

Չեղարկուող աշխատանք

<p>Կազմակերպության տվյալներ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Անվանում, հասցե • Տնօրեն • Էլ.հասցե • Չեղարկուող աշխատանք 	<p>«Մասնակցային դպրոց» կրթական հիմնադրամ Վահրամ Սողոմոնյան masnakcayindproc@gmail.com +37493581908</p>
<p>Չեղարկուողության թեմա/վերնագիր</p> <ul style="list-style-type: none"> • Չեղարկուողության թեմա 	<p>Ինտեգրված դասերի նշանակությունը և կազմակերպումը: Միջառարկայական կապերի իրականացումը քիմիայի ուսուցման գործընթացում:</p>
<p>Ուսուցչի տվյալներ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Անուն, ազգանուն, հայրանուն • Մասնագիտություն • Չեղարկուող աշխատանք • Էլ. հասցե • Դասավանդվող առարկաներ • Դասարաններ 	<p>Վարդանյան Նաթելա Ալբերտի Ուսուցիչ 077752070 natelavardanyan86@gmail.com Բնակարան, բնակարան 5-րդ, 7-րդ, 8-րդ, 9-րդ դասարաններ</p>

**Ուսումնական
հաստատության տվյալներ**

- Անվանումը, հասցե
- Հեռախոս
- Էլ. հասցե
(տնօրենության)
- Web կայքի հասցե

Վանաձորի Պ.Տիչինայի անվան թիվ 20

հիմնական դպրոց

- 4-00-74
- vanadzor20@schools.am
vanadzor20.schoolsite.am

Բովանդակություն

1. Ներածություն	3
2. Ինտեգրված դասերի նշանակությունը	4
3. Ինտեգրված դասերի կազմակերպումը	5
4. Ինտեգրված դասերի կազմակերպման փուլերը	6
5. Ինտեգրված դասերի տեսակները	
8	
6. Միջառարկայական կապերի իրականացումը քիմիայի ուսուցմ. գործընթացում	
10	
7. Ո՞ր դասերի ընթացքում կարելի է կիրառել միջառ. կապեր քիմիա առարկայից	
14	
8. Հետազոտման արդյունքներ	
17	
9. Եզրակացություն	18
10. Գրականության ցանկ	
19	

Ներածություն

<p>Նպատակը եւ հետազոտական հարցը</p>	<p>Ինտեգրված դասերը ժամանակակից ուսուցման մեթոդների նորություններից մեկն են: Այս տիպի դասերը կարելի է անցկացնել տարբեր առարկաներից: Ինտեգրված դասերը միավորում են տարբեր առարկաների մասնագետների ուժերը և ստեղծում միջառարկայական կապերով հարուստ դասերի օրինակներ: Այս թեմայի նպատակն է ընդգծել ինտեգրված ուսուցման նշանակությունը կրթության որակի բարձրացման գործընթացում, հատկապես բնագիտական առարկաների դասաժամերին՝ օգտագործելով միջառարկայական կապերը: Կրթական համակարգում շարունակաբար կատարվող բարեփոխումները պահանջում են նոր մեթոդալուծական մոտեցում կազմակերպչական և բովանդակային նշանակության խնդիրների լուծման ժամանակ, որը կնպաստի կրթության որակի բարձրացմանը: Սույն թեմայի նպատակն է ներկայացնել ուսուցման գործընթացի կազմակերպման ձևերից մեկը, որն իրականացվում է ինտեգրված ուսուցման օգնությամբ: Կարևորելով ուսուցման գործընթացի հիշտ կազմակերպման նշանակությունը՝ կներկայացնեն ինտեգրված ուսուցման տեխնոլոգիայի կիրառման իմ փորձը:</p> <p>Հետազոտական հարց – Ի՞նչ վերաբերմունք ունեն աշակերտները ֆիմիայի շրջանակում ինտեգրված դասերի վերաբերյալ:</p>
<p>Ո՞ր առանցքային կոմպետենցիային/կարողունակությանն է ուղղված նպատակի ուսումնասիրությունը</p>	<p>Սովորել սովորելու կարողունակություն Լեզվական և հաղորդակցական կարողունակություն Ինքնաճանաչողական և սոցիալական կարողունակություն</p>

Ջետազոտության թիրախային խումբը և շրջանակը /քանակ, սեռային բաշխում/	8 ա դասարան-23 աշակերտ 14 աղջիկ, 9 տղա
Օգտագործված հետազոտական մեթոդները, գործիքները (օրինակ՝ քանական հետազոտություն՝ հարցաթերթիկի միջոցով, որակական հետազոտություն՝ խորին հարցազրույցի միջոցով եւ այլն)	Քանական հետազոտություն՝ հարցաթերթիկի միջոցով
Ջետազոտության իրականացման ժամանակահատվածը	11.09.2023-19.09.2023

Հիմնական բովանդակություն

Գրականության ակնարկ

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

Պարտադիր է կատարել հղում աղբյուրին

«Ինտեգրում» (Integr-ամբողջ)- լատիներենից թարգմանաբար նշանակում է՝ վերա- կանգնում համալրում, մասերի միավորում մեկ ամբողջի մեջ՝ ոչ թե մեխանիկորեն, այլ փոխադարձ ներթափանցմամբ: Արդի ժամանակաշրջանի ուսուցման առանձնահատ- կություններից է գիտելիքների ինտեգրման միտումը: Ուսուցումը անձնավորության գիտակցությունը ձևավորելու և զարգացնելու հատուկ կազմակերպված գործընթաց է: Այն իրականանում է ուսուցման տարաբնույթ մեթոդներով, որը որոշակիորեն կարգա- վարված գործունեություն է՝ մանկավարժի և սովորողի ուսուցման նպատակներին ուղղված: Այժմ խիստ կարևորվում է, ոչ միայն աշակերտների, այլև ուսուցիչների մասնագիտական ու որակական կարողությունները: Ինտեգրման խնդիրը ոչ միայն մի էանի գիտությունների ուսումնառության ընդհանուր տիրույթների ցուցադրումն է, այլև դրանց կապի միջոցով շրջակա աշխարհի միասնականության ցուցադրումը: Ինտեգրված դասի ընթացքում կարելի է ինտեգրել մանկավարժական գործընթացի ցանկացած բաղադրիչ՝ նպատակ, բովանդակություն, ուսուցման մեթոդ և միջոց: Տարբեր է նաև ինտեգրված դասերի սևագրությունը: Բայց առավելաբար օգտագործում են երկու կամ երեք դասաժամ՝ միավորված մեկ դասի մեջ: Ցանկացած ինտեգրված դաս նպատակ ունի դուրս գալու մեկ առարկայի նեղ շրջանակներից: Այսպիսի դասի կազմակերպմամբ կարելի է հաղթահարել խնդրի մակերեսային և ձևական ուսումնա- սիրությունը, ընդլայնել ինֆորմացիան, փափախել ուսումնասիրության շրջանակները, խորացնել հասկացողությունը, հստակեցնել հասկացողություններն ու օրենքները, ընդհանրացնել թեման, միավորել սովորողների փորձն ու դրա ըմբռնման տեսական մասը, համակարգել ուսումնասիրված նյութը:

Ինտեգրված դասերի նշանակությունը

Ինտեգրված դասերը հնարավորություն են տալիս ձևավորելու հստակ պատկերա՝ ցուններ ուսուցանվող նյութի մասին, ցույց տալու միջառարկայական կապերը, դրդում են սովորողներին հետազոտական գործունեության, արթնացնում հետաքրքրություն առարկայի նկատմամբ: Ինտեգրված դասերի համար կարևոր է նյութի ընտրությունը, ուսումնական միջոցների բազմազանությունը. ոչ բոլոր դասերը կարելի է անցկացնել ինտեգրված մեթոդներով: Կարևոր է նաև ինտեգրված դաս անցկացնող ուսուցիչների պատրաստվածությունը, հոգեբանական համատեղելիությունը: Քիմիա առարկան բնագիտության այն բաժիններից մեկն է, որ ամբողջությամբ ներծծված է միջառարկա՝ յական կապերով, որի հաջողությունները միշտ էլ ուղղված են եղել մարդկության կարիքների բավարարմանը: Այս առարկայի դասավանդումը դպրոցում նպաստում է սովորողների մոտ աշխարհայացքի, աշխարհի ամբողջական գիտական պատկերի ձևավորմանը, ֆիզիկական կրթության անհրաժեշտությունը նպաստում է լուծելու կյանքի առօրյա խնդիրները, մարդու բարայական վարքի դաստիարակումը շրջակա մի՝ ջավայրի նկատմամբ: Միևնույն ժամանակ նյութի մեծ ծավալի առկայությունը, բայց քիչ ժամաֆանակը դպրոցում, նվազեցվում է հետաքրքրությունը առարկայի նկատմամբ:

Թեմայի արդիականությունը՝ Միջառարկայական կապերի իրականացումը ֆիզիայի ուսուցման գործընթացում ունի շատ մեծ կարևորություն: Հանրակրթական դպրոցում դասավանդվող առարկաների ուսումնասիրման ընթացքում միջառար՝ կայական կապերի կիրառման անհրաժեշտությունը գործնական մանկավարժության դժվար խնդիրներից մեկն է: Ինտեգրված դասն իր բնույթով զարգացնող է, բովանդա՝

կուրյամբ՝ բազմաբաղադրատարր, որը ներառում է թե՛ զարգացման սահմանավիակ հնարավորություններ ունեցող սովորողներին, թե՛ միջառարկայական կապերի կիրա՝ ումը, թե՛ բազմահամակազմային դասարաններում իրականացվող գործընթացները: Քիմիա առարկան բնագիտական առարկաների շարքում ունի հանգուցային նշանա՝ կություն, քանի որ այն կապող օղակ է հանդիսանում ֆիզիկայի և կենսաբանության

միջև: Այդ կապակցությամբ, ներկայումս բնագիտության ուսուցման բնագավառում շատ են կարևորվում միջառարկայական կապերը, որոնցում ավելի նշանակալից է դառնում ֆինիայի դերը այն անվանելով՝ «կյանքի գիտություն»:

Թեմայի խնդիրները – Գիտությունների և արտադրության ինտեգրացման մեր ժամանակներում առաջնակարգ նշանակություն է ստանում գիտությունների համագործակցությունը՝ միջառարկայական կապերի պահպանումով: Քանի որ ուսումնա- կան առարկաները ուսուցանում են գիտությունների հիմունքները, ուստի հրատապ է դառնում նաև ուսուցման գործընթացում միջառարկայական կապերի իրականացու- մը: Ուսուցման արդյունավետությունը բարձրացնում են ոչ թե մեխանիկորեն սերտած ինտեգրացված տեղեկություններով, այլ՝ իրականությունը, միջառարկայական կապե- լով: Ուստի դասապրոցեսի ընթացքում միջառարկայական կապերի պահպանումն ունի բազմաբովանդակ խնդիրներ՝ սկսած աշակերտների մոտ գիտելիքների, կարո- դությունների, հմտությունների ձևավորումից, վերջացրած՝ աշակերտի մոտ ակտիվ մասնակցություն ցուցաբերելու ցանկություն սերմանելուց:

Թեմայի նպատակները – Շատ կարևոր է նիշտ որոշել ,թե որ թեմաներից կարելի է կազմակերպել ինտեգրված դասեր, որտեղ կարող ենք պահպանել միջառարկայական կապեր, և որն է մեր դասի գլխավոր նպատակը: Երբ որոշված է ընդհանուր նպատակը, արդեն առարկաների բովանդակությունից ընտրում են միայն այն տեղեկությունները, որոնք անհրաժեշտ են նպատակին հասնելու համար: Սակայն դեռևս ստեղծված չեն բավականաչափ ինտեգրացված դասագրքեր, ընդգծված և համակարգված չեն ուսումնական նյութերը, որը ուսուցչի համար դժվարին խնդիր է: Մեր նպատակն է սովորողին ուղղորդել, սովորեցնել հետազոտել, ստեղծագործել, որոնել, դասը յուրացնել հետաքրքիր ու ոչ ստիպողական մեթոդներով: Այսպիսով, ինտեգրված դասը դառնում է նաև գրավիչ դերախաղ, ֆնևարկում, ոչ թե գուտ գիտելիքների ծավալի հաղորդում:

Թեմայի նշանակությունը – Միջառարկայական կապերի ստեղծումը ֆինիայի դասժամերին ունի բազմակողմանի

նեանակութիւն: Այն ապահովում է առակերտների բազմակողմանի զարգացում, հաղորդվող նյութի արագ և հեշտ յուրացում, առակերտների մոտ հետաքրքրասիրության մեծացում, սեր առարկայի հանդեպ: Նմանօրինակ դասեր արթնացնում են առակերտների մոտ աշխույժ մոտեցում ուսուցանվող նյութին և դասաժամը միօրինակ ու ձանձրալի չի անցնում: Այսպիսով ֆիմիա առարկան դադարում է հանդիսանալ դժվար, անհասկանալի ու չսիրված առարկա:

Ինտեգրված դասերի կազմակերպումը

Ինչպե՞ս կազմակերպել ուսումնական գործընթացը, որպեսզի սովորողները ընկալեն ֆիմիան, որպես կյանքի համար անհրաժեշտ և պահանջված գիտություն: Սովորեցրել ֆիմիան միայն ավանդական մեթոդներով այսինքն, ձևավորել ֆիմիական գրագիտութիւնը, սովորեցնելով հաշվարկներ կատարել՝ կիրառելով առավելագույն տեսական գիտելիքներ, հնարավոր չէ: Անհրաժեշտ է ստեղծել պայմաններ երեխայի բնական հանաչողական գործունեության զարգացման համար և նրա ինքնահաստատմանը անհատական փորձի կուտակման միջոցով: Վերջին տարիներին իրականացված ուսուցիչների մասնագիտական զարգացման դասընթացներում ներկայացվել են ուսուցման ակտիվ և համագործակցային մեթոդները: Իրանց կիրառումը այսօր կարևոր է, քանի որ ուսուցումը հնարավոր չէ առանց դասապրոցեսին սովորողի ակտիվ մասնակցության: Բայց ուսուցիչները արդարացիորեն դժգոհում են, որ դասարաններում առկա նստարաններով և արժուներով հնարավոր չէ կիրառել այդ մեթոդները: Ստացվում է, որ մենք սովորեցնում ենք ուսուցման որոշակի մեթոդներ, բայց չենք ապահովում դրանց իրականացման համար անհրաժեշտ միջավայրը: Ճիշտ է, դասարաններում հայտնվել են համակարգիչներ, պրոյեկտորներ և ինտերակտիվ գրատախտակներ, բայց դրանք էապես չեն փոխել ուսումնական միջավայրը և շատ դեպքերում կատարում են «թանկարժեք գրիչի և հեռուստացույցի» գործառույթ: Երեխան ուսման պասիվ մասնակից է, դասերը մեծամասամբ միօրինակ են ու ձանձրալի, սովորողները մեծամասամբ հաղորդակցվում են միայն ուսուցչի հետ: Այս իրավիճակի հետևանքներից մեկն էլ այն է, որ դասի պատասխանատուն ուսուցիչն է,

խակ առաքելությունների մաս ձևավորվում է անտարբերություն և անպատասխանատվություն:

Ինչն^օւ և ինչպե՞ս պետք է փոխվի դպրոցի ֆիզիկական միջավայրը: Ինչ մեթոդներով կարելի է բարձրացնել առաքելությունների հետաքրքրությունն այս կամ այն առարկայի հանդեպ, մասնավորապես բնագիտական առարկաների ու հատկապես, թերևս, ամենաբարդ ու չյուրացվող առարկա հանդիսացող Քիմիա առարկայի հանդեպ: Ուսումնական նոր միջավայրը պետք է հիմնվի հետևյալ սկզբունքների վրա. նոր ուսումնական միջավայրում կենտրոնում պետք է լինի ոչ թե ուսուցիչը, այլ սովորողները: Ուսումնական գործընթացում երեխան ոչ թե պետք է նստի, լռի, լսի, երբեմն էլ խոսի, այլ առավելապես պետք է գործի, մասնակցի, աշխատի և պատասխանատվություն ստանձնի: Մենք խնդիր ունենք ուսուցումը դարձնելու աշխատանքային գործընթաց, հակառակ դեպքում փոքր տարիքից երեխաների մեջ սերմանում ենք ծուլություն և անպատասխանատվություն: Մյուս սկզբունքն այն է, որ նոր ուսումնական միջավայրը պետք է լինի բազմանպատակ, շարժուն, բաց: Երեխաները պետք է հնարավորություն ունենան անհատական, գույզերով, փոքր ու մեծ խմբերով աշխատելու, ինչը հնարավորություն կտա ուսումնական գործընթացը դարձնել բազմազան եւ ոչ ձանձրալի: Նոր ուսումնական միջավայրում առաքելությունը պետք է հնարավորություն ունենան աշխատել ոչ միայն ուսուցչի, այլև միմյանց հետ: Բացի այդ, երբեմն երեխաները միմյանցից ավելի լավ են սովորում, քան ուսուցիչներից: Վերջին տարիներին խրաբուսվում են նմանօրինակ դասերի վարման եղանակները, բայց ոչ բոլոր առարկաներից ու ոչ բոլոր դասերին կարելի է կիրառել նոր, ինտերակտիվ մեթոդներ ու դասն անցկացնել համագործակցային մեթոդով: Ուստի պետք է հստակ պատկերացնել սվյալ դասին համապատասխանող մեթոդները, դրանից բխող արժեքային համակարգն ու առաքելությունների կարողությունները, քանի որ յուրաքանչյուր դասի համար անհրաժեշտ է կիրառել սոցիալական հմտությունների ու արժեքային համակարգի ընտրության յուրովի մոտեցում: Այս և նմանօրինակ խնդիրներից գերծմնալու համար անհրաժեշտ է, որ յուրաքանչյուր ուսուցիչ

հատակ տիրապետի առարկայական չափաբաժանի պահանջներով ներկայացվող պահանջներին, իմանա սցիալական հնտությունների և արժեքային համակարգի կելոն ու դերը յուրաքանչ՝ յուր դասապլոցեին անհատապես: Որպեսզի ինտեգրվեն, այսինքն՝ նիւտ ձևով միավորվեն ուսումնական գործընթացի բաղադրիչները, պետք է կատարվեն այնպիսի գործողություններ, որոնք ի սկզբանե ունեն ստեղծագործական բնույթ:

Այս նախապատրաստական գործունեության ընթացքում ուսուցիչը որոշում է.

1. ինտեգրված դասի անցկացման իր դրդապատճառներն ու նպատակները համակարգ ձևավորող բաղադրիչների մեջ առաջատարի և երկրորդականի առանձնացումը:
2. ինտեգրման ձևերն ու մեթոդները
3. միավորվող նյութերի միջև կապերի բնույթը
4. նյութի հաջորդականության կառուցվածքը
5. նյութի ներկայացման միջոցները
6. դերերի բաշխումը ինտեգրվող առարկաների ուսուցիչների միջև
7. տվյալ դասին սովորողների ուսուցման վերահսկման ձևերն ու տեսակները
8. աշակերտների մեջ դպրոցական տարբեր առարկաների միջև կապ տեսնելու և այդ կապը գործնականում օգտագործելու կարողությունների ու հմտությունների զարգացում
9. սովորողների համար պայմանների ստեղծում՝ կիրառելու իրենց գործնական հմտությունները, ստեղծագործելու կարողությունները, ինքնադրսևորվելու՝ միաժամանակ ձեռք բերելով կայուն գիտելիքներ
10. աշակերտների բանավոր խոսքի, ստեղծագործական մտքի, լսողական հմտությունների զարգացում
11. դասի պլանի կազմում, դասի տևողությունն որոշում

12. ըստ մասկավարժի հեղինակային մտածողությամբ իրականացված սցենարի դասապրոցեսի ընթացք

13. ըստ չափորոշչի եռամսյակային պահանջների, գնահատման համակարգի ներառում



Պարզ և հստակ ձևակերպելով դասի նպատակը՝ ուսուցիչը հավաճում է մեկ դասում միավորվող ուսումնական նյութը, այսինքն՝ որոշում է ինտեգրման բաղադրիչները: Դա արվում է համագործակցող ուսուցչի հետ: Այս փուլում հավաքվում են միայն ուսումնական թեմաներն ու դրանց առանձին մասերը, որոնք պետք է կազմեն ինտեգրման բովանդակային հիմքը: Այստեղ դրսևորվում է նաև ինտեգրմանը մասնակցող ուսուցիչների փոխհամաձայնությունը: Ապա երկու ուսուցիչ սկսում են վերլուծել ընտրված նյութը և բաժանում են այն երկու մասի՝ հիմնական և օժանդակ: Հիմնական նյութը դառնում է դասի՝ համակարգ ձևավորող բաղադրիչը: Այսպիսով, էլենելով ինտեգրված դասի տեսակից և ինտեգրվող առարկաների դասերի տիպերից, ուսուցիչները համատեղ կազմում են իրենց դասի նպատակները՝ գուցակցելով ընդհանուրը մասնավորի հետ, շաղկապելով ինտեգրվող նյութի բովանդակությունները տարբեր առարկաների տեսանկյուններից: Կախված նրանից, թե ինչ ձևով է տեղի ունենում ինտեգրումը (հավասարապես ինտեգրվում են երկու կամ ավելի առարկաներ, ինտեգրման ժամանակ գերակայությունը տրվում է մեկ առարկայի, իսկ մյուսը դառնում է օժանդակ, օգնող առարկա և այլն), կազմվում է դասի պլանը, որոշվում է դասի տեղադրությունը : Պլանի մեջ հստակաբեկ ներկայացվում է ֆայլերի հաջորդականությունը,

պարզորոշ կերպով ընդգծվում են առաջատար և օժանդակ առարկաները: Ինտեգրված դասն արդյունա – վետ անցկացնելու նախապայմաններից ամենակարևորը դասի նիւստ պլանավորումն է, որի մեջ, ըստ չափորոշի եռամսկարդակ պահանջների, պետք է ներառվի նաև գնահատման համակարգը:

Ինտեգրված դասերի տեսակները

Այսօրվա դպրոցում ուսուցումը կազմակերպվում է առանձին առարկաներից ծրագրային գիտելիքների հաղորդման եղանակով, ինչը առանձին առարկաներից տրվող գիտելիքների ամբողջությունն չէ, հետևաբար աշխարհի մասին տալիս է մասնատված, ոչ ամբողջական պատկերացում: Համաաշխարհային մանկավարժական միտքը վկայում է, որ ուսուցման այս ձևը արդյունավետ չէ, և իբրև խնդրի լուծման ելք՝ առաջադրում է ինտեգրված ուսուցումը, որը միասնական մտեցում է ցուցաբերում երևույթի ընկալմանը, գիտակցմանն ու յուրացմանը: Ինտեգրված ուսուցման ծրագրերը կազմվում են այնպես, որ մի առարկայից գիտելիքները հիմնվում են մեկ այլ կամ մի քանի այլ առարկաներից վերցրած գիտելիքների վրա: Սակայն ինտեգրումը տարբեր առարկաներից գիտելիքների տարանջատված միավորում չէ, այլ սերտորեն փոխկապակցված ամբողջություն :

Ժամանակակից մանկավարժական գրականության մեջ տարբերակվում են միավորված (ինտեգրված) դասերի հետևյալ տեսակները.

- միջառարկայական - (երկու առարկաներ միջև՝ օր. ֆիզիկա-քիմիա)
- բազմառարկայական - (երկուսից ավել առարկաներ միջև՝ օր. ֆիզ.-քիմ.-կենսաբ.)
- անդրառարկայական – (մասնագիտացված՝ տվյալ առարկայի ներսում)

Ինտեգրված դասերի տեսակները

Որպես միավորող առանցք՝ հաճախ հանդես է գալիս որևէ թեմա, որն ընգրկում է մի քանի առարկա: Վերջին տարիներին ի հայտ եկան միջառարկայական կապերի և ուսուցման գործընթացում դրանց գործնական կիրառության յուրահատուկ դրսևորումներ՝ դասերի նոր տիպեր, մասնավորապես՝ ինտեգրված դասեր, որոնք այլ կերպ կոչվեցին բիսար, սինթետիկ, համատեղ դասեր: Ինտեգրված դասը դասի հատուկ տեսակ է, որն իր մեջ ներառում, միավորում է մեկ հասկացության ուսուցման ժամանակ մի քանի առարկաների միաժամանակյա ուսուցումը: Այսպիսի դասի ընթացքում միշտ առանձնացվում է առաջատար առարկան, որը հանդես է գալիս որպես ինտեգրիչ և օգնող՝ նպաստելով նյութի խորացմանը, ընդլայնմանն ու հստակեցմանը: Ինտեգրված դասերը կարող են միավորել ինչպես տարբեր առարկաներն իրենց ամբողջ ծավալով, այնպես էլ առանձին առարկաների բաղադրիչներն ու մեթոդներ: Օրինակ՝ կարելի է ինտեգրել առարկաների բովանդակությունը՝ պահպանելով առաջատար առարկայի ուսուցման մեթոդները, ինչպես նաև կարելի է ինտեգրել տարբեր առարկաների ուսուցման մեթոդիկաները՝ պահպանելով մեկ առարկայի բովանդակությունը:

Միջառարկայական կապերի
իրականացումը քիմիայի ուսուցման
գործընթացում

Միջառարկայական կապերի ստեղծումը ֆիզիկայի դասժամերին ունի բազմակողմանի նշանակություն: Քիմիան դասավանդել առանց բնագիտության մյուս հյուղերի՝ ահնար է, ուստի գրեթե բոլոր դասժամերիներին, մենք ստեղծում ենք միջառարկայական կապեր՝ հիմնականում ֆիզիկայի, կենսաբանության, աշխարհագրության, մաթեմատիկայի, երբեմն նաև՝ լեզուների, ինֆորմատիկայի և այլ առարկաների միջև:

Հանրակրթական դպրոցում դասավանդվող առարկաների ուսումնասիրման ընթացքում միջառարկայական կապերի կիրառման անհրաժեշտությունը գործնական մանկավարժության դժվար խնդիրներից մեկն է: Քիմիան բնագիտական

առարկաների շարքում ունի հանգուցային նշանակություն, քանի որ այն կապող օղակ է հանդիսանում ֆիզիկայի և կենսաբանության միջև: Այդ կապակցությամբ, ներկայումս բնագիտության ուսուցման բնագավառում շատ են կարևորվում միջառարկայական կապերը, որում ավելի նշանակալից է դառնում ֆիզիկայի դերը այն անվանելով «կյանքի գիտություն»: Այդ պատճառով ներկայումս վերանայվում և բարելավվում են ֆիզիկայի դասընթացների՝ հատկապես լաբորատոր և գործնական աշխատանքների բավանդակությունը: Քիմիայի խոր ուսումնասիրումը էապես նպաստում է կենսաբանության և ֆիզիկայի յուրացմանը, իսկ նրանք փոխներքայանցող ինֆորմացիայի համակարգված հաղորդումը սովորողին հնարավորություն է տալիս ֆունկցիոնալ առնչություններ ստանալ, ավելի խոր կապեր տեսնել ֆիզիկա, քիմիա և կենսաբանության առարկաների միջև:

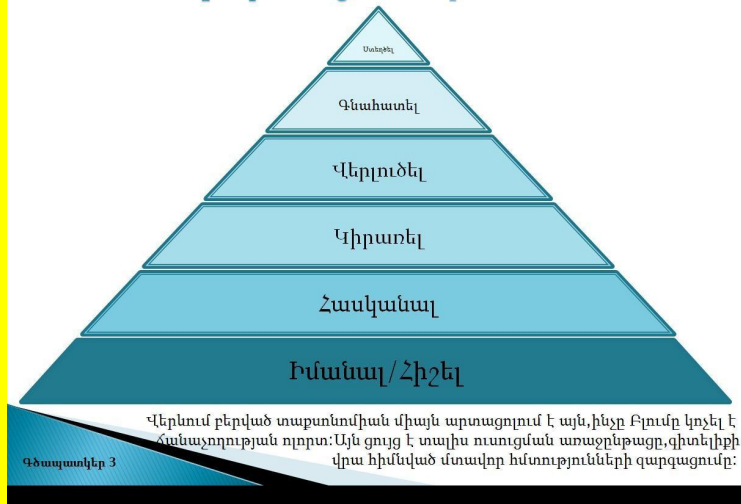
Միջառարկայական կապերում կարևորվում են նաև ֆիզիկայի ունեցած ընդհանրություններն նաև այլ՝ ոչ բնագիտական առարկաների հետ, օրինակ մաթեմատիկայի, լեզուների, աշխարհագրության, ինֆորմատիկայի և այլն: Սակայն ինտեգրված դասերի գերակշիռ մասն իրանակացվում է պահպանելով ֆիզիկա-ֆիզիկա-կենսաբանություն կապը: Սակայն առանց մաթեմատիկական մեթոդների և ՏՀՏ-ի լավ իմացություն անհնար է ֆիզիկայի դասավանդման գործում հասնել լուրջ հաջողությունների: Գիտությունների զարգացման մեր ժամանակի բնորոշ առանձնահատկություններից մեկը մաթեմատիկական մեթոդների լայն ներթափանցումն է կենսաբանության, բժշկության, ֆիզիկայի ու ֆիզիկայի մեջ: Ներկայումս բնական գիտությունների մասնագետները պետք է լավատեղյակ լինեն նաև ՏՀՏ-ների կիրառության մեջ:

Գիտությունների և արտադրության ինտեգրացման մեր ժամանակներում առաջնակարգ նշանակություն է ստանում գիտությունների համագործակցությունը՝ միառարկայական կապերը: Քանի որ ուսումնական առարկաները ուսուցանում են գիտությունների հիմունքները, ուստի հրատապ է դառնում նաև ուսուցման գործընթացում միջառարկայական կապերի իրականացումը: Ուստի դասապրոցեսի ընթացքում միջառարկայական կապերի պահպանումն ունի բազմաբովանդակ խնդիրներ՝ սկսած աշակերտների մոտ գիտելիքների, կարողությունների, հմտությունների ձևավորումից, վերջացրած՝ աշակերտի մոտ սովորելու ձգտում առաջացնելու ուսուցման պրոցեսին ակտիվ մասնակցություն

ցուցաբերելու ցանկություն սերմանելուց: Ինտեգրացված դասերը հզոր խթան են հանդիսանում սովորողի հոգեկան զարժուկությունում: Սովորողները սկսում են վերլուծել, համեմատել, որոնել երկու օբյեկտների ուերևույթների միջև կապը: Այն հոգնածությունը, ձանձրույթը, որը սովորողների մոտ նկատվում է միանման դասից, վերանում է, այս դեպքում դասը առաջացնում է հետաքրքրություն, աշխույժ:

Ինտեգրված դասերը հաճախ ուղեկցվում են բացահայտումներով ու հայտնագործություններով, առաջ է գալիս ստեղծականությունը, հետազոտական աշխատանքը: Բացի վերը նշվածից, այս տեսակ դասերը ստեղծագործ ուսուցչին հնարավորություն են տալիս հասնել նոր մակարդակի, բացահայտել իր համար տեղեկություններ, մտնել նոր փուլ, իսկ սովորողին՝ զարգացնել ստեղծագործական մտածողությունը, ինքնակրթվելու հնարավորություն ստեղծել: Ընդ որում, ուսումնական նյութերը պետք է լինեն մատչելի, ոչ ծանրաբեռնված, դասարանում ուսումնական գործընթացը պետք է համապատասանի սահմանային ծավալին: Սովորողը պետք է ստանա այնքան տեղեկություն, որ չխճճվի նյութերում: Ծատ կարևոր է տարբերել, թե որ թեմաներից կարելի է անցկացնել դասեր, որտեղ կարող ենք պահպանել միջառարկայական կապեր և որն է լինելու մեր դասի գլխավոր նպատակը:

Բնագիտական առարկաների ինտեգրացված ուսուցումը կազմակերպելիս պետք է հիմք ընդունենք Բլումի ուսուցման տարաստիճան:



Մեր նպատակն է սովորողին ուղղորդել, սովորեցնել հետազոտել, ստեղծագործել, որոնել, դասը յուրացնել հետաքրքիր ու ոչ ստիպողական մեթոդներով: Այսպիսով, ինտեգրված դասը դառնում է նաև գրավիչ դերախաղ, սեմինար, ֆնևարկում, ոչ թե լոկ գիտելիքների ծավալի խցկում: Այսօր մանկավարժությունը հակված է մտածելու, որ նմանատիպ դասերը սովորողի՝ մարդկային դրսևորման հիմք կարող են հանդիսանալ: Այն նպատակ ունի նաև ուսուցչին օգնել հարմարվելու աշխույժ, անհատական հետաքրքրություններով լի սովորողին, մյուս կողմից էլ՝ շատ է օգնում նախագծերով աշխատող ուսուցիչներին: Ինտեգրված դասի արդյունքում սովորողը, ոչ ստիպողաբար, տանը կատարում է առաջադրանքներ, հետազոտում է, ապա ներկայացնում դպրոցում, որը խրախուսվում է: Այստեղ սովորողին չես պարտադրում կատարել, նա այն անում է ինքնակամ, հանույժով: Կարծում եմ, որ սուկ պարտադրված տնային հանձնարարությունն արդեն հնացած ձև է: Տարիներ շարունակ դասավանդման փորձը ցույց է տալիս, որ սովորողը հակված չէ տանը իր հետաքրքրությունները մի կողմ դնելու և զբաղվելու տնային առաջադրանք կատարելով, հատկապես, որ ուսուցիչը չի հասցնում յուրաքանչյուր հանձնարարություն՝ յուր միտք անհատապես ստուգել: Միևնույն ժամանակ, որպես կանոն, բարեխիղճ սովորողը կատարում է տնային առաջադրանքը՝ սահմանափակվելով տեխստը

արտագրելով, առաջադրանքը թերի կատարելով: Նման աշխատանքը գիտելիքներ չի ավելացնում: Դրա փոխարեն դպրոցում հիշտ կազմակերպված դասը հանգեցնում է այն բանին, որ սովորողը տանը ինֆուրույն նման աշխատանքներ կատարի, զբաղվի ինֆոսկրթությամբ, որը միշտ էլ հմտացնում է: Քիմիայի դասավանդման ժամանակ խիստ կարևոր են նաև հիշտ մեթոդների ընտրությունները: Այժմ խիստ կարևորվում է, ոչ միայն աշակերտների, այլև ուսուցիչների մասնագիտական ու որակական կարողությունները: Քիմիան բնագիտական գիտություններից մեկն է, որի հաջողությունները միշտ էլ ուղղված են եղել մարդկության կարիքների բավարար մանը: Քիմիայի դասավանդումը դպրոցում նպաստում է սովորողների մոտ աշխարհայացքի, աշխարհի ամբողջական գիտական պատկերի ձևավորմանը, ֆիզիկական կրթության անհրաժեշտությունը նպաստում է լուծելու կյանքի առօրյա խնդիրները, մարդու բարոյական վարքի դաստիարակումը շրջակա միջավայրի նկատմամբ: Միևնույն ժամանակ նյութի մեծ ծավալի առկայությունը, բայց ֆիչ ժամաֆանակը միջին դպրոցում, նվազեցվում է հետաքրքրությունը առարկայի նկատմամբ: Ինչպե՞ս կազմակերպել ուսումնական գործընթացը, որպեսզի սովորողները ընկալեն ֆիզիկան, որպես կյանքի համար անհրաժեշտ և պահանջված գիտություն ցանկացած կրթված մարդու համար: Սովորեցրել ֆիզիկան միայն ավանդական մեթոդների՝ այսինքն, ձևավորելով ֆիզիկական գրագիտությունը, սովորեցնելով հաշվարկներ կիրառելով առավելագույն տեսական գիտելիքներ, հնարավոր չէ:

Վերջին տարիներին իրականացված ուսուցիչների մասնագիտական զարգացման դասընթացներում ներկայացվել են ուսուցման ակտիվ և համագործակցային մեթոդները: Դրանց կիրառումը այսօր կարևոր է, քանի որ ուսուցումը հնարավոր չէ առանց դասապրոցեսին սովորողի ակտիվ մասնակցության: Երեխաները պետք է հնարավորություն ունենան անհատական, գույզերով փոքր ու մեծ խմբերով աշխատելու, ինչը հնարավորություն կտա ուսումնական գործընթացը դարձնել բազմազան եւ ոչ ձանձրալի: Աշակերտները պետք է հնարավորություն ունենան աշխատել ոչ միայն ուսուցչի, այլև միմյանց հետ: Բացի այդ երբեմն երեխաները միմյանցից ավելի լավ են սովորում, քան

ուսուցիչներից: Բայց ոչ բոլոր առարկաներից ու ոչ բոլոր դասերին կարելի է կիրառել նոր, ինտերակտիվ մեթոդներ ու դասն անցկացնել համագործակցային մեթոդով: Ուստի պետք է հստակ պատկերացնել տվյալ դասին համապատասխանող մեթոդները , դրանից բխող արժեքային համակարգն ու առաջնությունների կարողությունները, քանի որ յուրաքանչյուր դասի համար անհրաժեշտ է կիրառել սոցիալական հմտությունների ու արժեքային համակարգի ընտրության յուրովի մոտեցում:

Որ դասերի ընթացքում կարելի է կիրառել միջառարկայական կապեր քիմիա առարկայից

Քիմիան բնագիտական գիտություններից մեկն է, որի հաջողությունները միշտ էլ ուղղված են եղել մարդկության կարիքների բավարարմանը: Քիմիայի դասավանդումը դպրոցում նպաստում է սովորողների մոտ աշխարհայացքի, աշխարհի ամբողջական գիտական պատկերի ձևավորմանը, քիմիական կրթության անհրաժեշտությունը նպաստում է լուծելու կյանքի առօրյա խնդիրները, մարդու բարոյական վարքի դաստիարակումը՝ շրջակա միջավայրի նկատմամբ: Միևնույն ժամանակ նյութի մեծ ծավալի առկայությունը, բայց քիչ ժամաֆանակը միջին դպրոցում, նվազեցվում է հետաքրքրությունը առարկայի նկատմամբ: Ինչպե՞ս կազմակերպել ուսումնական գործընթացը, որպեսզի սովորողները ընկալեն քիմիան, որպես կյանքի համար անհրաժեշտ և պահանջված գիտություն ցանկացած կրթված մարդու համար: Սովորեցրել քիմիան միայն ավանդական մեթոդների՝ այսինքն, ձևավորելով քիմիական գրագիտությունը, սովորեցնելով հաշվարկներ կիրառելով առավելագույն տեսական գիտելիքներ, հնարավոր չէ: Անհրաժեշտ է ստեղծել պայմաններ երեխայի բնական հանաչողական գործունեության զարգացման համար և նրա ինքնահաս - տատանը անհատական փորձի կուտակման միջոցով: Միջառարկայական կապեր պահպանելով, ուսուցումը կդառնա ավելի դյուրին և շուտ յուրացվող: Առաջնությունները կկարողանան ոչ միայն ձեռք բերել գիտելիքներ այս կամ այն թեմայի շրջանակներում, կամ ստանալ գուտ ինչ որ

տեղակատվության պաշար, այլև՝ կկարողանա արտահայտել իր յուրացրածը տարբեր դասաժամերին, ազատորեն ընդհանրացումներ կկատարի միևնույն թեմայի միջև տարբեր առարկաների ուսուցման պրոցեսում, կկարողանա համադրել անցած նյութը և՛ ֆիմիական, և՛ ֆիզիկական, և կենսաբանական, և՛ ընդհանուր առմամբ, այլ առարկաների տեսանկյունից:

Քիմիա առարկայից բազմաթիվ դասերում կարելի է կիրառել միջառարկայական կապեր՝ հատկապես մյուս բնական գիտությունների հետ: Դրանք հատկապես նկատելի են ֆիզիկա և կենսաբանություն առարկաների հետ համադրված, որոնք միշտ էլ ուսուցիչների կողմից առանձնակի ուշադրության են արժանացել: Գրեթե բոլոր ժամերին իրականացվում է միջառարկայական կապ մաթեմատիկա առարկայի միջև: Սակայն հիմն կհստակ ֆիմիա առարկայում հատկապես այն թեմաները, որոնց դասավանդման պրոցեսում առավելագույնս են արտահայտվում միջառարկայական կապերը նշված առարկաների միջև: Նշենք նաև, որ ոչ բոլոր թեմաները կընդգրկվեն, այլ՝ ավելի կիրառելիները: Քանզի ուսուցումը խիստ անհատական պրոցես է և յուրաքանչյուր ուսուցիչ կարող է այս կամ այն թեմային ունենա իր անհատական մոտեցումներն ու դասավանդման մեթոդները:

7-րդ դասարան

- ֆիմիա - ֆիզիկա - մաթեմատիկա - կենսաբան. հետևյալ բաժիններից ա). Քիմիան՝ որպես բնագիտության մաս: Երևույթների և նյութերի հանաչումը:

Մաֆուր նյութեր և խառնուրդներ: Նյութ և մարմին:

Նյութերի մաքրումը: բ). Ատոմ: Քիմիական տարր:

Պարզ և բարդ նյութեր: Ատոմի զանգված: Մոլեկուլ:

գ). Հարաբերական ատոմային և մոլեկուլային զանգվածներ:

Նյութի բաղադրության հաստատունությունը: Հաշվարկներ զանգվածային բաժնի բանաձևով: Ֆիզիկական և ֆիմիական երևույթներ:

դ). Ատոմի և միջուկի կառուցվածքը:

Ներատոմային մասնիկներ : ե).

Իզոտոպներ: Վալենտականություն և ofսիդացման աստիճան: զ). Նյութերի հատկությունները: Մաֆուր նյութեր և խառնուրդներ:

8- ող դասարան –

քիմիա-ֆիզիկա-մաթեմատիկա-կենսաբան.
հետևյալ բաժիններից ա). Նյութի քանակ :
Մոլ: Մոլային զանգված: Չանգվածի
պահպանման

օրենք: Հաշվարկային խնդիրների լուծում:

բ). Ավոգադրոյի օրենքը: Գազի մոլային ծավալ: Գազի
հարաբերական խտություն: գ). Թթվածին: Թթվածնի
կիրառումը և կենսաբանական հեռահալոթյունը:

Մթնոլորտ: Օդի բաղադրությունը: Օդային ավազանի
պահպանումը: Այրում: դ). Ջուր: Ջուրը բնության
մեջ: Ջրի ֆիզիկական և քիմիական

հատկությունները: ե). Ջրածին: Տարածվածությունը
բնության մեջ: Կիրառությունները

զ). Տիպային խնդիրների և վարժությունների լուծման օրինակներ

9- ող դասարան-

քիմիա-ֆիզիկա-մաթեմատիկա-կենսաբան.
հետևյալ բաժիններից

ա). Էլեկտրոլիտային դիսոցման տեսություն:

բ) Հալուզեցումներ: Նշանակությունը,
տարածվածությունը, միացությունների
կիրառությունն ու կենսաբանական դերը:

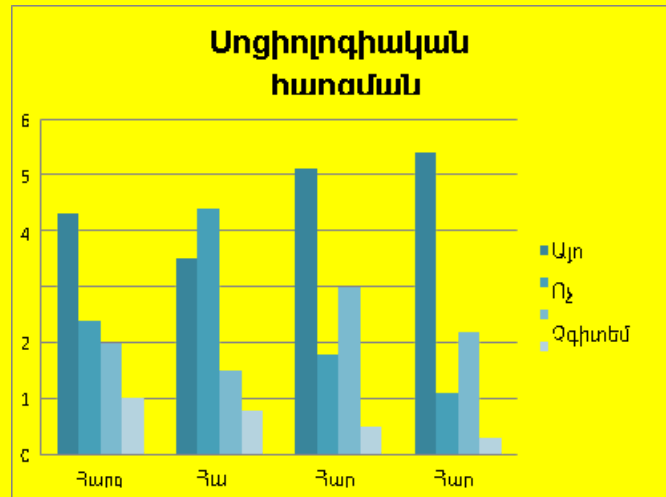
գ). Քալկոզեցումներ: Նշանակությունը,
տարածվածությունը, միացությունների
կիրառությունն ու կենսաբանական դերը:

դ). Ազոտի ենթախումբ: Նշանակությունը,
տարածվածությունը, միացությունների կիրառությունն
ու կենսաբանական դերը: Պարարտանյութեր:

ե). Ածխածնի ենթախումբ:
Նշանակությունը, տարածվածությունը, միացությունների
կիրառությունն ու կենսաբանական դերը:

զ). Մետաղներ: Նշանակությունը,
տարածվածությունը, միացությունների կիրառությունն
ու կենսաբանական դերը: Էլեկտրելիզ:

Հետազոտման արդյունքներ



Վանաձորի թիվ 20 հիմնական դպրոցի 8-րդ ա դասարանում «Քիմիա» առարկայի շրջանակներում արդեն երկու տարի է անցկացվում են նմանատիպ դասեր: Վերոնշյալ սոցիոլոգիական հարցման քերթիկը մի նմուշ օրինակ է, որով ուսումնասիրել և պարզել ենք ինտեգրված ուսուցման արդյունավետությունը սովորողների շրջանակներում:

--	--

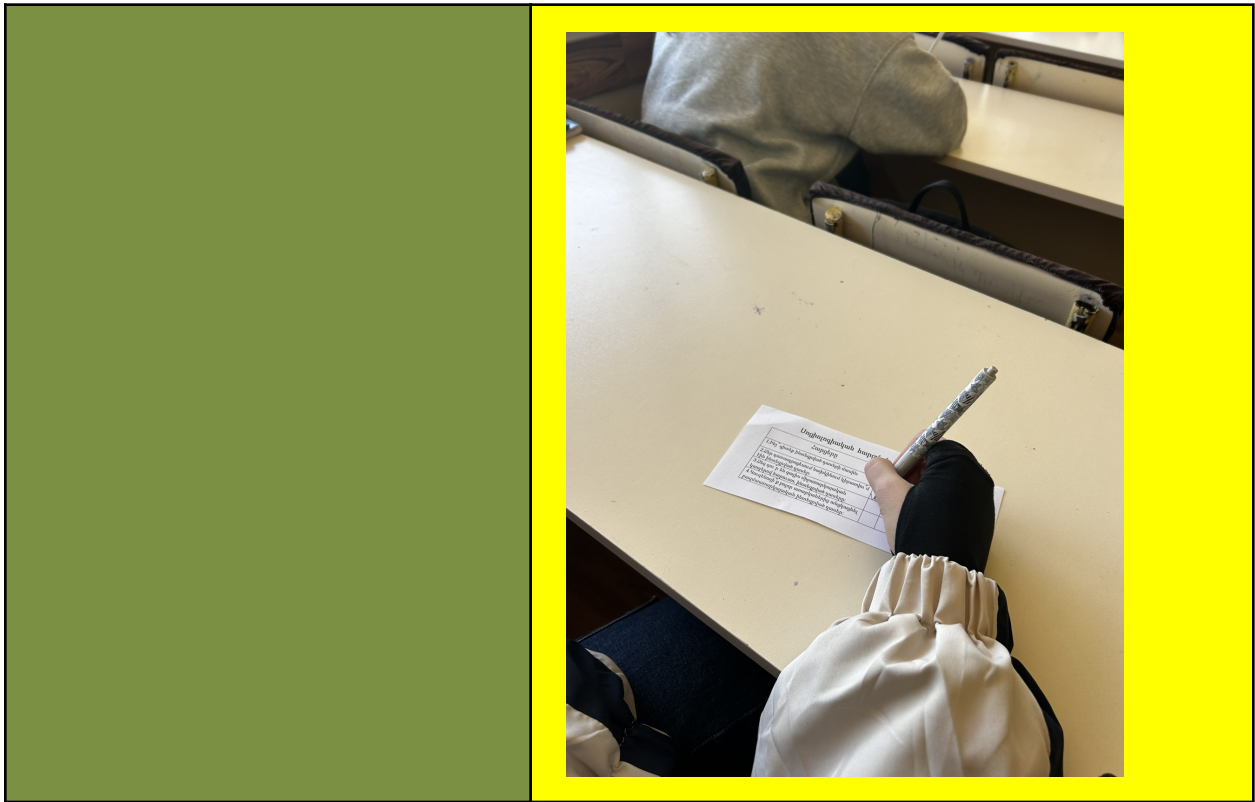
Եզրակացություններ, առաջարկություններ

<p>Վերհանված արդյունքներ, եզրակացություններ, պատասխան հետազոտական հարցին</p>	<h3 style="text-align: center;">Եզրակացություն</h3> <p>Այսպիսով, կատարված հետազոտական աշխատանքի շրջանակներում պարզեցինք, որ միջառարկայական կապերը հզոր խթան են հանդիսանում ոչ միայն գիտելիքի յուրացման, կարողությունների և հմտությունների ձեռք բերման, այլև՝ կայուն արժեհամակարգի ձևավորման համար: Արժեքային համակարգի ձևավորումը խիստ կարևոր է ցանկացած առարկա դասավանդելիս, դրանից անմասն չի նաև քիմիա առարկան: Կարծում ենք, որ կիրառելով միաժամանակ ավանդական ու նոր ինտերակտիվ մեթոդները, կարելի է ապահովել բարձր արդյունավետության ցանկացած առարկայի դասավանդման մեջ: Իսկ համդրելով միջառարկայական կապերը, կարելի է ստանալ լավագույն արդյունք: Միջառարկայական կապերը բարձրացնում են նաև</p>
---	--

	<p>առակերտների մոտ գիտելիքների, կարողությունների, հմտությունների յուրացումը և ստեղծում</p> <p>արժեքների լայն համակարգ: Որքան էլ գնահատելի ու կիրառելի է անցյալի փորձը, միևնույն է, փոփոխություններն անխուսափելի են, որովհետև դպրոցն ու ուսուցիչը միշտ գործել են կոնկրետ արժեքային համակարգում, կոնկրետ ժամանակում և միջավայրում:</p> <p>Ամփոփելով՝ հավելեմ, որ ինտեգրված ուսուցման միջոցով դասի գործընթացի կազմակերպումը մասկավարժին հնարավորություն տվեց իրականացնել նպատակաուղղված աշխատանք՝ դրդելով սովորողներին կատարել տրամաբանորեն շահկապված գործողություններ՝ համեմատում, ընդհանրացում, համադրում, զուգորդում, դասակարգում, վերլուծում: Նշված գործողությունները ապահովեցին հաղորդվող նյութի լիարժեք ու բազմաշերտ ընկալումը՝ խորացնելով և ընդլայնելով առարկայի նկատմամբ սովորողների պատկերացումների շրջանակը, ուսուցման գործընթացը դարձնելով ավելի հետաքրքիր:</p> <p>Իսկ ուսուցման գործընթացի նկատմամբ հետաքրքրության առաջացումը ինքնին նպաստում է սովորողների ուսման դրդապատճառների ձևավորմանն ու զարգացմանը, որը հանդիսանում է արդի կրթական համակարգի հիմնախնդիրը:</p>

Այլ տեղեկատվություն





Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Վիքիպեդիա՝ ազատ հանրագիտարան - <https://hy.wikipedia.org/wiki/>
2. Հայկական Քիմիական Բլոգ - chemistry.am/tag
3. «Դպիր» №49- «Կյանքը հենց քիմիան է...»
4. Ն.Մարգարյան, ԲՆԱԳԵՏ, №5, 2008
5. <<Հանրակրթության պետական կրթակարգ:Միջնակարգ կրթության պետական չափորոշիչ>> Երևան, Անտարես , 2004թ.
6. Գ.Ալեքսանյան «Քիմիա» դիդակտիկական և ինտելեկտուալ խաղեր: Երևան 2004թ.

7. Ներսիսյան Գ. Քիմիա <<Ուսուցչի մեթոդական ձեռնարկ>>Երևան 2007թ.
8. Լ.Սահակյան, Ջ. Խաչատրյան . Քիմիա – 9 Երևան , <<Տիգրան մեծ>>,2015
9. « Ինտեգրումը կրթական գործընթացում » - Փնջոյան Տ.

Հավելվածներ

Հաշվետվության կցված նյութեր

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

Հարցերը	Այո	Ոչ	Չգիտեմ	Չեմ կարևորում
1. Ինչ՞ գիտեք ինտեգրված դասերի մասին:				
2. Ձեր դասապրոցեսում նախկինում կիրառվո՞ւմ էին ինտեգրված դասեր:				
3. Ձեզ դու՞ր են գալիս միջառարկայական կապերով հարուստ, ինտեգրված դասերը:				
4. Կուզե՞նայի՞ք բուլդոզերից անցկացնել բազմառարկայական ինտեգրված դասեր:				

