

ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ
ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑՆԵՐ



ԽԱՉԱՏՈՒՐ ԱԲՈՎՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ
ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ



ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Մասնագիտություն Ֆիզիկա

Թեմա Միջառարկայական կապերի կիրառման ազդեցությունը սովորողների մետաճանաչողության վրա

Կատարող Կարապետյան Թամարա Գևորգի
Ազգանուն, անուն, հայրանուն

Ղեկավար Հովհաննիսյան Քնարիկ, ՄԱՆԿ. ԳԻՏ.ԹԵԿ., ԴՈՑԵՆՏ
Ազգանուն, անուն, գիտական աստիճան, կոչում

ԵՐԵՎԱՆ 2022

Բովանդակություն.

1.Ներածություն	3
2.Դասն ամբողջական համակարգ է:	3
3. Ուսուցման մեթոդ: Ուսուցման մեթոդի տեսակները:	5
4.Ժամանակակից ուսուցման եղանակները:	9
5.ասավանդման մեթոդներ	11
6. Մշառարկայական կապերի կիրառման ազդեցությունը սովորողների մետաձանաչողության վրա	16
Եզրակացություն	19
Գրականություն	20
Հավելված	21

Ամեն ինչ ամրապնդել բանականության հիմունքներով նշանակում է ամեն ինչ սովորել մատնացույց անելով պատճառները, այսինքն ոչ միայն ցույց տալ թե ինչպես է այս կամ այն բանը տեղի ունենում, այլ նաև ցույց տալ, թե ինչու դա այլ կերպ լինել չի կարող: Չէ որ իմանալ որևէ բան նշանակում է իրը ճանաչել իր փոխկապակցվածության մեջ

Յ.Ա. Կոմենսկի

Ներածություն

Մեր ժամանակներում առաջնակարգ նշանակություն է ստանում առարկաների և գիտությունների համագործակցությունը՝ միջառարկայական կապերը: Ուսուցման գործընթացում կարևոր տեղ պետք է հատկացնել միջառարկայական կապերին, որոնք ուսուցման հաջողության անհրաժեշտ պայմաններից են: Հանրակրթական դպրոցի պահանջներին համապատասխան այսօր մեծանում է բնագիտամաթեմատիկական առարկաների միջև կապերի բացահայտման դերն ու նշանակությունը: Ժամանակակից գիտության բոլոր ճյուղերը սերտորեն կապված են, և դա պետք է արտահայտվի դասավանդման ընթացքում:

Դասն ամբողջական համակարգ է

Դասը սովորողների կրթության, զարգացման և դաստիարակության խնդիրների լուծման գործընթաց է:

Դասը միևնույն տարիքային խմբի կրթության կազմակերպման ձև է: Յուրաքանչյուր դաս սկսվում է վերջնական նպատակի գիտակցումով:

Դասի տիպերը՝

Դասը դասակարգում են ըստ դիդակտիկ նպատակների, գիտելիքների կազմակերպման նպատակների, դասի անցկացման միջոցների և բովանդակության, դասավանդման մեթոդների և սովորողների կրթական գործընթացի կազմակերպման միջոցների:

Առանձվացվում են դասի հետևյալ տիպերը՝

1.Նոր ուսումնական նյութի յուրացման դաս

2.Գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների կատարելագործման դաս

3.Ընդհանրացման և համակարգման դաս

4.Համակցված դաս

5.Գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների շտկման և վերահսկման դաս:Դասի նկատմամբ պահանջները ժամանակակից դասի դիդակտիկ պահանջները :

1.Դիդակտիկ նպատակի հստակ ձևակերպում

2.Դասի նպատակներին և ուսումնական ծրագրին համապատասխան դասի լավ օրինակ բովանդակության սահմանում հաշվի առնելով աշակերտների պատրաստվածության և պատրաստվելու մակարդակները:

3.Աշակերտների կողմից գիտելիքների յուրացման մակարդակը, կարողությունների և հմտությունների ձևավորման կանխատեսում ինչպես դասի, այնպես էլ դասի տարբեր փուլերի ընթացքում:

4.Դասի յուրաքանչյուր փուլի վրա լավագույնս ազդող դասավանդման առավել ռացիոնալ մեթոդների, հնարների և միջոցների ընտրություն:

5.Դասապրոցեսում սովորողների առավելագույն ինքնուրույնության, և դասի ժամանակ անհատական, և խմբային աշխատանքների տարբեր ձևերի հետ համադրված ճանաչողական ակտիվության ապահովում:

6.Դասի ժամանակ բոլոր դիդակտիկ սկզբունքների իրագործում:

7.Աշակերտների ուսումնառության լավագույն պայմանների ստեղծում:

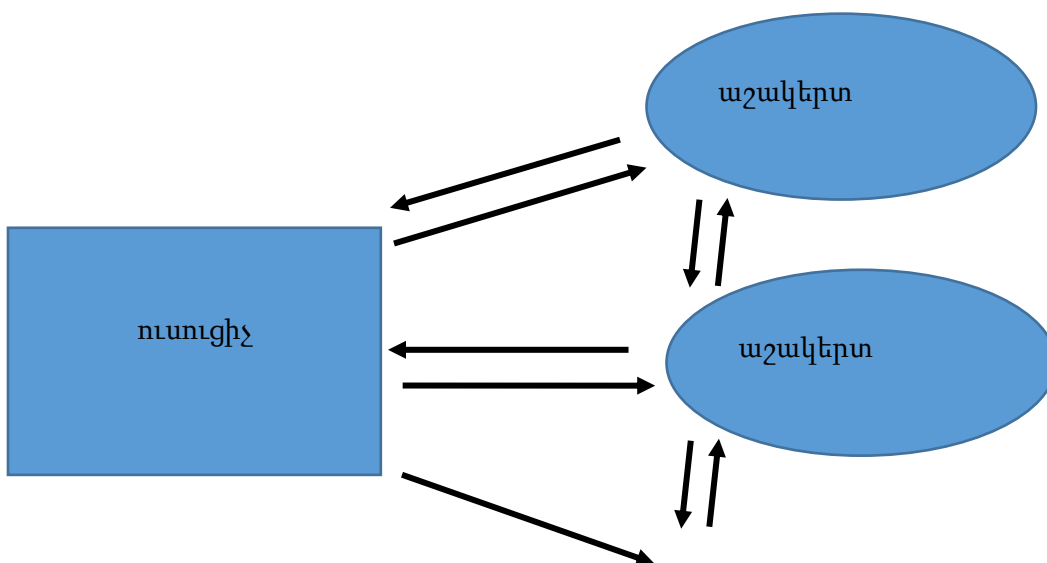
Արդի մանկավարժությունը պահանջում է նպատակների հստակ ձևակերպում և կատարման պարզություն: Դրա համար անհրաժեշտ է աշակերտներին սովորեցնել գլխավորն առանձնացնելը, այսինքն ուսուցման նպատակներն ընտրելը:

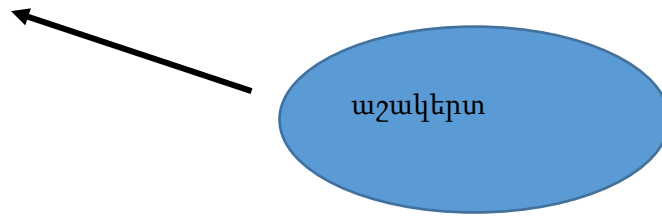
Որպեսզի ուսուցչի նպատակները դառնան նաև աշակերտների նպատակները, անհրաժեշտ է օգտագործել նպատակադրման հնարներ: Վերջիններս դասակարգվում են ` տեսողական և լսողական:

Ուսուցման մեթոդ: Ուսուցման մեթոդի տեսակները

Ուսուցման մեթոդն ուսուցման գործընթացում ուսուցչի և սովորողների միջև փոխազդեցությունն արտացոլող մոտեցումների ու հնարների համախումբ է: Ժամանակակից պատկերացումների համաձայն ` ուսուցման պրոցեսը դիտվում է որպես ուսուցչի և աշակերտների միջև փոխազդեցության մի պրոցես, որի նպատակն է սովորողներին հաղորդակից դարձնել որոշակի գիտելիքների, կարողությունների, հմտությունների ու արժեքների: Ուսուցման մեթոդները կարելի է բաժանել երեք խմբերի.

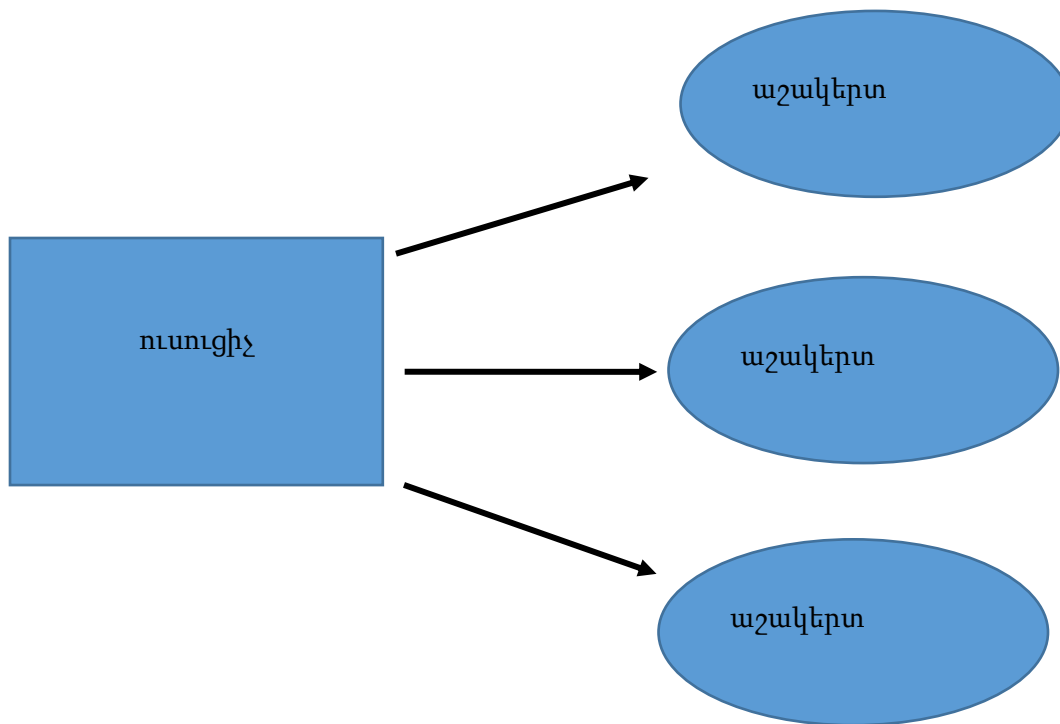
1. պասիվ մեթոդներ
2. ակտիվ մեթոդներ
3. փոխներգործուն(ինտերակտիվ) մեթոդներ





գծապատկեր 3

Պասիվ մեթոդը (գծապատկեր 1) սովորողների և ուսուցչի փոխազդեցության մի ձև է, որում ուսուցիչը դասի ընթացքի հիմնական գործող անձն ու կառավարողն է, մինչ սովորողներն ուսուցչի հրահանգներին ենթակա պասիվ ունկնդիրներ են:

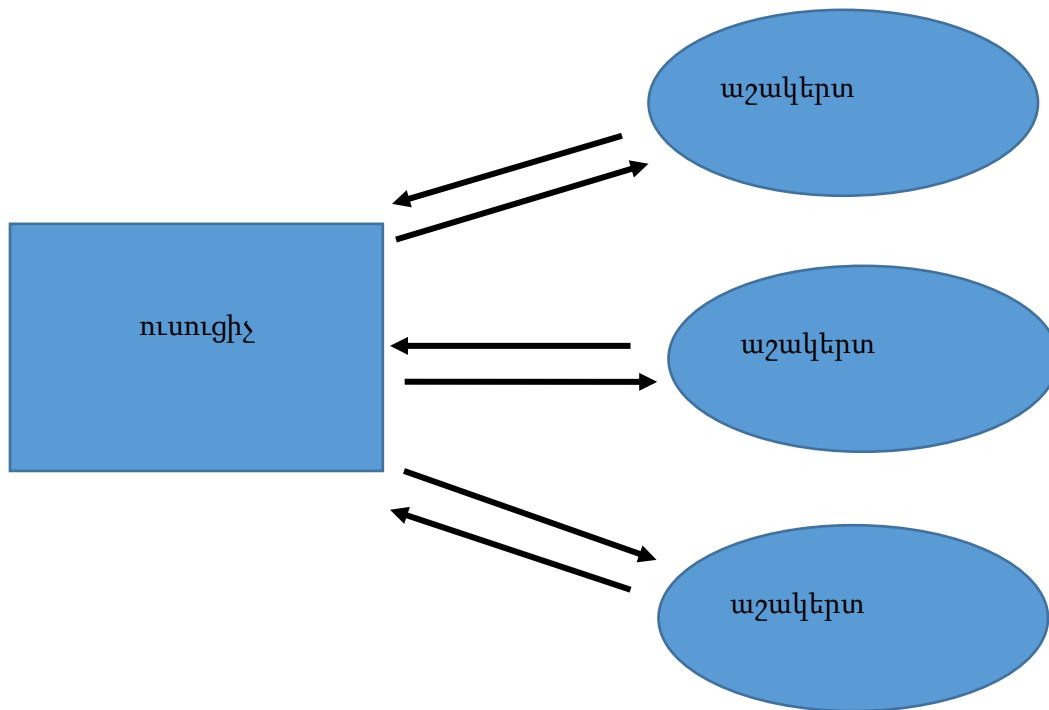


գծապատկեր 1

Ակտիվ ուսուցումը ենթադրում է այնպիսի մեթոդների համակարգի կիրառում, որը ուսուցման ակտիվ ճանաչողական և պրակտիկ գործունեության ընթացքում գիտելիքների և հմտությունների ինքնուրույն ձեռքբերում:

Ուսուցման ճանաչողական գործընթացը ակտիվացնելու համար կիրառվում են ավանդական մեթոդները՝ պրոբլեմային իրավիճակի ստեղծումը, հարցադրումը՝ ներառելով պրակտիկ վարժություններ, խնդիրներ: Կիրառվում են նաև ավանդական մեթոդներ, ինչպիսիք են պատմելը, բացատրելը, դասախոսությունը:

Ակտիվ ուսուցման մեթոդները ենթադրում են օգտագործել այնպիսի մեթոդների համակարգ, որոնց ժամանակ ուսուցիչը չի մատուցում պատրաստի գիտելիքներ, այլ աշակերտների կողմից գիտելիքի ինքնուրույն ձեռք բերում



գծապատկեր 2

Այսպիսով,ակտիվ ուսուցման մեթոդներ նշանակում է ուսուցում գործունեության մեջ:

Լ.Ս.Վիգոտսկին ձևակերպել է օրենք,որտեղ ասվում է,որ ուսուցմանը հետևում է զարգացումը ,իսկ անձը զարգանում է գործունեության մեջ:Ակտիվ մեթոդների նպատակն այն է,որ գիտելիքների և հմտությունների ձեռքբերման գործընթացում ընդգրկվեն խոսքը,հիշողությունը,երևակայությունը:

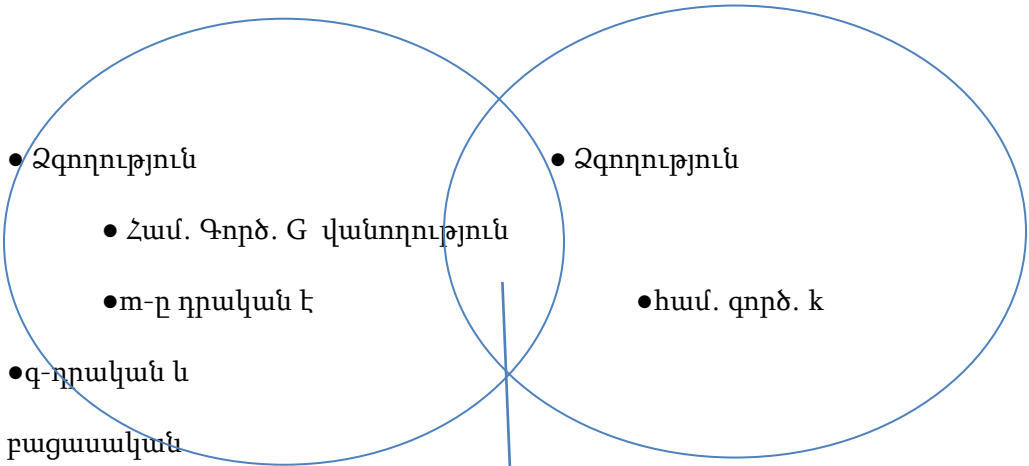
Ուսուցման ինտերակտիվ մեթոդներն են՝

- 1.Խճանկար
- 2.Պրիզմա
- 3.Բանավեճ
- 4.Մտազրոհ
- 5.Վենի դիագրամա

Տիեզերական

Կուլոնի օրենք

ձգողության օրենք



• $F \sim 1 / r^2$

• $F \sim m m, F \quad |q||q|$

- Նյութական կետ, կետ. լիցք
- 6.ԳՈՒՍ(գիտեմ,ուզում եմ սովորել,սովորել եմ)
- 7.Նախագծային մեթոդ
- 8.Տ-աձև աղյուսակ

- 9.Գործնական և դերային խաղեր
- 10.Գաղափարների քարտեզագրում
- 11.Մտածիր,գուգորդիր,մտքեր փոխանակիր
- 12.Խմբավորում
- 13.Աշխատանք փոքր խմբերով
- 14.Փոխներգործուն նշանների համակարգ

Ժամանակակից ուսուցման եղանակները

Արդի մանկավարժական մեթոդիկան առաջարկում է քննադատական մտածողության զարգացման վարժություններ կատարել:Դասի ավարտին աշակերտը պետք է՝

1.հոգա,որ իր հայացքները,որոշումները հստակ հիմնավորված լինեն,իսկ դրա համար անհրաժեշտ է

1.ձգտել նոր վարկածների,այլընտրանքային բացատրությունների,աղբյուրների և եզրահանգումների որոնմանը

- .դիտարկել սեփական տեսակետից տարբերվող այլ տեսակներ
- .ընդլայնել մտահորիզոնը,ձգտել բազմակողմանի տեղեկացվածության

2.ունակ լինի հստակ ներկայացնել ոչ միայն իր տեսակետը,այլ նաև ուրիշների տեսակետը

- .հստակ և ճշգրիտ հասկանա ասվածի և գրվածի իմաստը,հաշվի առնելով իրավիճակի առանձնահատկությունը
- .կենտրոնանալ հարցի վրա և հավատարիմ մնալ հիմնական թեմային
- .ամբողջությամբ ուշադրություն դարձնել իրավիճակին
- .գիտակցել սեփական համոզմունքները

3.Հարգել գրուցակցի կարծիքը և արժանապատվությունը:

Որպեսզի դասավանդումն առավել արդյունավետ լինի հարկավոր է պատասխանել հետևյալ հարցերին

- .Գիտելիքների ինչպիսի պաշար ունեն աշակերտները
- .Որքան է աշակերտների ընդհանուր թվաքանակը դասարանում
- .Որքան է հատկացված ժամաքանակը

- .Ինչպես կառուցել դասը,որ այն ընդգրկի ամբողջ նյութը
- .Ինչպիսի մեթոդներ կիրառել դասի ընթացքում
- .Դասարանը բաժանել խմբերի,թե ոչ
- .Ինչպիսի դիդակտիկ նյութեր օգտագործել
- .Ինչ առաջադրանքներ կատարել դասարանում
- .Ինչ առաջադրանքներ հանձնարարել տանը կատարելու համար

Արդի մանկավարժությունը պահանջում է նպատակների հստակ ձևակերպում և կատարման պարզություն:Դրա համար անհրաժեշտ է աշակերտներին սովորեցնել գլխավորն առանձնացնելը,այսինքն ուսուցման նպատակներն ընտրելը:Որպեսզի ուսուցչի նպատակները դառնան նաև աշակերտների նպատակները,անհրաժեշտ է օգտագործել նպատակադրման հնարներ:Վերջիններս դասակարգվում են`

1.Տեսողական

2.Լսողական

Ինտեգրված դասերի համակարգը որպես շրջապատող աշխարհի ամբողջական պատկերի ձևավորման արդյունավետ միջոց

Բնական գիտությունները միջնակարգ դպրոցում ուսումնասիրվում են առանձին առարկաների տեսքով,որը թույլ չի տալիս սովորողի մոտ ձևավորել բնության մասին ամբողջական պատկերացում:Երեխան չի պատկերացնում մարդու տեղը և դերը նրանում,չի ընկալում մարդկության առջև ծառայած համընդհանուր էկոլոգիական խնդիրները:

Խնդրի լուծման արդյունավետ ուղիներից մեկն ինտեգրված դասերի համակարգն է :Այստեղ հիմնական շեշտը դրվում է առանձին առարկաներից,նույն առարկայի տարբեր թեմաներից ձեռք բերած գիտելիքները միմյանց գուգակցելու և դրանք կյանքում կիրառելու հմտությունների ձևավորման վրա:Կարևոր է,որ սովորողները դպրոցում ձեռք բերեն որոշակի գիտելիքներ և հմտություններ,որոնք հետագայում հաջողությամբ կօգտագործեն կյանքում:

(բնագետ N=1-2)2010

Դասավանդման մեթոդներ

Գոյություն ունեն դասավանդման մեթոդների բազմաթիվ դասակարգումներ: Այն մեթոդները, որոնք հիմնված են ուսումնառության գործընթացում աշակերտների դերի վրա, բաժանվում են 3 խմբի՝

1. Պասիվ. այստեղ աշակերտները հանդիսանում են ուսումնառության «օբյեկտ», որը պետք է յուրացնի և վերարտադրի գիտելիքների աղբյուրի՝ ուսուցչի փոխանցած նյութը: Հիմնական մեթոդներն են դասախոսությունը, ընթերցանությունը և հարցումը:

2. Ակտիվ. Այստեղ աշակերտները հանդիսանում են ուսումնառության «սուբյեկտ» և կատարում են ստեղծագործ առաջադրանքներ, ուսուցչի հետ երկխոսության մեջ են մտնում: Հիմնական մեթոդներն են ստեղծագործ առաջադրանքները, հարցերը ուղղված աշակերտից ուսուցչին և ուսուցչից՝ աշակերտին 3. Փոխներգործուն. (անգլերենից թարգմանած inter - «միջև» act –

«Գործողություն») թույլ են տալիս ուսումնական գործընթացի մասնակիցներին, ներառյալ ուսուցչին փոխազդել միմյանց վրա: Այս մեթոդները առավել համապատասխանում են անձի

անհատականության բացահայտմանն ուղղված մոտեցումներին, քանի որ վերջիններս ենթադրում են համատեղ ուսուցում (խմբային, համագործակցային ուսուցում), ընդ որում և՛ աշակերտները, և՛ ուսուցիչը հանդիսանում են ուսումնական գործընթացի սուբյեկտներ: Ուսուցիչը հաճախ ներկայանում է կրթական գործընթացի կազմակերպիչի, ֆասիլիտատորի,

խմբի ղեկավարի, աշակերտների նախաձեռնությունների համար անհրաժեշտ պայմանների ստեղծողի դերում:

Բացի դրանից, փոխներգործուն մեթոդի հիմքում ընկած է մասնակիցներից յուրաքանչյուրի փորձի միջոցով ուղղակի ազդեցությունը միմյանց վրա, քանի որ փոխներգործուն մեթոդներից շատերը իրականացվում են հենց մասնակցի փորձի

շնորհիվ, ընդ որում ոչ միայն կրթական: Նոր գիտելիքը և կարողությունը ձևավորվում են հենց այսպիսի փորձի հիման վրա:

ftստ գործունեության տեսակի մեթոդները կարելի է բաժանել հետևյալ խմբերի՝

1.Բացատրական-զննական 2.Վերարտադրողական 3.Խնդրահարույց ուսուցման

4.Ուսուցողական-ճանաչողական գործունեության կազմակերպման

5.Խթանման և մոտիվացիայի

6.Վերահսկման և ինքնավերահսկման

7.Ինքնուրույն ճանաչողական գործունեության 8.Համակարգված ուսուցման

Ըստ կառուցվածքի և կիրառման մեթոդները լինում են՝

1. Բանավոր

բնույթ ունի (դիպաշար, զննական-ցուցադրական, տեղեկատվական):

• **տպագիր բառի հետ աշխատանք (գիրք)** – այս մեթոդը հնարավորություն է տալիս աշակերտին ուսուցչի անմիջական ղեկավարության տակ ինքնուրույն կազմակերպել ճանաչողական գործընթացը:

• **փոխադր բացատրություն**- բանավոր փոխադրության կամ վերարտադրության ձև է, որտեղ բացահայվում են նոր հասկացություններ, տերմիններ, հաստատվում են պատճառահետևանքային կապերը և կախվածությունները, օրինաչափությունները, այսինքն բացատրվում է այս կամ այն երևույթի տրամաբանական բնույթը:

• **պատնվածք**- ուսումնական նյութի ներկայացման ձև է, որը բացառապես նկարագրողական բնույթ ունի – սա ուսումնական գործընթացի մենախոսական ձև է, որի դիդակտիկ նշանակությունն այն է, որ այս մեթոդի շնորհիվ աշակերտներին է փոխանցվում, հաղորդվում, առաջարկվում մարդկության կուտակած ընդհանրացված

գիտելիքները, ցուցադրվում են գործունեության օրինակները, իսկ աշակերտները պետք է հասկանան, հիշեն և վերարտադրեն յուրացված գիտելիքները:

- **պատմողական** – նյութի փոխադրության, ներկայացման ձև է, որտեղ կապակցված պատմվում է ժամանակի ընթացքում կատարված կոնկրետ փաստերի, իրադարձությունների, գործընթացների վերաբերյալ: Այն կարող է լինել սեղմագիր կամ դիպաշար ունեցող հետաքրքիր պատմվածք:

- **նկարագրություն** – նյութի ներկայացման ձև է, որտեղ հաջորդաբար թվարկում են շրջպատող իրականության երևույթների և առարկաների որակը, հատկությունները, առանձնահատկությունները, հատկանիշները:

- **խնդրահարույց փոխադրություն** – սա ուսուցչի կողմից առաջադրված խնդիրների և հարցերի լուծմանը միտված աշակերտների ինքնուրույն աշխատանքի (որպես կանոն՝ մտվոր) հետ համադրվող փոխադրություն է:

- **զրույց** – հարց-պատասխան հիմնաքննարկումների, երկխոսությունների ժամանակ աշակերտների տեղեկատվություն ստանալու ձև է:

Զրույցի տեսակներն են՝

катехизическая (աշակերտների պատասխանները ներառում են վերարտադրողական գործունեություն)

փորձարարական (ենթադրում է արդյունավետ, ստեղծագործ գործունեություն):

Փորձարարական զրույցի առանձնահատկությունն են՝ մասնակիցները գիտակցում են զրույցի նպատակը

բոլոր հարցերն այնպես են ընտրվում, որ աշակերտները հնարավորություն են ստանում ինքնուրույն եզրահանգումներ անել կամ գուշակել պատասխանը

զրույցի ընթացքում նախատեսվում են պարզ և բարդ հարցեր, վերջիններս ձևակերպվում են որպես խնդիրներ, իսկ դրանցում առանձնացվում են առավել մասնավոր հարցերը

խնդրի յուրաքանչյուր հարցի լուծմանը հետևում է ուսուցչի կողմից աշխատանքի արդյունքները ամփոփող եզրակացությունը:

2. Դիտարկում – զգայարանների միջոցով առարկաների և երևույթների ուղղակի, նպատակասլաց ընկալումն է ճիշտ պատկերացումների և հասկացությունների, կարողությունների և հմտությունների ձևավորման նպատակով:

3. Փորձեր – աշակերտների կողմից տարբեր սարքավորումների հետ աշխատելու կարողություններ, գործնական և հետազոտական կարողություններ պահանջող նոր նյութի ուսումնասիրմանը միտված ինքնուրույն աշխատանք է:

4. Ուսուցման գործնական մեթոդներ – աշակերտի գործունեության այնպիսի տեսակ է, որի ժամանակ գործնական աշխատանքների (գրավոր և բանավոր վարժություններ, գործնական և լաբորատոր աշխատանքներ, ինքնուրույն աշխատանքների որոշ տիպեր) կատարման ընթացքում տեղի է ունենում գործնական կարողությունների և հմտությունների ձևավորում և կատարելագործում:

5. Վարժություններ – որևէ գործողության պլանային կազմակերպված կրկնակատարում է, այդ գործողության կատարելագործման կամ յուրացման նպատակով:

6. Քննադատական մտածողություն - քննադատական մտածողությունը դասավանդման մեթոդ է: Այն հնարավոր է կիրառել բոլոր առարկաների դասավանդման ժամանակ: Քննադատական մտածողության զարգացումը կարող է սկսվել մանկապարտեզից՝ հասնելով մինչև բուհական լսարան:

«Քննադատական մտածողություն» տերմինը սահմանվել է Ամերիկյան փիլիսոփայության ասոցիացիայի կողմից որպես «նպատակաուղղված, ինքնակարգավորող դատողություն, որն ավարտվում է մեկնաբանությամբ, վերլուծությամբ, գնահատմամբ և ինտերակտիվությամբ, ինչպես նաև ակնհայտ, հայեցակարգային մեթոդաբանական կամ ենթատեքստային մտքերի բացատրմամբ, որոնց վրա հիմնված է այդ դատողությունը: աշակերտի իդեալական քննադատական մտածողությունը սովորաբար կապված է հետաքրքրասիրության, լավ տեղեկացվածության, վստահության պատճառի, ոչ կանխատրամադրվածության,

ճկունության, գնահատման մեջ արդարամտության, սեփական կանխակալ կարծիքի հետ բախվելիս ազնվության, դատողությունների մեջ խելամտության հետ, ցանկության հետ վերանայելու, պարզելու խնդիրներն ու բարդ հարցերը, անհրաժեշտ տեղեկություն փնտրելիս հետևողականության, չափանիշներն ընտրելիս՝ խելամտության, այնպիսի արդյունքներ փնտրելու մշտականության հետ, որոնք նույնքան ճշգրիտ են, որքան սկզբնաղբյուրները: Սա մի համադրություն է, որ կապում է քննադատական մտածողության զարգացումը ռացիոնալ և

դեմոկրատական հասարակության հիմքերի ըմբռնման հետ: Քննադատական մտածողությունը ցանկալի վերջնական արդյունքն ստանալու հավանականությունը մեծացնող ռազմավարությունը կամ ճանաչողական տեխնիկայի կիրառումն է: Այս սահմանմամբ մտածողությունը բնութագրում է որպես վերահսկելիությամբ, հիմնավորվածությամբ, և նպատակասլացությամբ առանձնացվող երևույթ: Այն մտածողության այնպիսի տեսակ է, որին անդրադառնում են խնդիրների լուծման, եզրակացությունների ձևակերպման, հավանական գնահատման և որոշումների ընդունման ժամանակ: Բնդ որում մտածող մարդը կիրառում է այնպիսի հմտություններ, որոնք հիմնավորված և արդյունավետ են կոնկրետ իրավիճակում և լուծվող խնդրի տեսակի համար:

Քննադատական մտածողությունն օգտագործող աշակերտին բնորոշ են հետևյալ հատկությունները՝

Պլանավորելու պատրաստականություն. մշտապես վարժվելով, յուրաքանչյուրը կարող է իր մեջ ձևավորել պլանավորելու սովորություն:

Ճկունություն ,հաստատականություն

Սեփական սխալներն ուղղելու պատրաստականություն

Գիտակցում. այն ենթադրում է նպատակին հասնելու ճանապարհին սեփական գործողությունների դիտարկում: Քննադատաբար մտածող աշակերտները զարգացնում են սեփական մտածելու գործընթացի ինքնակառավարման սովորույթ:

Փոխգլխումային լուծումների որոնում. արդի ժամանակաշրջանում գործունեության խմբային ձևերը գերակշռող են: Քննադատաբար մտածող աշակերտին անհրաժեշտ է տիրապետել ինչպես զարգացած հաղորդակցման հմտություններին, այնպես էլ մեծամասնությանը բավարարող որոշումներ գտնելու կարողություններին:

Միջառարկայական կապերի կիրառման ազդեցությունը սովորողների

մետաճանաչողության վրա

Կրթության բարեփոխումներին զուգընթաց կատարելագործվում է ուսուցման ներկա համակարգը, այդ թվում գիտելիքների հաղորդման և կարողությունների ձևավորման տեխնոլոգիաները: Քննարկում է երկու հարցադրումներ՝ կարևորել ինտեգրումը, թե խորացնել առարկայական հարցադրումը:

Ուսուցիչը միջառարկայական կապերի միջոցով նպաստում է սովորողների գիտելիքների ինտեգրմանը, բազմակողմանի զարգացմանը:

Միջառարկայական կապերը խթանում են սովորողների՝ հետազոտելու, հայտնագործելու, ստեղծելու և եզրակացնելու կարողությունների ձևավորմանը:

Միջառարկայական կապերի շնորհիվ առավել մատչելի ու դյուրին է դառնում նոր նյութը բնագիտական առարկաների ուսուցման դեպքում:

Միջառարկայական կապերի իրագործման արդյունքում կազմավորվում է գիտելիքները մի ընդհանուր համակարգում ընդգրկելու հիշողության մեջ ամբողջական կայուն գոյացություն ձևավորելու կարողություն:

Միջառարկայական կապերը գոյություն ունեն համարյա բոլոր դպրոցական դասընթացներում:

Լ.Ա.Բինը դպրոցական ուսումնական առարկաների՝ որպես ինքնուրույն ծրագրով սահմանափակվող դիսցիպլինների, տարանջատումը համարում է գոյություն ունեցող առասպել և տրամաբանական փաստարկներով քննադատում այն.

<<Ուսումնական առարկաների առանձնացման սկզբունքը խորթ է հենց կյանքին: Պարզ ասած՝ սա<<վատ>>ուսուցանելու տեսություն է>>[3, էջ 616]

գիտելիքների միավորումը և համադրումը տեղի են ունենում տարբեր եղանակներով:

Ա. Դիստեր Վեգի դիդակտիկական հատուկ պահանջ առաջադրեց դասավանդման ընթացքում անպայման <<կապել իրենց բովանդակությամբ մերձավոր առարկաները>>[2, էջ 23]

Նա ճիշտ էր նկատում ,որ <<ամենաբազմազան առարկաները որոշ տեսակետով համընկնում են և գիտելիքների միասնության տեսակետից իրար լրացնում >>:

Կոմենսկին միջառարկայական կապերին դիմելը գնահատում էր, որպես <<գիտություններից մեծ հարստություններ ձեռք բերելու>>լավագույն միջոց >>[2, էջ 27]:

Միջառարկայական կապերի շնորհիվ համակարգվում է տարբեր առարկաների ուսուցիչների գործունեությունը:

Տարբեր առարկաների միջոցով յուրացված նյութն օգնում է դպրոցականների գիտելիքների համակարգմանը, ամբողջական աշխարհայացքի ձևավորմանը:

Իմ փորձից եկել եմ այն եզրահանգման ,որ ի վերջո ուսումնական առարկաների ինտեգրման նպատակային օգտագործումը պետք է՝

ա. պարտադիր լինի բոլոր ուսուցիչների համար

բ. լինի միայն ուսումնական նպատակին հասնելու միջոց

գ. գործադրվի միայն այն ժամանակ, երբ դրա անհրաժեշտությունը կա

Դասի օրինակ: «Օպտիկական երևույթներ» գլխից «Աչքը» թեման կարելի է

անցկացնել համագործակցային, հետազոտական մեթոդներով՝ օգտագործելով

միջառարկայական կապեր / կենսաբանություն - ֆիզիկա - առողջ ապրելակերպ /:

Դասի նպատակը – Միջառարկայական կապերը՝ գիտելիքների յուրացման արդյունավետության պայման:

Դասի վերջնարդյունքները – Շնորհիվ միջառարկայական կապերի սովորողների մեջ ձևավորել իմացական հետքերություններ: Միասնական պատկերացում տալ շրջապատող աշխարհի մասին: Սովորողները կարողանան նկարագրել աչքը՝ որպես օրգան և որպես օպտիկական սարք:

Խմբերին նախօրոք տրվել էին հետևյալ ենթաթեմաները.

Առաջին խումբ՝

- . Աչքը որպես օպտիկական համակարգ
- . Աչքի կառուցվածքը
- . Ջրում շարժվող կենդանիների տեսողությունը

Երկրորդ խումբ՝

- . Ճառագայթի ընթացքը հավաքող ոսպնյակում
- . Ճառագայթի ընթացքը փոփոխական բեկման ցուցիչ ունեցող միջավայրում
- . Աչքի ակոմոդացիա / հարմարվողականություն/

Երրորդ խումբ՝

- . կենտրոն
- . Աչքի հիգիենա
- Գունային տեսողություն /դալտոնիզմ/
- . Տեսողության սրություն, աչքի ցանցաթաղանթ, նյարդային ազդակ, տեսողության

Չորրորդ խումբ՝

- . Տարածական տեսողություն
- . Կարճատեսություն և հեռատեսություն
- . Աչքի հիվանդություններ
- . Տարբեր կենդանիների աչքի կառուցվածքը և տեսողությունը

Աշխատանքի ընթացքում ուսուցիչը հետևում է սովորողների աշխատանքին միայն անհրաժեշտության դեպքում միջամտում է, տալիս որոշ խորհուրդներ:

Խմբերում արագ կարդալուց և քննարկելուց հետո, խմբի անդամներից մեկը

ներկայացնում է խմբի աշխատանքը: Խմբային աշխատանքը հեշտացնում է նյութի

ընկալումը: Սովորողներին օգնում է կենսաբանությունից, առողջ- ապրելակերպից

ունեցած գիտելիքները ինտեգրել ֆիզիկայից սովորած գիտելիքների հետ:

Եզրակացություն

Արդի կրթության համակարգում լայնորեն օգտագործված միջառարկայական կապերը կրթարձրացնի գիտելիքների հաղորդման արդյունավետությունը՝ բացառելով ուսումնական առարկաների մատուցման միակողմանի և ցիկլային մոտեցումները: Իրագործված միջառարկայական կապերը ամենատարբեր ուսումնական առարկաների թեմաների միջև կծառայեն ուսումնական առարկաների ինտեգրման ու գիտելիքների սինթեզման, շրջակա աշխարհի նյութական միասնության և անձի ամբողջականության ձևավորման համար: Սովորողների մոտ կձևավորվի բնագիտական գիտելիքները տեխնիկայի ոլորտ և հակառակը փոխանցելու, բնական երևույթների, օրենքների, օրինաչափությունների մոդելավորման ունակություններ: Սովորողները կկարողանան ուսումնասիրվող պրոցեսների և երևույթների վերաբերյալ խորը, բազմակողմանի վերլուծություններ անել: Շնորհիվ միջառարկայական կապերի սովորողների մեջ կձևավորվի իմացական հետաքրքրություններ: Սովորողները կկարողանան միջառարկայական կապերից ձեռք բերած գիտելիքներն ու ընդհանրացումները ներառել սեփական գիտելիքների համակարգ: Գիտելիքների միավորման գործընթացը կնպաստի համակարգված գիտելիքների յուրացման ու աշխարհայացքի ձևավորմանը, կստանա առանձնահատուկ կարևորություն:

Գրականության ցանկ

1. Աբրահամյան Ա. Վ., Ֆալոսյան Ժ., «Միջառարկայական կապերի մի քանի ընդհանուր հարցեր», գիտական հոդվածաշար 20
2. Մովսիսյան Մ. Ա. «Գիտելիքների միավորումը մանկավարժության մեջ » 2017թ
3. Սահակյան Ա. «Միջառարկայական կապերի օգտագործումը բնագիտական առարկաների դասավանդման ընթացքում» Մանկավարժություն, 2017թ.
4. Վ. Սմբատյան «Միջառարկայական կապերի տեխնոլոգիայի օգտագործումը բնագիտական» Մանկավարժություն 2011թ.
5. Զ. Պետրոսյան, Ա. Պ. Պետրոսյան «Միջառարկայական կապերի հաստատում գիտական ու գեղարվեստական մտածողությունների սինթեզի արդյունքում» Մանկավարժություն 2012թ.
6. Մարկ Կոլտուն «Мир физики» Москва 1987г
7. Հասմիկ Այվազյան <<Դասի կառուցվածքային տարրերի կիրառումը հանրակրթական առարկաների օրվա պլանների կազմման գործընթացում>>2014թ.

Դասի պլան

Դաս19(§27-30) Գիտելիքների ընդհանրացում և համակարգում

Թեման՝ Մեխանիկակ անալիքներ,դրանց բնութագիրը

Չայնային ալիքներ,դրանց բնութագրերը

Նպատակը՝ Խորացնել ձայնային ալիքների մասին սովորողների գիտելիքները

Զարգացնել

1. Համագործակցային հմտությունները
2. Եզրահանգումներ կատարելու կարողություններ:

Ցուցադրումներ Պաստառներ,կամերտոն:

Ակնկալվող արդյունքներ

Այս թեման ուսումնասիրելուց հետո սովորողը պետք է՝

- **Իմանա՝** տատանման պարբերության ,լայնույթ, չափման միավորներ
- **Կարողանա՝** նկարագրել միջավայրում ալիքի տարածման պրոցեսը: Գաղափար ունենա սեյսմի կալիքների ուլտրաձայնի մասին:

Տնային հանձնարարություն՝ կրկնել անցածնյութը, Լ.խ. 109-114

Դասի ընթացքը

Խթանում՝ 10 րոպե

Նախորդ դասի վերաբերյալ հարցերի պարզաբանում,ֆրոնտալ հարցում:

Հարց ու պատասխանիմիջոցով վերահսկել աժակերտների գիտելիքները և սեփական վերաբերմունքը արձագանքի ,ենթաձայնի և անդրաձայնի մասին,սեյսմիկ ալիքների մասին:

Հանձնարարել աշակերտին ինքնուրույնընթերցել §27-ից - §30-ը: Ընթերցելիս նախադասության սկզբնամասում դնել«-» կամ«+» նշանը:«+» ի

դեպքում ինչ կարդում էք ծանոթ է, իսկ «-» -ի դեպքումայն ինչ կարդում ենք, հակասում է այդ բնագավառում ձեր նախնական գիտելիքներին:

Կազմել աղյուսակ:

Կշռադատում՝ 15 րոպե

Ամփոփել դասը և գնահատել մի քանի հոգու աշխատանքը: