



«ՍԵՎԱՆԻ Խ.ԱԲՈՎՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑ»

**ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍԱԿՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ
ԴԱՍԸՆԹԱՑ 2022**

ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

ԹԵՄԱ - Ինչպես զարգացնել սովորողների մեջ
ինքնուրույն նախաձեռնություն և
ստեղծագործական կարողություն
մաթեմատիկայի դասավանդման ընթացքում

ԱՌԱՐԿԱ - Մաթեմատիկա

ՀԵՂԻՆԱԿ - Թամարա Հակոբյան

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ

ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆ - Սևանի N4 հիմնական դպրոց

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ներածություն :
2. Ճանաչողական հմտությունները որպես ստեղծագործական գործունեություն :
3. Գործնական աշխատանքը որպես ստեղծագործական գործունեություն :
4. ՏՀՏ միջոցները որպես ինքնուրույն մտածողության միջոց :
5. Հետազոտական աշխատանքը որպես ինքնուրույն և ստեղծագործական գործունեություն :
6. Լաբորատոր ածխատանքը որպես ինքնուրույն և ստեղծագործական գործունեություն :
7. Ինքնուրույն աշխատանքը որպես ստեղծագործական գործունեություն:
8. Եզրակացություն :

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Պետք չէ մտածելով սովորել՝

Պետք է սովորել մտածելով :

Կանտ

Կրթությանը ներկայացվող արդի պահանջները ենթադրում են ոչ միայն սովորողներին անհրաժեշտ տեղեկատվություն և գիտելիքների հաղորդում , այլև այդ գիտելիքները ստեղծագործաբար կիրառելու կարողությունների զարգացում :

Ուսուցման գործընթացը աշակերտներին պետք է ինքնադրսևորման և ինքնազարգացման հնարավորություն ընձեռնի : Դա իրականացվում է սովորողների կողմից նորը փորձարկելու , բացահայտումների , ուսումնասիրության ընթացքում ` ինքնուրույն գործունեություն ծավալելու միջոցով :

Ուսուցիչը ուղղորդելով , աջակցելով պետք է աշակերտներին հուշի՝ «Փորձիր ինքնուրույն հարթել արդյունքի հասնելու ճանապարհը » :

Ստեղծագործական , ինքնուրույն աշխատանքը սովորողների ճանաչողական գործունեության ամենաբարձր մակարդակն է :

Ճանաչողական հմտությունների զարգացումը դպրոցում ունի սոցիալական, մանկավարժական և հոգեբանական նշանակություն : Արդեն իսկ դպրոցում սովորողների մշտական համալրման ձգտում ինքնակրթման միջոցով , դաստիարակել ընդհանուր և հատուկ մտահորիզոնի ընդլայնման նրա ներքին մղումը : Եթե դպրոցի շրջանավարտն աշխատի գիտության , տեխնիկայի , մշակույթի ոլորտներում , ապա նրան առավել ևս անհրաժեշտ են գիտելիքներ՝ պրակտիկ կողմնորոշմամբ : Թե՛ մի , թե՛ մյուս դեպքերում նրան կօգնի դպրոցում դաստիարակված հետաքրքրությունը ճանաչողական

գործունեության հանդեպ, ցանկացած պայմաններում ժամանակին, գիտությանը, մշակույթին համընթաց քայլերով հակման. ընդունակության զարգացումը այդ հիմքի վրա:

Ժամանակակից կրթության մեջ էական վերափոխումներ են տեղի ունենում, փոխվում են ոչ միայն նրա անհատական կողմերը, այլև ընդհանուր հայեցակարգային մոտեցումները: Սովորողի անհատականության ստեղծագործական զարգացման հիմնախնդիրը լուծելու արդյունավետ միջոցներից մեկը հիմնական և լրացուցիչ կրթության ինտեգրումն է, անհատական գործունեության մոտեցումների ներդրումը, որոնք կարող են էական դեր խաղալ սովորողի կյանքում նրա ստեղծագործական զարգացման համար և պայմաններ ստեղծել ստեղծագործական գործունեության փորձի ձևավորման համար:

ՃԱՆԱԶՈՂԱԿԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ՈՐՊԵՍ

ՍՏԵՂԾԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆ

1. Մաթեմատիկան միշտ եղել է մարդկային մշակույթի անբաժան բաղկացուցիչ մասը : Այն հանդիսանում է շրջակա աշխարհի ճանաչման բանալին, գիտատեխնիկական առաջընթացի հիմքը և անձի զարգացման կարևոր մասը : Հաճախ մաթեմատիկական կրթության հիմնական նպատակ են համարում ապագա մասնագիտությանը նախապատրաստվելը , բուհ ընդունվելը :

Սակայն պակաս կարևոր չէ մարդու մեջ զարգացնել իր առջև դրված խնդրի իմաստի ընկալման ունակությունը , ճիշտ , տրամաբանորեն մտածելու կարողությունը : Յուրաքանչյուրը պետք է սովորի վերլուծել , տարբերակել վարկածը փաստից , քննադատել , հստակ արտահայտել իր մտքերը մի կողմից , զարգացնել երևակայությունն ու ներըմբռնումը / տարածական պատկերացումը , արդյունքը կանախատեսելու ունակությունը և որոշման ուղին կանխագուշակելը / մյուս կողմից : Այլ կերպ ասած ` մաթեմատիկական անհրաժեշտ է անձի ինտելեկտուալ զարգացման համար :

Ուուցչի խնդիրն է ուսուցման գործընթացը կազմակերպել այնպես , որպեսզի գիտելիքների ձեռք բերմանն ուղղված յուրաքանչյուր ջանք ընթանա ճանաչողական հմտությունների զարգացման պայմաններում : Դպրոցականներին պետք է սովորեցնել ինքնուրույն աշխատել , արտահայտել և ստուգել ենթադրություններ , կարողանալ ընդհանրացնել ուսումնասիրած փաստերը , ստեղծագործորեն կիրառել գիտելիքները նոր իրավիճակներում :

Աշխատանքը կլինի ստեղծագործական , երբ դրանում արտահայտվում է սովորողների սեփական մտահղացումը , դրվում են նոր խնդիրներ և դրանք ինքնուրույն լուծվում են ձեռք բերված գիտելիքների օգնությամբ : Ուուցիչը պետք է լինի շատ համբերատար և չսպասի վայրկենական արդյունքների : Եթե ամեն ինչ արվում է մասնագիտորեն , ապա ուշ թե՛ շուտ աշակերտն իրեն կդրսևորի իր հնարավորություններով :

Դպրոցական մաթեմատիկական կրթության յուրաքանչյուր փուլում երեխաներին անհրաժեշտ է սովորեցնել դիտարկել, համեմատել, նկատել օրինաչափությունը , ձևակերպել վարկածը , սովորեցնել ապացուցել կամ հրաժարվել վարկածից : Կարևոր է դպրոցականներին սովորեցնել , որ մաթեմատիկայում համարյա ոչինչ պետք չէ անգիր անել , հարկավոր է հասկանալ , սովորել կիրառել և այնժամ ամեն ինչ կհիշվի ինքն իրենով :

Մաթեմատիկայի դպրոցական ծրագրի ուսումնասիրման նպատակը կայանում է ժամանակակից գիտական մակարդակում սովորողների կողմից մաթեմատիկական թեորեմների յուրացման և մաթեմատիկական շրջակա իրականության մեջ կիրառելու ունակության տիրապետման մեջ : Այդ իսկ պատճառով մաթեմատիկայի ծրագրի վարժությունների համակարգում կարելի է ներառել վարժություններ , որոնք պարունակում են առավել օգտակար և հետաքրքիր տեղեկություններ տեխնիկական գիտություններից , կենսաբանությունից , աշխարհագրությունից և այլն : Ցանկալի է ընտրել վարժություններն այնպես , որպեսզի դրանք ունենան լուծման մի քանի եղանակներ : Սովորողները պետք է գտնեն այդ լուծումները / այսինքն տրվում են ստեղծագործական ըրպեներ / : Պետք է ողջունել և գնահատել յուրաքանչյուր նոր միտք :

2. ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԸ ՈՐՊԵՍ ՍՏԵՂԾԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆ

Դպրոցականների մաթեմատիկական մտածողության և ստեղծագործական գործունեության զարգացման համար մեծ հնարավորություն են տալիս գործնական աշխատանքները : Դրանց իրագործման ժամանակ սովորողները կատարելագործում են իրենց գիտելիքները, հայտնաբերում են կյանքի հետ մաթեմատիկայի կապը :

Գործնական աշխատանքների հիմնական նպատակն է զարգացնել սովորողների պատկերային ու տրամաբանական մտածողությունը , գիտելիքները տարբեր իրադրություններում կիրառելու կարողությունները : Գործնական աշխատանքների շնորհիվ ամրապնդվում է դասընթացի ուսումնական նյութը , մի շարք կիրառական խնդիրներում , երբ գործ ենք ունենում օրինակ ծավալի , մակերեսի , պարագծի և այլ մեծությունների հետ , գծագրում դիագրամներ , չափագրում կամ մոդելավորում , հնարավորություն ստեղծում բացահայտելու միջառարկայական կապը :

Գործնական աշխատանքի ընթացքում սովորողը պետք է ինքնուրույն կամ խմբի անդամների հետ լուծում գտնի առաջադրված խնդրի համար՝ ցուցադրելով կարողունակությունների որոշակի մակարդակ / օրինակ՝ կազմել տեղանքի քարտեզը /: Գործնական աշխատանքները բազմազան են՝ պաստառի ձևաորումից մինչև էքսկուրսիայի ընթացքում տեսածի ու լսածի ներկայացում աղյուսակի , ֆիլմի տեքստով , նախագծի իրականացում և այլն :

Գործնական աշխատանքի տեսակ է դերային խաղը : Այն շատ ավելի լայն հնարավորություններ է տալիս յուրաքանչյուր սովորողի իմացական և հուզականային որակների զարգացման , քննադատական մտածողության , ինքնարտահայտվելու և ինքնադրսևորվելու համար : Ուղղորդված դերային խաղի արդյունավետությունը ապահովելու համար դրանք պետք է լինեն ծրագրված և լավ ուղղորդված :

Առաջադրանքը սկսելուց առաջ պետք է անդրադառնալ հետևյալ հարցերին :

- Ինչի՞ն է նպաստում դերախաղի կազմակերպումը :
- Որո՞նք են դերախաղի նպատակն ու խնդիրները :
- Որո՞նք են դերախաղի կանոնները :
- Որո՞նք են դերախաղի փուլերը :

Դերախաղի ժամանակ ուսուցիչը ակտիվ դեր չի խաղում :Նա հոգ է տանում , որ մասնակիցները պահպանել սահմանված կանոնները , հետևում է ընթացքին :

Վերջում անհրաժեշտ է քննարկել արդյունքները , որպեսզի սովորողները հնարավորություն ունենան արժևորելու աշխատանքի ստեղծագործական մոտեցումները :

Կախված նյութի բովանդակությունից , կազմակերպման եղանակից , դերախաղը կարող է լինել կառուցողական , ստեղծագործական , դաստիարակչական :

Դերախաղը ոչ թե ինքնանպատակ է , այլ ստեղծագործ անհատի ուսուցման ու դաստիարակության զարգացման միջոց :

Բազմաթիվ խաղեր և վարժություններ հիմնված են տարբեր բարդության նյութի վրա , ինչը հնարավորություն է տալիս իրականացնել անհատական մոտեցում , ապահովել գիտելիքների տարբեր մակարդակ ունեցող աշակերտների մասնակցությունը աշխատանքին : Դա ավելի հետաքրքիր է դարձնում ուսուցման գործընթացը , երեխաները ավելի ակտիվ են , արագ , խելամիտ և երբեմն հասնում են ամենաբարձր արդյունքների :

3. ՏՐՏ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ ՈՐՊԵՍ ԻՆՔՆՈՒՐՈՒՅՆ ՄՏԱԾՈՂՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋՈՑ

Այսօր ՏՐՏ - ների լայնածավալ կիրառումը իր տեղն է գտնում դասապրոցեսում : Այստեղից է ձևավորում 21 – րդ դարի երեխայի տեղեկատվական մշակույթի ձևավորում և բխում ՏՐՏ - ների օգտագործման նպատակը ` սովորողների ճանաչողական կարողությունների խթանման գործում :

Համակարգիչները օգնում են խնայել ժամանակը և դարձնել աշխատանքը ավելի արդյունավետ. փնտրել տեղեկատվություն , լուծել

ավելի շատ խնդիրներ , օգտագործել համակարգչի գրաֆիկական հնարավորությունները , օգնել զարգացնել սովորողների հետաքրքրությունը ուսումնասիրվող առարկայի նկատմամբ , խթանել ճանաչողական և ստեղծագործական գործունեություն և սովորողների անկախություն :

Մաթեմատիկայի դպրոցական դասընթացն ավելի հետաքրքիր դարձնելու համար անհրաժեշտ է դասերի ընթացքում հնարավորինս կիրառել ՏՀՏ միջոցներ , որոնք սովորողներին կտրամադրեն ինքնուրույն և համագործակցային աշխատանքի :

Դասի բնույթով և ընթացքով պայմանավորված սովորողները հաճախ բավարարվում են միայն ուսուցչի բացատրությունով և դասարանում կատարվող վարժություններով ու լուծվող խնդիրներով: Սակայն աշակերտը պետք է աշխատի տարաբնույթ նյութերով , որոնք կարող են նպաստել ինքնուրույն կերպով ստանալու իրեն անհրաժեշտ տեղեկություններն ու հետաքրքրող հարցերի պատասխանները :

Նպաստում է ճանաչողական գործունեության և մոտիվացիայի բարձրացմանը , գիտելիքների յուրացման գործում աշխատանքի տարբեր ձևերի պատճառով :

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԸ ՈՐՊԵՍ
ԻՆՔՆՈՒՐՈՒՅՆ ԵՎ ԱՏԵՂԾԱԳՈՐԾԱԿԱՆ
ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆ

Ներկայումս մանկավարժական աշխարհը կանգնել է կրթության բովանդակության թարմացման խնդրի առաջ : Դրանով պայմանավորված մեծ նշանակություն է տրվում սովորողների հետազոտական գործունեությանը : Հետազոտական գործունեության տակ հասկացվում է ուսուցչի ղեկավարությամբ սովորողների գործունեություն՝ կապված սովորողների կողմից նախապես անհայտ լուծումով ստեղծագործական հետազոտական խնդրի լուծման և գիտական հետազոտությանը բնորոշ հիմնական փուլերի առկայության հետ , այն է՝ խնդրի ձևակերպում , տեսության ուսումնասիրություն , հետազոտության մեթոդիկայի տիրապետում , հավաքագրում , դրա վերլուծությունն ու ընդհանրացում , սեփական եզրակացությունները ու դրանց համեմատումը գրական տվյալների հետ : Աշակերտն ինքնուրույն եզրակացություն է անում , վերլուծում , փորձի հիման վրա լուծում ոչ ստանդարտ խնդիրներ , փորձարկում , ուսումնասիրում սկզբնաբայությունները և դրա հիման վրա կազմում իր ընդհանրացումները պարունակող զեկույցներ , ռեֆերատներ :

Ուուցիչն կազմակերպիչն է , երեխաներն աշխատում են ինքնուրույն :

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ԱՇԽԱՏԱՆՔԸ ՈՐՊԵՍ ԻՆՔՆՈՒՐՈՒՅՆ

ԵՎ ՍՏԵՂՃԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆ

Դպրոցականների մաթեմատիկական մտածողության և ստեղծագործական համար մեծ նշանակություն ունեն լաբորատոր աշխատանքները : Դրանց իրականացման ընթացքում սովորողները աշխատելով տեսողական նյութերով , գործիքներով , գրաֆիկներով և աղյուսակներով « բացահայտում » և ձևակերպում են մաթեմատիկական նոր որոշիչներ :

Լաբորատոր հետազոտական աշխատանքի նպատակն է ցույց տալ, որ մաթեմատիկական փորձարարական գիտություն է : Հաջողություն է բերում ոչ այնքան պատրաստի բաղադրատոմսերի և կոշտ մոդելների օգտագործումը , որքան իրական աշխարհի երևույթներին մաթեմատիկական մոտեցումը :

ԻՆՔՆՈՒՐՈՒՅՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԸ ՈՐՊԵՍ

ՍՏԵՂՃԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆ

Ինքնուրույն աշխատանքը դասագրքի հետ կայանում է նրանում , որ գիտելիքների յուրացումն իրականացվում է յուրաքանչյուր աշակերտի կողմից ինքնուրույն՝ դասագրքի նյութի մտածված ուսումնասիրության և դրանից բխող փաստերի , օրինակների և տեսական եզրակացությունների իրազեկման միջոցով :

Դասագրքով ինքնուրույն աշխատելու հմտության ձևաորումը բավականին բարդ գործունեություն է : Դրա համար ուսուցիչը ինքնուրույն աշատանքի

համար պետք է ընտրի այն թեմաները , որոնք սովորողները կարող են սովորել ինքնուրույն` առանց ուսուցչի օգնության ; Այսպիսի աշխատանքը սովորողների ստեղծագործական գործունեության ձևավորման և զարգացման պայմանն է : Նյութը չպետք է պարզաբանել , բացատրել , այլ պետք է հանձնարարել և դասի ընթացքում վերլուծել կարդացածի բովանդակությունը , կազմակերպել հարց ու պատասխան տեքստի շուրջ և վերջում ամփոփել կատարած աշխատանքի արդյունքները :

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Սովորողների ստեղծագործական գործունեության ակտիվացման կարևոր միջոց է ուսուցանվող նյութի և նրանց շրջապատող իրականության միջև կապ հաստատելը:

Ուսուցչի ջանքերի վերջնական արդյունքը պետք է լինի վերակողմնորոշել սովորողների գիտակցությունը՝ ամենօրյա պարտադիր պարտականությունից մաթեմատիկական պետք է դառնա արտաքին աշխարհի հետ ընդհանուր ծանոթության մաս:

Սովորողների ստեղծագործական գործունեության և ինքնուրույն նախաձեռնության զարգացման համար մեծ նշանակություն ունի ստեղծել իրավիճակ, որ.....

- ❖ Աշակերտը հիմնավորի իր կարծիքը, բերի փաստարկներ, օգտագործի ձեռք բերած մաթեմատիկական գիտելիքները և փորձը:
- ❖ Խրախուսի աշակերտներին հարցեր տալ ուսուցչին, ընկերներին, պարզաբանի անհասկանալին, ավելի խորը ընկալի գիտելիքները:
- ❖ Փնտրի խնդրի լուծման տարբեր ուղիներ:
- ❖ Ազատ կարողանա ընտրել առաջադրանքներ, հիմնականում որոնողական և ստեղծագործական:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. « Մաթեմատիկան և ֆիզիկան դպրոցում » 2015թ. N 3
2. 1 september . ru « Фестиваль педагогических идей » .
3. thestrip.ru
4. brotersbox.ru