



ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՎՈՂ ՈՒՍՈՒՑՉԻ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Հետազոտության թեման՝ ԻՆՏԵԳՐՎԱԾ ՈՒՍՈՒՑՈՒՄԸ ՈՐՊԵՍ
ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՈՐԱԿԻ ԵՎ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ԳՈՐԾՈՆ

Հետազոտող ուսուցիչ՝ Արմինե Հակոբյան

ՀՀ Արմավիրի մարզի Նալբանդյանի Պերճուհի և Արմեն
Նալպանտանների անվան միջնակարգ դպրոց ՊՈԱԿ

Մենթոր ուսուցիչ՝ Ռ. Աղաջանյան

Բովանդակություն

1. Նախաբան-----	3
2. Գրականության ակնարկ-----	4
3. Գործնական համատեքստ--	6
4. Եզրակացություն-----	24
5. Օգտագործված գրականության ցանկ-----	26

1. Նախարան

«Ոչ մի հետաքրքիր նորույթ ի հայտ չի գալիս առանց համագործակցության»:

Ջեյմս Ուայթսոն

Ինտեգրված կրթությունը մանկավարժական գործընթացի կարևորագույն բնագավառներից մեկն է, որը կապված է նախկինում անհամեմատելի մասերի միավորման հետ: Այս գործընթացը կարող է տեղի ունենալ ինչպես գոյություն ունեցող համակարգում, այնպես էլ նոր համակարգի շրջանակներում: Ինտեգրման գործընթացի էությունը համակարգի մեջ մտնող յուրաքանչյուր տարրի մեջ որակական փոփոխությունն է:

Ինտեգրված ուսուցումը ենթադրում է ուսուցման գործընթացի բոլոր բաղադրիչների, համակարգի բոլոր տարրերի փոխկապակցում և համակարգերի միջև կապ: Այն առաջատար է առաջադիմության զարգացման մեջ, որոշելով դասընթացի բովանդակությունը, ձևերը եւ մեթոդները:

Թեմայի նպատակը

.Մեր ուսումնասիրության նպատակն է բացահայտել միջառարկայական կապերի շնորհիվ ինտեգրված դասերի ազդեցությունը աշխարհագրության ուսուցման գործընթացի արդյունավետության բարձրացման վրա :

Շատ կարևոր է ճիշտ որոշել ,թե որ թեմաներից կարելի է կազմակերպել ինտեգրված դասեր, որտեղ կարող ենք պահպանել միջառարկայական կապեր, և որն է մեր դասի գլխավոր նպատակը:

Մեր նպատակն է սովորողին ուղղորդել, սովորեցնել, որոնել,դասը յուրացնել հետաքրքիր մեթոդներով հետազոտել, ստեղծագործել:

Ուսուցիչը պետք է կարողանա աշակերտի համար ապահովել.

- ուսումնական նյութի բազմաշերտ ընկալում,
- սովորողների գիտելիքների, փորձառությունների և հմտությունների համատեղում,
- գիտական աշխարհայացքի ձևավորում:

Այսպիսով, ինտեգրված դասը դառնում է նաև գրավիչ դերախաղ, քննարկում, ոչ թե գուտ գիտելիքների ծավալի հաղորդում:

Թեմայի արդիականությունը

Քանի որ ներկայումս դպրոցի շրջանավարտի կարողունակություններից է

- Բարդ խնդիրների լուծումը*
- Քննադատական մտածողությունը*
- Ստեղծագործականությունը*
- Ճանաչողական ճկունությունը*
- Դատողությունը և որոշումների կայացումը*
- Համագործակցությունը*

ԵՎ ժամանակակից կրթական միջավայրը պահանջում է գործիմաց և զարգացած մասնագետներ, ովքեր կկարողանան հնարավորինս արդյունավետ կազմակերպել ուսուցման գործընթացը:

Ուստի Նյութի ներկայացման և բացատրման ձևը ազդում է աշակերտի ըմբռնման և առարկայի նկատմամբ նրանց հետաքրքրության վրա, որն էլ ստիպում է ուսուցիչներին դասավանդելիս օգտագործել տարբեր մեթոդներ, տեխնոլոգիական նորարարություններ և ստեղծագործական ունակություններ ուսուցման արդյունավետության բարձրացման նպատակով:

2.Գրականության ակնարկ

Ինտեգրված կրթությունը մանկավարժական գործընթացի կարևորագույն բնագավառներից մեկն է, որը կապված է նախկինում անհամեմատելի մասերի միավորման հետ: Այս գործընթացը կարող է տեղի ունենալ ինչպես գոյություն ունեցող համակարգում, այնպես էլ նոր համակարգի շրջանակներում: Ինտեգրման գործընթացի էությունը համակարգի մեջ մտնող յուրաքանչյուր տարրի մեջ որակական փոփոխությունն է:

Մանկավարժության **ինտեգրման խնդիրները** ուսումնասիրվում են տարբեր բնագավառներում՝ բազմաթիվ հետազոտողների աշխատանքներում: Վ.Վ. Կրասնկու, Ա.Վ. Պետրովսկու, Ն.Ֆ. Թալինյանի ստեղծագործություններում հստակ երևում է այլ գիտությունների հետ մանկավարժության ինտեգրման խնդիրների կապը: Գ. Դ.

Գլեյզերը և Վ. Ս. Լեդնը բացահայտում են կրթության բովանդակության ինտեգրման ուղիները: Լի Նովիկովայի և Վ.Գ. Կարոլովսկու ստեղծագործություններում բացահայտվում են երեխայի վրա կրթական ազդեցությունների ինտեգրման խնդիրները:

Ինտեգրման սկզբունքը ենթադրում է ուսուցման գործընթացի բոլոր բաղադրիչների համակարգի բոլոր տարրերի փոխկապակցում և համակարգերի միջև կապ: Այն առաջատար է առաջադիմության զարգացման մեջ, որոշելով դասընթացի բովանդակությունը, ձևերը եւ մեթոդները:

Ուսուցման կազմակերպման մեջ ինտեգրումը նկարագրվում է Ս. Մ. Գապենկովի և Գ. Ֆ. Ֆեդորեթսի գրվածքներում: Այլ գիտնականներ ևս սահմանել են մանկավարժության ինտեգրման մեթոդաբանական հիմքերը՝ երեխայի զարգացման առաջատար դերի փիլիսոփայական հայեցակարգը, մանկավարժական երևույթներին համակարգված և ամբողջական մոտեցման տրամադրումը: Այս գործընթացը կարող է տեղի ունենալ ինչպես գոյություն ունեցող համակարգում, այնպես էլ նոր համակարգի շրջանակներում¹:

Հետազոտողները ինտեգրումը հասկանում են մանկավարժական գործընթացի զարգացման կարևորագույն բնագավառներից մեկը, որը կապված է անհամեմատելի մասերի միավորման հետ: Հավատարիմ մնալով ընտրված մեթոդաբանական դիրքորոշումներին, գիտնականները բացահայտում են մի շարք հասկացություններ՝ ինտեգրման գործընթաց, ինտեգրման սկզբունք, ինտեգրման գործընթացներ, ինտեգրման մոտեցում:

Ավելի քան մեկ տասնամյակ առաջ, Հարվարդի համալսարանի բարձրագույն կրթության դպրոցում «Ծրագիր զրո» հետազոտողներն ուսումնասիրում էին միջնակարգ կրթություն՝ մի շարք բնագավառներով: Նրանք գտել են միջառարկայական պատկերացում, արդիական մտածողությամբ զբաղվող սովորողների համար²:

1. ¹ Пузанкова Е. Н., Бочкова Н. В. Современная педагогическая интеграция, её характеристики/// Образование и общество. — 2009. — N 1. — էջ. 9-13.

² Boss Suzie (դեկտեմբերի 6, 2011): «Integrated Studies: A Short History»

Էդուտոպիան կարևորեց Կենտրոնական Յորքի ավագ դպրոցը՝ որպես «դպրոց, որն աշխատում է» իր հաջողված ինտեգրված ուսումնասիրությունների մոտեցման պատճառով: Արվեստի ուսուցիչը համագործակցում էր միասնական նախագիծ ստեղծելու համար, նա ուսանողներին խնդրում է ստեղծել քանդակ, հիմնվելով կառավարության կողմից ներկայացված սկզբունքների վրա³:

Իսկ «AP United States»-ի կառավարիչ Դայնա Լաուրը նշում է, որ ինտեգրացված ուսումնասիրությունների ծրագրերը օգնում են ստեղծել կապեր առարկաների միջև, դիտարկելով, փնտրելով այլ ուղիներ՝ համադրելով չափանիշներն ու բովանդակությունը^{4/ 5}:

«Ուսուցումը համագործակցային կլիինի այն դեպքում, երբ աշակերտները միասին, զույգերով կամ փոքր խմբերով աշխատում են մի ընդհանուր խնդիր լուծելու, մի ընդհանուր թեմա հետազոտելու կամ նոր միտք, նորարարություն իրականացնելու համար»⁶:

Հարկ է նշել որ հատուկ մանկավարժության մեջ ինտեգրման մոտեցումը խորը բնույթ է կրում: Ի. Ն. Նազարովան այդ հայեցակարգը սահմանում է հետևյալ կերպ. «Առավել ընդհանուր պայմանների առընչությամբ հատուկ կրթություն տերմինը՝ «ինտեգրում», վերաբերում է գործընթացին և արդյունքում ստեղծվում է մի վիճակ, որում հատուկ կարիքներ ունեցող մարդիկ և այլ համայնքի անդամներ, ովքեր հաշմանդամ են և չեն անտեսվում կամ մեկուսացվում նրանց ինտելեկտուալ, զգայական ոլորտները: Նրանք մասնակցում են բոլոր տեսակների ու ձևերի սոցիալական կյանքին և մյուսների պես ունեն հավասար իրավունքներ: Ինտեգրման գործընթացը կրթական համակարգի բոլոր մակարդակներում իրական է, չի սահմանափակում հատուկ կրթություն ունեցող երեխաների, դեռահասների, երիտասարդ մարդկանց հնարավորությունները հատուկ

³ «Integrated Studies: What Experts Say»: դեկտեմբերի 6, 2011

⁴ Nobori Mariko (հուլիսի 22, 2011): «Integrating Art and Politics to Improve High School Student Engagement»

⁵ «Central York High School - New High School Homepage 1»: Արխիվացված է օրիգինալից 2016-08-26-ին: Վերցված է 2020-10-06

⁶ «Central York High School - New High School Homepage 1»: Արխիվացված է օրիգինալից 2016-08-26-ին: Վերցված է 2020-10-06

ուսումնական հաստատություններում: Նրանք ընդհանուր ձևով կրթություն ստանալու, զարգանալու, վերապատրաստվելու հնարավորություն ունեն»: Համանման սահմանում է տալիս նաև Մ. Նիկիտինը. «Համաձայն ինտեգրման գործընթացում հաշմանդամություն ունեցող անձանց, հատուկ մանկավարժությունը վերաբերում է գործընթացին ինտեգրվելու այդ անձանց, կյանքի բոլոր ոլորտներում հանդես գալու հասարակության հավասար անդամներ և մասնակից դառնալ գիտության, մշակույթի, տնտեսության, կրթության և այլ ոլորտներում»⁷:

Ինտեգրված ուսուցման տերմինը օգտագործվում է գիտնականներ՝ Լ. Ս. Վոլկովայի, Ն.Ն. Մալոֆենի, Ն.Մ. Նազարովայի և ուրիշների հատուկ կրթության ոլորտին վերաբերող աշխատանքներում: Դրա հետ մեկտեղ, այդ տերմինը օգտագործվում է ժամկետով ինտեգրված ուսուցման և կրթության, ինտեգրված կրթության ոլորտում: Սակայն, հեղինակները դնում են բովանդակային նման իմաստ: **Մա շատ կարևոր է քանի որ հանդիսանում է արդի ամենակարևոր հիմնախնդիրներից մեկը:**

3. Գործնական համատեքստ

Ինտեգրված դասերի նշանակությունը

Ինտեգրված դասը դասի հատուկ տեսակ է, որն իր մեջ ներառում, միավորում է մեկ հասկացության ուսուցման ժամանակ մի քանի առարկաների միաժամանակյա ուսուցումը: Ինտեգրված դասերը կարող են միավորել ինչպես տարբեր առարկաներն իրենց ամբողջ ծավալով, այնպես էլ առանձին առարկաների բաղադրիչներ 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:

Տարբեր է նաև ինտեգրված դասերի տևողությունը: Բայց հիմնականում օգտագործում են երկու կամ երեք դասաժամ՝ միավորված մեկ դասի մեջ: Ցանկացած ինտեգրված դաս նպատակ ունի դուրս գալու մեկ առարկայի նեղ շրջանակներից:

1. ⁷ «Հաշմանդամություն. բացառումից դեպի հավասարություն»: Արխիվացված է օրիգինալից 2016-03-04-ին: Վերցված է 2014-10-31

Այսպիսի դասի կազմակերպմամբ կարելի է հաղթահարել խնդրի մակերեսային և ձևական ուսումնասիրությունը, ընդլայնել ինֆորմացիան, փոփոխել ուսումնասիրության շրջանակները, խորացնել հասկացողությունը, հստակեցնել հասկացություններն ու օրենքները, ընդհանրացնել թեման, միավորել սովորողների փորձն ու դրա ըմբռնման տեսական մասը, համակարգել ուսումնասիրված նյութը:

Միջառարկայական կապերի ստեղծումը աշխարհագրության դասաժամերին ունի բազմակողմանի նշանակություն: Այն ապահովում է աշակերտների բազմակողմանի զարգացում, հաղորդվող նյութի արագ և հեշտ յուրացում, աշակերտների մոտ հետաքրքրասիրության մեծացում, սեր առարկայի հանդեպ:

Ինտեգրված դասերի անցկացումը նպաստում է

1



Ուսումնական գործունեության նկատմամբ մոտիվացիայի բարձրացմանը:

2



Համագործակցային կարողությունների զարգացմանը:

3

1.



Ստեղծագործական մտածողության զարգացմանը:

4



Ուսուցման սրբյ ունակետուիթ ան բարձրացմանը և միջառարկայ սկսն կապերի ախաամորմանը

Ցանկացած դաս իր կառուցվածքով կարող է լինել ինտեգրված, եթե այն անցկացնելու համար ներգրավվում են այլ գիտություններից կամ ուսումնական առարկաներից ձեռք բերած գիտելիքները, հմտությունները, վերլուծության արդյունքները, որոնք հիմնականում ուղղված են այդ խնդիրների պարզաբանմանն ու լուծմանը:

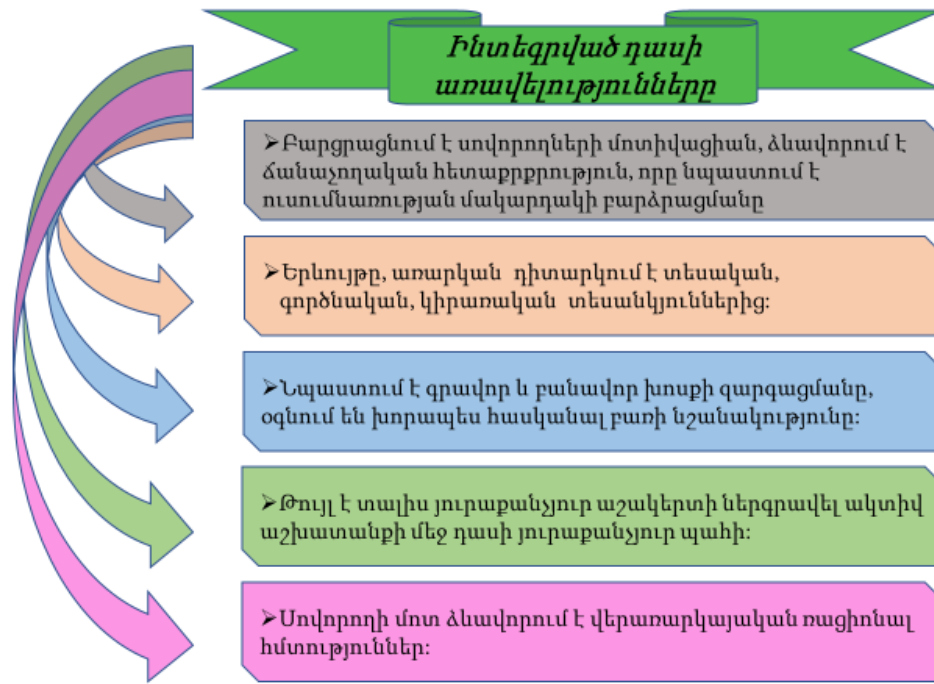
Եվ որպեսզի աշակերտը ձեռք բերի նշված կարողունակությունները, հանրակրթական դպրոցի ծրագրում պետք է հիմք դնել այն մոտեցմանը, որ շրջապատող աշխարհում տեղի ունեցող յուրաքանչյուր երևույթ պետք է ուսումնասիրել, նրա նկատմամբ ցուցաբերելով *ամբողջական մոտեցում*:

Ինտեգրված դասի առավելությունները

Որո՞նք են ինտեգրված դասի առավելությունները, և պե՞տք է այսօր սովորողին դասաժամի այդ ձևը:

Ինտեգրված դասերի ժամանակ միջառարկայական կապերը, արտացոլելով շրջակա աշխարհի երևույթների ու գործընթացների փոխկապակցությունները, մեծ դեր են խաղում սովորողների մոտ համակարգային մտածողության զարգացման. դրանք հնարավորություն են տալիս որևէ ուսումնական առարկայի ուսուցման արդյունքում կազմավորված կարողությունները, հմտություններն ու գիտելիքները փոխանցել այլ առարկաների բնագավառ:





Միջառարկայական կապերի իրականացումը աշխարհագրության ուսուցման գործընթացում

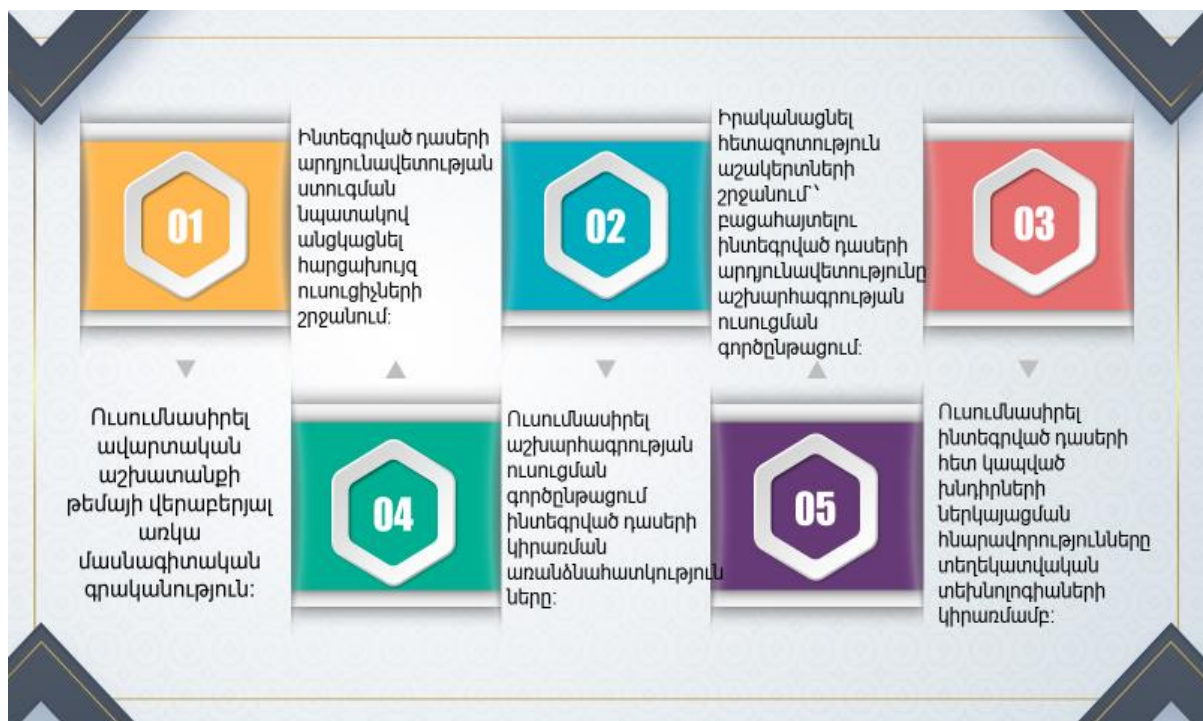
Իհարկե, ինտեգրված դասերը բազմակողմանի գիտելիքներ են ապահովում, հետաքրքիր ու բովանդականլից են դարձնում դասը: **Աշխարհագրությունն** ինքնին ինտեգրված առարկա է ԲՏՃՄ (Բնագիտական, Տեխնոլոգիական, Ճարտարագիտական, Մաթեմատիկական) համակարգում և բազմաթիվ թեմաներ անհնար է(կամ ավելի արդյունավետ է) ուսումնասիրել առանց համագործակցության: Այն կարելի է ներկայացնել այսպես.



Աշխարհագրության բազմաթիվ դասեր սերտորեն կապված են նաև **պատմության** (*ուսումնասիրել էրևույթները ժամանակի մեջ*), **ռազմագիտության** (*ռազմահայրենասիրական դաստիարակություն*), **Տնտեսագիտության** (*ապագայում ճիշտ տնտեսելու և եկամուտներ ստեղծելու*), **Հայոց լեզվի և գրականության** (*ճիշտ խոսելու, հաղորդակցվելու*), **հասարակագիտության** (*բարոյահոգեբանական զարգացում*) , **էկոլոգիա պատմության, ինֆորմատիկայի(նորագույն տեխնոլոգիայի կիրառման), մաթեմատիկայի(տարբեր խնդիրների լուծման, դիագրամների և գծապատկերների կազմման)** և այլ առարկաների հետ:

Միջնակարգ կրթության ժամանակակից կողմնորոշումը սերտորեն կապված է համակարգչային և ժամանակից տեխնոլոգիաներին: Այնպես որ, դասերը, միանշանակ, ինտեգրված են համակարգչային գիտությանը, որով ամրապնդում են նոր գիտելիքները անհատական համակարգչային ուսուցման համար: Ժամանակակից սովորողները մեծ հաճույքով են աշխատում համակարգչով, որն էլ դասը դարձնում է ավելի հետաքրքրաշարժ:

Ուսումնառության հիմնական խնդիրներն են.



Ուսումնառության այս և այլ խնդիրների լուծման ուղիները հենց դրանց վեր հանումն ու բացահայտումն է:

Ինտեգրացված դասը սովորաբար նախապես պլանավորվում է : Դա անհրաժեշտ է և համապատասխանում է ուսումնական ծրագրին, պատրաստակամություն է այլընտրանքային դասի: Ինչպե՞ս պատրաստել միասնական դաս: Նախապատրաստությունը սկսվում է դասի մանրամասն պլանը կազմելով: Փուլ առ փուլ, քայլ առ քայլ ընթանում է դասը: Յուրաքանչյուր փուլ ցույց է տալիս ՝ ինչպես ճիշտ օգտագործել ժամանակը: Իմ կարծիքով, պետք է կանխատեսել նաև բոլոր հնարավոր ընդհատումները ՝ կապված տեսողական և բաժանվող նյութերի, սարքավորումների և քարտերի մուլտիմեդիայի ուստայնում:

Դասի վերջում բոլոր սովորողները պետք է ինքնուրույն բացահայտեն այդ միջառարկայական կապը, նպատակը: 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, հաճույքով:

Միջառարկայական կապերի ստեղծումը աշխարհագրության դասժամերին ունի բազմակողմանի նշանակություն: Աշխարհագրություն դասավանդել առանց միջառարկայական կապերի ՝ անհնար է, ուստի գրեթե բոլոր դասերն անցկացվում են պահելով կապը ֆիզիկայի, կենսաբանության, քիմիայի, մաթեմատիկայի, գրականության, պատմության, երբեմն նաև ՝ լեզուների, ինֆորմատիկայի և այլ առարկաների միջև:

Սակայն ինտեգրված դասերի գերակշիռ մասն իրանակացվում է պահպանելով աշխարհագրություն-քիմիա-ֆիզիկա-կենսաբանություն կապը, բայց առանց մաթեմատիկական մեթոդների և ՏՀՏ-ի լավ իմացության անհնար է աշխարհագրության դասավանդման գործում հասնել լուրջ հաջողությունների: Եթե ուսուցման գործընթացում ուսուցչին հաջողվում է ապահովել կոնկրետ դասավանդվող թեմաների միջառարկայական կապը, ապա իրականացվող ուսուցումը, անկասկած կլինի ավելի մատչելի, ավելի մոտ կյանքին ու պրակտիկային , հետևաբար **ավելի կիրառելի, պահանջարկված**, որն էլ ժամանակակից կրթությանը ներկայացվող հիմնական պահանջներից է:

Շատ կարևոր է տարբերել, թե որ թեմաներից կարելի է անցկացնել դասեր, որտեղ կարող ենք պահպանել միջառարկայական կապեր և որն է լինելու մեր դասի գլխավոր նպատակը: Ինչպես արդեն վերևում նշվեց՝ մեր նպատակն է սովորողին ուղղորդել, սովորեցնել հետազոտել, որոնել: Աշակերտները պետք է հնարավորություն ունենան 5 անհատական, զույգերով, 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:

Որպեսզի ավելի ցայտուն արտահայտենք միջառարկայական կապերը աշխարհագրության դասաժամերին, ներկայացնենք մեկ ինտեգրված դաս, որտեղ պահպանվել են միջառարկայական կապերը աշխարհագրություն, քիմիա, ֆիզիկա, կենսաբանություն, պատմություն, ինֆորմատիկա առարկաների միջև: Կներկայցվի դասի համառոտ պլանը, ինչպես նաև դասի անցկացման փուլերը:

Մեփական փորձառության ներկայացում (ինտեգրված դասի պլան)

Ուսուցիչ՝ Արմինե Հակոբյան

Առարկա	Աշխարհագրություն
Դասարան	11-րդ
Կիսամյակ	2-րդ
Թեմա	Մթնոլորտ: Մթնոլորտի աղտոտումը և պահպանությունը (ներկայացնել Մեծամոր քաղաքի օրինակով)
Օգտագործվող նյութեր	Աշխարհի քաղաքական քարտեզ, համակարգիչ (տեսաֆիլմ դիտելու համար), իզոթերմների միջոցով օդային զանգվածների շարժը ցույց տվող քարտեզ, մթնոլորտի աղտոտումը պատկերող (Սմոգ, թթվային անձրևներ), պաստառներ, խմբերի աշխատանքը ներկայացնող դիդակտիկ նյութեր

<p>Ամբողջական պատկեր, դասի նպատակ</p>	<p>Նախնական գիտելիքներ</p> <p>Սովորողները գիտեն մթնոլորտի կառուցվածքը, կազմը, մթնոլորտի տաքացումը, ջերմության և խոնավության բաշխումը երկրագնդի վրա, ջերմության և ճնշման փոփոխությունները, քամիների առաջացումը, մթնոլորտի դերը և կարևորությունը աշխարհագրական թաղանուս:</p> <p>Նպատակ</p> <p>1. Նպաստել համագործակցային կարողությունների զարգացմանը:</p> <p>2. Նպաստել ուսուցման արդյունավետության բարձրացմանը, միջառարկայական կապերի ամրապնդմանը</p> <p>3. Կարծևորեն՝ Ապագա սերունդների առողջության համար մեր երկրի օդային ավազանի պահպանությունը և կփորձեն նպաստել անտառների, կանաչ գոտիների, զբոսայգիների, անտառապուրակների և այլ տարածքների ընդարձակմանը:</p> <p>Սովորողի ուսումնական ակնկալիքները՝</p> <ul style="list-style-type: none"> • Աշակերտները կուսումնասիրեն մթնոլորտը որպես բնական ռեսուրս, • Կսովորեն մթնոլորտի աղտոտման աղբյուրները, դրանցից բխող հետևանքները, կուսումնասիրեն պահպանության հիմնախնդիրները, և մաքրության պահպանման հիմնական ուղիները:
<p>Վերջնարդյունքներ</p>	<p>Աշակերտները կարողանան՝</p> <p>1. Տարբեր խմբերի հետ աշխատելով, միջառարկայական կապերի ամրապնդման միջոցով զարգացնել իրենց համագործակցային կարողություններն ու հմտությունները, ստեղծագործական մտածողությունը</p> <p>2. Տարբեր առարկաների ուսուցիչների հետ համագործակցելով կկատարեն հետազոտություններ և ձեռք կբերեն ամբողջական գիտելիքներ Մեծամոր քաղաքի պատմության, աշխարհագրական դիրքի, բնական պայմանների, ջրագրության, մթնոլորտի քիմիական կազմի,</p>

	<p>աղտոտվածության, երկրաբանական կառուցվածքի և այլնի մասին:</p> <p>3. Կկարողանան գիտելիքներն ու հմտությունները կիրառել և ուսումնասիրել Մեծամոր քաղաքի օրինակով:</p>
<p>Դասի ընթացքը և մեթոդներ:</p> <p>Սկիզբը՝ 3 թույլ, հիմնական մաս՝ 20+5 թույլ, խմբային աշխատանք՝ 12 թույլ, ամփոփում՝ 5 թույլ:</p>	<p>Սկիզբ</p> <p>Մտագրոնի միջոցով պարզել գիտելիքները մթնոլորտի վերաբերյալ: Գրատախտակին կատարել գաղափարների քարտեզագրում, ուր սովորողները կներկայացնեն մթնոլորտի կազմը, կառուցվածքը և այն ամենը ինչ գիտեն մթնոլորտի մասին:</p> <p>Հիմնական մաս</p> <p>Ցուցադրել 2 թույլանոց տեսանյութ՝ ցուցադրելով Մեծամոր քաղաքի մթնոլորտն աղտոտող բոլոր օբյեկտները:</p> <p>Խմբային մեթոդով յուրաքանչյուր խումբ կներկայացնի իր կատարած հետազոտությունների արդյունքները:</p> <p>Ամփոփում</p> <p>Գրատախտակին գծապատկերել ապագայի անիվ՝ ներկայացնելով մթնոլորտի աղտոտման պատճառներն ու հետևանքները</p> <p>Կատարել հետադարձ կապ</p> <p>1. Որո՞նք են մթնոլորտի աղտոտման աղբյուրները, տեսակները</p> <p>2. Ո՞րն է օզոնային շերտի էկոլոգիական դերը</p> <p>3. Ինչպե՞ս պահպանել մթնոլորտն աղտոտումից:</p>
<p>Տերմիններ և հիմնական գաղափարներ</p>	<p>Թթվային անձրևներ, սմոգ, օդակախույթ, ջերմոցային գազեր, «Ջերմոցային էֆեկտ», ածխածնի երկօքսիդ, Կոպենհագենի վեհաժողով 2009թ.</p>

Տնային առաջադրանքներ	Գրել փոքրիկ շարադրություն «Կանաչ գոտիների ստեղծման դերը թունավոր արտանետումների նվազեցման և օդային ավազանի պահպանության գործում» թեմայով:
----------------------	---

Կլարոդանան գիտելիքներն ու հմտությունները կիրառել և ուսումնասիրել Մեծամոր քաղաքի օրինակով:

Նախապատրաստական աշխատանք

Դասարանը բաժանել 4 հոգանոց խմբերի և բաշխել աշխատանքը ըստ խմբերի: Ուսուցիչը բացատրում է աշխատանքի էությունը-ներկայացնել մթնոլորտի աղտոտումը, հետևանքները և էկոլոգիական խնդիրները Մեծամոր քաղաքի օրինակով: Այդ նպատակով սովորողները նախապես կատարել են ուսումնասիրություններ և աշխատել համապատասխան ուսուցիչների հետ(երկու դասաժամ` 90 րոպե):

1-ին խումբ – պատմաբաններ

2-րդ խումբ -աշխարհագետներ

3-րդ խումբ -կլիմայագետներ,

4-րդ խումբ- երկրաբաններ

5-րդ խումբ – քիմիկներ

6-րդ խումբ- կենսաբաններ, էկոլոգներ

1-ին խումբ – պատմաբաններ (ներկայացնում են Մեծամոր քաղաքի պատմությունը)



Մեծամորը հիմնադրվել է 1969 թվականին որպես ՀԱԷԿ-ը կառուցողների ժամանակավոր ավան: 1972 թվականին դարձել է բանավան, իսկ 1992 թվականին ստացել քաղաքի կարգավիճակ: Գլխավոր հատակագիծը և հասարակական շենքերը նախագծվել են 1967 -1986-ին Հայպետնախագիծ ինստիտուտի (այժմ Հայնախագիծ ԲԲԸ) երրորդ արվեստանոցում, որի ղեկավարն էր ճարտարապետ Մարտին Միքայելյանը: Այս քաղաքն ունի բնակելի երեք միկրոշրջան, համաքաղաքային նշանակություն ունեցող շենքերով հյուսված կենտրոն, հիվանդանոցային համալիր /1976թ./ և կոմունալ կենցաղային շինությունների գոտի:

1965 թվականից Մեծամորում պարբերաբար պեղումներ է կատարել ՀԽՍՀ ԳԱ կոմպլեքսային արշավախումբը, ինչպես նաև ՀՀ հնագիտական խմբերը: Բուն անունը հայտնի չէ, ուստի հնավայրը գետի անունով կոչվել է Մեծամոր:

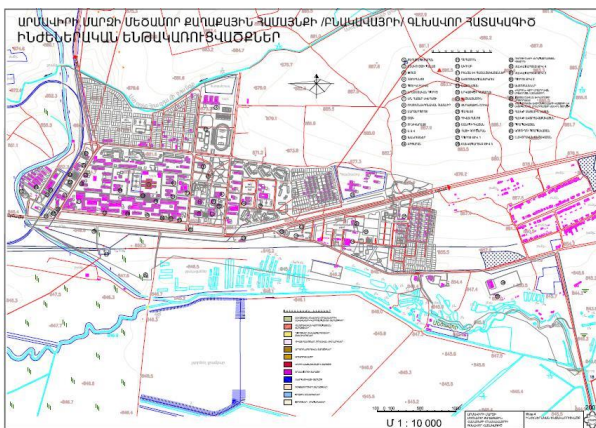
Պեղված մշակութային շերտերը վերաբերում են բրոնզի դարաշրջանի (վաղ, միջին և ուշ) փուլերին, վաղ և զարգացած երկաթի ժամանակաշրջանին (նախաուրարտական, ուրարտական և անտիկ), միջնադարին: Մ. Արարատյան դաշտի վաղ բրոնզի դարաշրջանի (մ. թ. ա. 3-րդ հազարամյակ) մշակույթի կենտրոններից մեկն է: Մեծ բլուրի վրայի ամրոցը պաշտպանված է եղել աշտարակավոր կիկլոպյան պարսպով, որից դուրս, լայնադիր դարավանդներում կառուցված են եղել կացարաններն ու տնտեսական շինությունները: Հայտնաբերված նյութերն ապացուցում են, որ Մեծամորում զարգացած են եղել երկրագործությունը, անասնապահությունը և արհեստները:

Ներկայումս ենթադրվում է, որ Մեծամորի հնավայրը հավանաբար Մար Աբաս Կատինայի նկարագրած Հայոց առաջին մայրաքաղաք Արմավիրն է /Արամավի/, և Մ.

Խորենացին օգտվելով Կատինայի գրառումներից՝ այն շփոթել է ավելի ուշ կառուցված բուն Արմավիրի /Արգիշտիխինիլի/ հետ, քանի որ 5-րդ դարում Արամալին գոյություն չուներ, իսկ Արգիշտիխինիլի ավերակները դեռ պահպանվում էին, բացի այդ երկու քաղաքներն էլ իրենց աշխարհագրական դիրքով և նկարագրությամբ բավական նման են:

Մեծամոր քաղաքի բնակարանային շինարարությունը սկսվել է 1970 թ:Առաջին բնակելի շենքը շահագործման է հանձնվել 1971 թ դեկտեմբերին, իսկ բնակեցվել՝ 1972 թ փետրվարին:1972 թ բացվեց քաղաքի առաջին Գրիգոր Նարեկացու անվան միջնակարգ դպրոցը: Մեծամորի թիվ 2 միջնակարգ դպրոցը հիմնադրվել է 1980 թ, իսկ 1996 թ տեղափոխվել է նոր շենք:1988 թ բացվեց քաղաքի թիվ 3 միջնակարգ դպրոցը: 1975 թ Մեծամորն ուներ 4450 բնակիչ:

2-րդ խումբ -աշխարհագետներ (կներկայացնեն աշխարհագրությունը)



Մեծամոր քաղաքային համայնքը գտնվում է

ՀՀ Արմավիրի մարզի վարչական տարածքում, Երևանից 40 կմ, իսկ մարզկենտրոնից (ք.Արմավիր) 8 կմ հեռավորության վրա, ծովի մակարդակից 800-900 մետր բարձրության վրա և հարում է Երևան - Արմավիր միջպետական նշանակության Մ5 ավտոմայրուղուն հարավային կողմից:

Քաղաքը հիմնադրվել է 1969 թ., որպես Հայկական Ատոմային Էլեկտրակայանի կառուցողների և շահագործող անձնակազմի ավան, 1972 թ. դարձել է բանավան, իսկ 1992-ին ստացել քաղաքի կարգավիճակ:

Մեծամոր քաղաքը արտաքին ճանապարհներով կապված է Հայկաշեն, Արաքս, Ջրառատ, Գայ, Լուսազյուղ և մյուս գյուղերի, ինչպես նաև մարզի քաղաքների (Արմավիր, Վաղարշապատ) հետ: Գտնվելով Երևանի անմիջական տնտեսական

ազդեցության գոտում, Մեծամորը ընդգրկված է Երևանյան ազլումերացիայի կազմում, որպես էներգետիկ համակարգի խոշորագույն հայաստանյան կենտրոններից մեկը:

Մեծամոր քաղաքի քաղաքաշինական յուրահատկությունը կայանում է նրանում, որ այն սկզբում ծառայել է որպես ՀԱԷԿ-ի կցորդ ավան, իսկ հետագայում աստիճանաբար դարձել փոքր բազմաֆունկցիոնալ քաղաքային բնակավայր:

Համաձայն ՀՀ Տարաբնակեցման Գլխավոր նախագծի 01.01.2002թ. Մեծամոր քաղաքը բնակչության թվով Արմավիրի մարզի երրորդ քաղաքն է.

Արմավիր 45,1 հազ. մարդ

Վաղարշապատ 65,4 հազ. մարդ

Մեծամոր 12,4 հազ. մարդ⁸

Ֆիզիկաաշխարհագրական բնութագիրը

Մեծամոր քաղաքը գտնվում է Արարատյան դաշտի հյուսիս-արևմտյան մասում: Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից դաշտի այդ մասը ներկայացնում է նախալեռնաթեքվածքային, թույլ ալիքաձև հարթավայր:

Քաղաքի տարածքի ռելիեֆը հարթ է, աննշան, հյուսիս-արևելքից դեպի հարավ-արևմուտք բավական հավասարաչափ թեքվածությամբ: Հյուսիսում՝ քաղաքից դեպի հյուսիս-արևելք, տարածքը իրենից ներկայացնում է հրաբխային սարահարթ, հատված ձորակներով, ոչ խորը կիրճերով: Ծայրամասային արևելյան և հյուսիս-արևմտյան մասերում տարածքը ընդունում է բլրակային բնույթ: Շրջանի գլխավոր ջրային երակը հանդիսանում է Սելավ-Մաստարա գետը, որն ունի սեզոնային բնույթ և բացառապես սնվում է հալոցքային և անձրևային ջրերով:

Մեծամոր քաղաքի վարչական տարածքը ընկած է Քասախ գետի ձախ ափին: Քասախ գետը սկիզբ առնելով Արագածի լանջերից թափվում է Սևջուր գետը Էջմիածնից դեպի հարավ-արևմուտք: Սևջուր գետը սկիզբ է առնում Ակնալճից և հոսում է դեպի Ար արք:

Մեծամորի քաղաքային համայնքը զբաղեցնում է փաստացի 311.8 հա տարածք:

⁸ «Հայաստանի Հանրապետության մշտական բնակչության թվաքանակը 2015 թվականի հուլիսի 1-ի դրությամբ,»: Վերցված է 2015 Օգոստոսի 9

↑ Արմավիրի մարզպետարան, *Համայնք Մեծամոր Archived 2014-05-15 at the Wayback Machine*.

3-րդ խումբ -կլիմայագետներ(Կներկայացնեն Մեծամոր քաղաքի կլիմայական փոփոխությունները)

Արարատյան դաշտը հանդիսանում է հանրապետության ամենամեծ կլիմայական շրջանը: Շրջանը ներկայացնում է Հայկական Լեռնաշխարհի առավել ցածր և պարփակված մասերից մեկը: Շրջանի, ինչպես նաև քաղաքի, կլիմային բնորոշ առանձնահատկությունը դա խիստ ցամաքային լինելն է, ջերմաստիճանի և օդի խոնավության տարեկան և օրական մեծ տատանումներով:

Բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը՝ -33 օC, բացարձակ առավելագույնը՝ +41 օC, միջին առավելագույն ջերմաստիճանը՝ 18 օC:

Քաղաքի տարածքը գտնվում է Հարավային Կովկասի առավել չորային (երաշտային) շրջաններից մեկում: Տարվա ընթացքում տեղումների գումարային միջինը կազմում է 271 մմ, օրական առավելագույն քանակը 38 մմ:

Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %

Միջին հարաբերական խոնավությունը ժամը 13-ի դրությամբ, ամենացուրտ ամսին՝ 66%, ամենաշոգ ամսին՝ 30%:

Արարատյան դաշտի և շրջակա լեռնաշղթաների միջև ջերմային փոփոխությունները առաջացնում են լեռնահովտայինային ուժեղ քամիներ, հատկապես ամռանը, իսկ ձմռանը հարթավայրի սահմաններում դիտվում են թույլ քամիներ առանց հողմի: Առանձին դեպքերում քամու արագությունը հասնում է 15-20 մ/վ:

Մեծամորում ձմեռը ցուրտ է, չոր, քիչ ձյունոտ: Ձնեծածկով օրերի միջին թիվը 45, ձմեռվա ընթացքում ծածկույթի միջին բարձրությունը 10 սմ:

Գարունը տևական չէ, տաք է, հիմնականում խոնավ և սկզբում առանձնանում է փոփոխականությամբ: Գարնանային սառցակալումները միջին տվյալներով կրճատվում են ապրիլի սկզբի 2-րդ տասնօրյակին:

Ամառը տևական է, շոգ, չոր, պարզ եղանակի գերակշռությամբ: Ամառային ամիսների միջին ջերմաստիճանը 24.2 օC, առավելագույնը՝ 41 օC:

Զգալի են նաև օրական տատանումները: Ցերեկային ժամերին հարաբերական խոնավությունը իջնում է 30%-ից ցածր:

Տարածաշրջանի օդերևութաբանական պայմանները ազդում են օդի վնասակար խառնուրդների ցրման վրա և դրանով որոշվում է մթնոլորտի աղտոտման օդերևութաբանական ներուժը, ինչը և բնորոշում է բնական միջավայրի ինքնամաքման ունակությունը:

Մթնոլորտի ցրման հատկությունների և օդերևութաբանական ներուժի վրա ազդող կլիմայական գործոնները հետևյալն են՝

- քամու (0-1 մ/վրկ) արագության կրկնելիությունը 73,4%
- քամու մինչև 6 մ/վրկ և ավելի արագությունների կրկնելիությունը 2,7%
- մառախուղի կրկնելիությունը 8,2%
- մինչև 0,5 մմ տեղումների կրկնելիությունը 8,3%
- ուլտրամանուշակագույն ճառագայթումը - 2696 ժամ
- ամպրոպների քանակը - տարեկան 2 օր
- միջին տարեկան տեղումները - 251 մմ
- 5 մմ գերազանցող տեղումները - տարեկան 3 օր:

Կլիմայի ազդեցության գնահատումը մթնոլորտը աղտոտող նյութերի ցրման վրա իրականացվել է համաձայն:

Գնահատականը դրական է - բնական միջավայրի ինքնամաքման հատկությունները բարենպաստ են մթնոլորտը աղտոտող նյութերի ցրման համար:

Աշունը չոր է, տևական և փափուկ, արևային, տաք և չոր եղանակի գերակշռությամբ:
4-րդ խումբ- երկրաբաններ(կուսումնասիրեն երկրաբանական կառուցվածքը)

Մեծամորի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են վերին պլիոցենային և պլեյստոցենային բազալտները, տուֆերը և տուֆաբրեկչիաները, որոնք ծածույթների ու հոսքերի տեսքով տեղադրված են երրորդական հասակի նստվածքային հաստաշերտերի վրա և ծածկված են ավելի երիտասարդ այլուվիալ-պրոլյուվիալ-դելյուվիալային նստվածքներով:

Քաղաքի տարածքում տարածված են չորրորդական հասակի այլուվիալ-պրոլյուվիալ նստվածքները, մինչև 40 մ հզորությամբ, որոնց տակ բազալտային լավաներն և տուֆաավազներն են:

Համաձայն ՀՀՇՆ II-6.02-2006 նորմերի Մեծամոր քաղաքի տարածքը գտնվում է $M_{max} = 6.6$ մեծությամբ Սարդարապատի ակտիվ խզվածքից 10 կմ հեռավորության վրա և ունի $0.4 \text{ g} \times 1.2 = 0.48$ արժեք:

Սակայն Սարդարապատի և Բայիկգյոլ-Թավրիզի ակտիվ խզվածքների համար կատարված գրունտի առավելագույն արագացման հաշվարկները թույլ են տալիս Մեծամորի տարածքի գրունտի առավելագույն արագացումը գնահատել 0.34 g:

Գրանցումները իրականացվել են թվային սեյսմիկ կայանի միջոցով: Գրանցումներն իրականացվել են բոլոր սեյսմիկ զոնդավորման կետերում:

Հաշվարկների արդյունքներով կազմվել է Մեծամոր քաղաքի տարածքի 1:5000 մասշտաբի սեյսմիկ միկրոշրջանացման քարտեզը: Հաշվարկների արդյունքները ցույց են տալիս, որ հետազոտված տարածքի համար սպասվող մաքսիմալ հորիզոնական արագացումները գտնվում են 0.26 g-0.49 g տիրույթում:

5-րդ խումբ – քիմիկներ

Մթնոլորտի աղտոտվածության ներկա իրավիճակը

Մթնոլորտի աղտոտվածության մակարդակները ըստ ՀՀ բնապահպանության նախարարության շրջակա միջավայրի մոնիտորինգի կենտրոնի տվյալների բերված են աղյուսաում.

Դր/հ/կողմերը և անվանումները	ՄԹԿ-ն բնակելի կոնցենտրացիաների գոտում, արժեքները, մգ/մ ³	Ֆոնային արժեքները, մգ/մ ³	ՄԹԿ-ն բնակելի կոնցենտրացիաների գոտում, արժեքները, մգ/մ ³
1	2	3	4
1 002 - Փոշի	0.5	0.2	
2 701 - Ծծմբի երկօքսիդ	0.5	0.02	
3 200 - Ազոտի երկօքսիդ	0.085	0.008	
4 322 - Ածխածնի օքսիդ	5	0.4	

6-րդ խումբ- կենսաբաններ, էկոլոգներ

Տարածքի ընդհանուր էկոլոգիական բնութագրման նպատակը կայանում է տարածքի շրջակա միջավայրի բացահայտման, ինչպես նաև տարածքի ընդհանուր

Էկոլոգիական պարամետրերի՝ ինժեներաէկոլոգիական բնութագրերի և ինդեքսների, որոշման մեջ:

Տարածքի ժողովրդագրական ծավալը կամ շենքային ժողովրդագրական ծավալը, դա բնակչության առավելագույն թիվն է, որը կարող է տեղակայվել տվյալ տարածքի սահմաններում՝ պայմանով, որ պետք է բավարարվեն բնակչության ամենօրյա կարևոր պահանջները տեղանքի պաշարների հաշվին, առանց էկոլոգիական հավասարակշռության խախտման:

Մթնոլորտի աղտոտման աղբյուրները



Մեծամոր քաղաքի մթնոլորտի աղտոտման հիմնական աղբյուր են հանդիսանում արդյունաբերական ձեռնարկությունները և ավտոտրանսպորտը:

Արդյունաբերական ձեռնարկությունները այժմ գործում են իրենց հզորությունների 5-10%-ի չափով: Բացի դրանից, քաղաքում գործում են մի շարք փոքր ձեռնարկություններ, որոնք քաղաքի աղտոտվածության մակարդակում որոշիչ ներդրում ունեցող աղբյուրներ չեն հանդիսանում:

Մեծամոր քաղաքի մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների բնութագիրը աղտոտման ծավալներով և տնտեսությանը հասցված տնտեսական վնասի գնահատականով բերված է աղյուսակում:

Անվանումը	Արտանետումների Սնտեսությանը քանակը, տ/տարի	հասցված ներդրման %	տնտեսական վնասը, հազ. դրամ/տարի
1	2	3	
1. Արդյունաբերական	24,16/7,0	2192,0	

ձեռնարկություններ			
2. Ավտոտրանսպորտ	314,5/90,3	17637,3	
3. Կաթսայատներ	8,93/2,7	361,7	
Ընդամենը՝	347,59/100	20191,0	

Մեծամոր քաղաքի արդյունաբերական ձեռնարկություններից ներկա իրավիճակում մթնոլորտ են արտանետվում տարեկան 347,6 տ վնասակար նյութեր:

Առաջնային վնասակար նյութեր են հանդիսանում 9 ինգրեդիենտ՝ 2-4 դասի վտանգավորության:

Ավտոտրանսպորտից մթնոլորտ արտանետումները ներկա իրավիճակում կազմում են տարեկան 314,5 տ, որը կազմում է քաղաքի ամբողջ արտանետումների 90,3%:

Ինչպես տեսանք Մեծամոր քաղաքի մթնոլորտային օդի աղտոտվածության մակարդակները գտնվում են բնակելի գոտու համար սահմանված նորմերում:

Աշակերտներն իրենց աշխատանքի **վերջնարյունքում** նշեցին, որ ապագա սերունդների առողջության ապահովման համար, կփորձեն մաքուր պահել մեր երկրի օդային ավազանը և կնպաստեն անտառների, կանաչ գոտիների, զբոսայգիների, անտառապուրակների և այլ տարածքների ընդարձակմանը:

Կատարելով անդրադարձ և հետադարձ կապ ամփոփեցինք ողջ նյութը և քննարկեցինք սկզբում դիտած տեսանյութը: Վերջում խմբերը գնահատվեցին իրենց կատարած աշխատանքի համար:

6. Եզրակացություն

Այսպիսով՝ ինտեգրված դասը տարբեր առարկաների, ուսումնական նյութերի մեջ մի ամբողջություն է՝ փոխադարձ իրար լրացնող՝ և՛ իմաստով, և՛ ձևով: Այն չափազանց գրավիչ ձև է սովորողների համար, սովորողին տալիս է լիարժեք պատկերացում նյութի վերաբերյալ: *Դա երկու նյութի խաչմերուկ է, որին հետևում է վերելքը, ապա՝ գազաթը՝ նպատակային դասը:* Այս երկու դաշնակից սուբյեկտների ներկայացումը տարբեր փուլերում առաջ է բերում բարձր արդյունավետություն ունեցող, սովորողին բազմակողմանի գիտեկիքներով, կարողություններով և հնտություններով ապահովող դաս:

Ինտեգրված դասերը հնարավորություն են տալիս.

- Նպաստել համագործակցային կարողությունների զարգացմանը: Զարգացնել անհատական, զույգերով, փոքր ու մեծ խմբերով աշխատելու հմտություններ
- Աշակերտների մոտ զարգացնել երևույթները վերլուծելու, համեմատելու և գործնականում կիրառելու հմտություններ,
- Նպաստել ուսուցման արդյունավետության բարձրացմանը, միջառարկայական կապերի ամրապնդմանը
- Նպաստել ստեղծագործական մտածողության զարգացմանը:

- սովորողների մոտ առաջացնել ճանաչողական հետաքրքրություն միևնույն երևույթը այլ տեսանյուններից դիտարկելու՝ նպաստելով ուսումնասիրած նյութի խորացմանը, ընդլայնմանն ու հստակեցմանը:
- Նպաստել սովորողի գիտական աշխարհայացքի ձևավորմանը

Համագործակցային ուսուցման ներդրումը Հայաստանում իր հետ բերեց մեծ առաջընթաց ուսուցման և ուսումնառության գործընթացում: Մանկավարժական նշանակությունից բացի, այն ունի նաև հասարակական գործառույթ: Հայաստանում, ինչպես ամբողջ աշխարհում, ակնհայտ է, որ մարդիկ կարիք ունեն աշխատելու խմբերով, ուստի համագործակցային բազմազան հմտություններ են անհրաժեշտ խմբային աշխատանքն արդյունավետ դարձնելու համար:

Ուստի կարելի է նշել որ ինտեգրված դասը ժամանակակից մեթոդիկայի նորություններից մեկն է, որի միջոցով արտահայտվում են միջառարկայական կապերը: Այն կարելի է անցկացնել տարբեր առարկաներից: Ինտեգրված դասերը միավորում են տարբեր առարկաների մասնագետների ուժերը և ստեղծում միջառարկայական կապերով հարուստ դասերի օրինակներ:

Ցանկացած ինտեգրված դաս նպատակ ունի դուրս գալու մեկ առարկայի նեղ շրջանակներից: Այսպիսի դասի կազմակերպմամբ կարելի է հաղթահարել խնդրի մակերեսային և ձևական ուսումնասիրությունը, ընդլայնել ինֆորմացիան, փոփոխել ուսումնասիրության շրջանակները, հստակեցնել հասկացություններն ու օրենքները, ընդհանրացնել թեման, միավորել սովորողների փորձն ու դրա ըմբռնման տեսական մասը, համակարգել ուսումնասիրված նյութը:

Ի վերջո միջառարկայական կապերը դրդում են սովորողներին հետազոտական գործունեության, արթնացնում հետաքրքրություն առարկայի նկատմամբ: Միջառարկայական կապերի օգտագործումը բարձրացնում է ուսուցման գիտականությունը, մատչելիությունը, ակտիվացնում սովորողների իմացական գործունեությունը, մյուս կողմից ընդլայնում է ուսուցչի հնարավորությունները և նյութի բովանդակության և իմացական գործունեության կազմակերպման հարստացման առումով: Միջառարկայական կապերի օգտագործումը առավել դյուրին է դարձնում

աշակերտների հետաքրքրությունների, աշխարհայացքի ձևավորման և այլ խնդիրների լուծումը:

Այսպիսով, միջառարկայական կապերը հզոր խթան են հանդիսանում ոչ միայն գիտելիքի յուրացման, կարողությունների և հմտությունների ձեռք բերմանը, այլև՝ կայուն արժեհամակարգի ձևավորմանը:

7. Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Краевский В. В. Методология педагогической науки.- М.,2000.
2. Петровский А. В. Основы педагогики и психологии высшей школы.- М.,1986.
3. Браже Т.Г. Интеграция предметов в современной школе. //Литература в школе. № 5, 1996, с.59-63.:
4. Данилюк А. Я. Учебный предмет как интегрированная система. // Педагогика, №4, 1997, с. 89-92.:
5. Зверев Д.И., Взаимная связь учебных предметов, М., Знание, 1977 с. 64-69.:
6. Մելանյա Աստվածատրյան, Անահիտ Արնաուդյան, Սիրամարգ Վարդումյան, Իզաբելա Օհանովա, Ռուբեն Պետրոսյան, Լենա Երեմյան, «Ինտեգրված թեմատիկ միավորներ», Երևան, 2003թ., 256 էջ:
7. Ուսուցման արդյունավետ հնարներ / Ս. Խաչատրյան, Երևան, Ֆրիդրիխ Էբերտ հիմնադրամ, Հայաստան 2020:

