վերջնական նպատակը</p> <p>6.ինքնուրույն լուծում գտնել, երբ տրված են պահանջները:</p> <p>Գործնական համատեքստ</p> <p>Այստեղ ներկայացնում են ֆիմիա առարկայից ամփոփիչ դաս, որը իրականացրել են նախագծային մեթոդով 7-րդ դասարանում:</p> <p>Դասի թեման՝ Պարբերական համակարգը և տարրերի հատկությունները</p> <p>Դասի ընթացքը՝ Դասարանը նախապես բաժանվում է երեք խմբի: Ուսումնասիրվող ամբողջ նյութը բաժանվում է երեք մասի: Յուրաքանչյուր խմբին տրվում է դասի նախագիծը և ուսումնասիրման ենթակա նյութը /բաշխման նյութեր՝ 1,2,3/:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Բաշխման նյութ /ԲՆ/</td> <td style="width: 50%;">Ուսուցանվող նյութի բովանդակությունը</td> </tr> </table> <p>Դասի նպատակը. Յուրաքանչյուր այս դասի նյութերը սովորողները կհամակարգեն իրենց գիտելիքները.</p> <p>1.պարբերական օրենքի, պարբերական համակարգի և տարրերի հատկությունների փոփոխման օրինաչափությունների մասին,</p> <p>2.պարբերական համակարգում ատոմի դիրքի և կառուցվածքի միջև եղած կապի մասին,</p> <p>Կբացատրեն պարբերական համակարգի օրինաչափությունները՝ հաշվի առնելով ատոմի կառուցվածքային տեսությունը:</p> <p>Խմբերում աշխատանքի կազմակերպում</p> <p>Յուրաքանչյուր խմբի առջև դրված է աշխատանքի նախագիծը.</p> <p>Ամեն խումբ</p> <p>1.Աշխատում է իր հարցերի վրա /օգտագործելով բաշխման նյութը կ</p> <p>2.պատրաստում է իր հարցերի պատասխանները /3րդպե/</p> <p>3.Զեկուցում, բացատրում է իր եզրակացությունները՝ հենվելով ուսու</p> <p>Դասարանի յուրաքանչյուր աշակերտ</p> <p>1.Ուշադիր լսում են ներկայացումները՝ կատարելով գրանցումներ տ</p> <p>2.Մասնակցում է ֆննարկմանը,</p> <p>3.Ամփոփում է խմբի, դասարանի աշխատանքը:</p>	Բաշխման նյութ /ԲՆ/	Ուսուցանվող նյութի բովանդակությունը
Բաշխման նյութ /ԲՆ/	Ուսուցանվող նյութի բովանդակությունը		


**Մտավոր 10 էջ**

**Եզրակացություններ, առաջարկություններ**

<p><b>Վերհանված արդյունքներ, եզրակացություններ, պատասխան հետազոտական հարցին</b></p>	<p>Այս աշխատանքի ընթացքում ինձ համար պարզ դարձավ թե ինչպես պետք է աշխատել, որ արդյունքը լինի բավարար: Իմ կարծիքով միշտ պետք է ուղղորդվել ուսումնական ծրագրով և ժամանակացույցով: Նախ՝ ուսուցիչը պետք է շատ լավ ծանոթ լինի նյութին և կարողանա այնպիսի հարցադրումներ կազմի, որոնք կլինեն և՛ որոնողական և՛ հետազոտական, դրանք մտածելու, սեփական կարծիքն արտահայտելու: Պետք է աշակերտը ծանոթ լինի թեմային, կարգա, որպեսզի կարողանա կողմնորոշվել, թե որ թեմայի շուրջ է աշխատել: Աշխատանքային փուլում սովորողը սկսում է կարդալ ,ինչ-ինչ հարցեր տալ, հակակրահներ, համակրահներ, ասելիք է առաջանում, ուզում է տեղում արտահայտել, ֆննարկել և իրենը պնդել: Իսկ, շատ կարևոր է աշակերտը հետաքրքրված լինի, դա նրան դրդում</p>
---	--

	<p>է աշխատելու ցանկություն ունենալ: Նախագծային աշխատանքի համար շատ կաևորում են, ինչպես ընթացքը, այնպես էլ արդյունքը: Հանախ նյութի նախնական տարբերակը կարող ես փոփոխել, ուղղորդում են սովորողին, քե էլ ինչ ավելացնի, որ հարցին անրադառնա, որ աղբյուրից օգտվի, ինչպես ձևակերպի միտքը, ինչպես աշխատի տեխնիկ վրա:</p>
<p><b>Այլ տեղեկատվություն</b></p>	

**1-2 էջ**

# Օգտագործված գրականության ցանկ

2. Современное обучение практическое руководства Джефф Петти пер.с англ. П. Кириллова-М. Ломоносовъ 2010.
3. <<Նախագիծը ուսուցման մեթոդ>> Մարինա Ստուպենցկայա: /<https://dpir.mskh.am>>nod
4. <<Նախագծային մեթոդ-ինֆնարտահայտվելու հնարավորություն>> Մարգարիտ Սարգսյան: [dpir.mshh.am/hy/node/497](https://dpir.mshh.am/hy/node/497)
5. Ուսուցչի ձեռնարկ՝ 7-9 դ. քիմիա՝ Ք.Հ.Բոդյան, Լ.Ա.Սահակյան: Երևան 2013թ.
6. Վիքիպեդիա՝ Ազատ հանրագիտարան, Նախագծային մեթոդ/ [hy.wikipedia.org/wiki/](https://hy.wikipedia.org/wiki/)

**1 էջ**

# Չավելվածներ

## Չաշվետվության կցված Նյութեր

- Չետագոտության գործիքներ (հարցաթերթիկներ կամ այլ)
- Նկարներ
- Արդյունքներ

## Ընդգրկված չեն հիմնական էջերի մեջ