



ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՎՈՂ ՈՒՍՈՒՑՉԻ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Հետազոտության թեման՝

ԲՆՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՎԵՐԱԲԵՐՄՈՒՆՔԻ
Ձևավորումիսը քիսիսՅԻ ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ, ՈՐՈՇԱԿԻ ԹԵՄԱՆԵՐԻ
ԵՆԹԱՏԵՔՍՏՈՒՄ

Մարիամ Իսկանդարյան

Հետազոտող ուսուցիչ՝

անուն, ազգանուն

Լուկաշինի Հ. Ավետիսյանի անվան միջնակարգ դպրոց

.....

դպրոց

Կարինե Գևորգյան

Մենթոր ուսուցիչ՝ _____

անուն, ազգանուն

Բովանդակություն

Նախաբան	3
Հետազոտական համատեքստ	5
Գործնական համատեքստ	14
Ամփոփում	17
Գրականություն	18

ՆԱԽԱԲԱՆ

«Մենք պետք է նորից և նորից ինքներս մեզ տանք վաղուց ի վեր հնչող հարցեր՝ ովքե՞ր ենք մենք, բնության զավակնե՞ր, թե՞ նրա տիրակալներ, ինչի՞ համար ենք այս աշխարհ եկել՝ օգտագործելու, թե՞ ստեղծելու...»

Գ.Ա. Յագոդին

Մոցիալ-մշակութային և կրթական ներկայիս արդի իրավիճակում հրատապ է դառնում բնության պահպանության վերաբերյալ կրթության և դաստիարակության հիմնախնդիրը, երբ բացառիկ կարևորություն են ձեռք բերում հասարակության կողմից «մարդ-բնություն» փոխհարաբերության գիտակցումը և էկոլոգիական-բնապահպանական հայեցակարգի մշակումը: Այն որպես սոցիալ-տնտեսական և էկոբարոյական հիմնախնդիր, ենթադրում է էկոլոգիական մշակույթի, նոր արժեքային կողմնորոշումների և հարաբերությունների ձևավորման անհրաժեշտություն: Այդ առումով հասարակության կայուն զարգացման համատեքստում առավել կարևորվում է «մարդ-բնություն» փոխհարաբերությունները, որոնք արդի փուլում ենթադրում են արժեքների ավանդական, մարդակենտրոն համակարգից անցում էկոկենտրոնի, գիտակցության նոր ոլորտի:

Այսօր բնության պահպանության վերաբերյալ կրթության և դաստիարակության խնդիրները պետք է մտահոգեն յուրաքանչյուր քաղաքացու, հասարակության յուրաքանչյուր անդամի անկախ տարիքից, սոցիալական կարգավիճակից, քանի որ այդ հիմնախնդիրների արդյունավետ լուծումը չի սահմանափակվում գիտության և տեխնիկայի զարգացման մակարդակով, նոր տեխնոլոգիական համակարգերով: Այն շատ ավելի պարզ է ու հասանելի՝ բնության ամենափոքր մասնիկի նկատմամբ յուրաքանչյուր մարդու պատասխանատվության զգացումով:

Բնության օրինաչափությունների, ինչպես նաև, բնության պահպանության վերաբերյալ գիրելիքները ընդհանրացնում է էկոլոգիան: Էկոլոգիական կրթություն ասելով հասկանում ենք էկոլոգիական գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների այն համակարգը, որի յուրացումը նպաստում է էկոլոգիական դաստիարակության գործընթացի իրականացմանը: Էկոլոգիական կրթությունը էկոլոգիական գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների համակարգ է, որը միտված է երեխաների մեջ շրջապատող բնական աշխարհի, երևույթների, նրա օրենքների և օրինաչափությունների մասին գիտելիքների և պատկերացումների, բնաճանաչողական ընդունակությունների, իմացական հետաքրքրությունների, էկոլոգիական մշակույթի ձևավորմանը:

Դպրոցական հաստատություններում երեխաների իմացական հետաքրքրությունների ակտիվացմանը զուգընթաց լուծվում է նրանց բնաճանաչողական ընդունակությունների և բնապահպանական կարողությունների զարգացման հարցը:

Բնապահպանական գլոբալ խնդիրների լուծման մեջ քիմիան, որպես բնագիտության կարևորագույն բաղկացուցիչ մաս, մեծ դեր ունի բնության պահպանության խնդիրների լուծման մեջ:

Երեխայի բնաճանաչողական ընդունակություններին հատուկ են այնպիսի որակներ, ինչպիսիք են բնության օբյեկտները, երևույթները ընկալելու, ճանաչելու մտավոր արձագանքների արագությունը, դրանց օբյեկտիվ գնահատական տալու, շնչավորելու, հարաբերակցվելու ընդունակությունը, որոնք ձևավորվում են քիմիայի դասավանդման ընթացքում:

ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ՝

- քիմիայի դասավանդման ընթացքում, որոշակի թեմաների համատեքստում, ձևավորել ճիշտ վերաբերմունք բնության պահպանության վերաբերյալ:
- Էկոլոգիական մշակույթի ձևավորում, երեխայի վարքում բնության հետ գիտակցված հարաբերությունների որոշակի մակարդակի ձևավորում,
- բնության, մարդկանց, իր կյանքում իր դերի նկատմամբ գիտակցված վերաբերմունքի մշակում,
- բնության նկատմամբ պատասխանատու վերաբերմունքի ձևավորում,
- երեխայի մեջ բնության պահպանման, բարելավման, զարգացման անհրաժեշտության գիտակցման դաստիարակում,
- երեխաների էկոլոգիական գիտակցության ձևավորում, որը պետք է հիմնվի նրա խոր հուզազգացմունքային փորձի վրա,
- էկոլոգիական գիտակցության դրդապատճառային հիմքերի ձևավորում,
- երեխայի մեջ իր գոյության կենսամիջավայրի նկատմամբ վստահության զարգացում,
- վայրի բնության հետ մարդու խելամիտ փոխհարաբերության, և մարդու ստեղծարար աշխատանքի և մտավոր ստեղծագործության կարողությունների ձևավորում.
- արժեքային դիրքորոշման ձևավորում:

ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ԽՆԴՐԻՆԵՐՆ ԵՆ՝

- բնաճանաչողական ընդունակությունների, իմացական հետաքրքրությունների ձևավորումը,
- բնության երևույթների, բուսական ու կենդանական աշխարհի փոխկապակցվածության վերաբերյալ պատկերացումների, հասկացությունների և գիտելիքների ձևավորումը,
- բնության մեջ ճիշտ վարքագծի դրսևորման դրդապատճառների սովորույթների ու հմտությունների ձևավորումը,
- կենդանի բնության նկատմամբ ապրումակցման զգացման ձևավորումը,
- միմյանց նկատմամբ հանդուրժողականության, հարգանքի ունակության ձևավորումը:
- բնության պահպանության վերաբերյալ վերաբերմունքի ձևավորումը քիմիայի դասավանդման ընթացքում, որոշակի թեմաների ենթատեքստում: (Ասատրյան Լ.Թ., Եր., 2000)

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱՏԵՔՍ

Էկոլոգիական կրթությունն ասելով հասկանում ենք գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների այն համակարգը, որի յուրացումը նպաստում է բնության պահպանության վերաբերյալ վերաբերմունքի, դաստիարակության գործընթացի իրականացմանը: Էկոլոգիական կրթությունը Էկոլոգիական գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների համակարգ է, որը միտված է երեխաների մեջ շրջապատող բնական աշխարհի, երևույթների, նրա օրենքների և օրինաչափությունների մասին գիտելիքների և պատկերացումների, բնաճանաչողական ընդունակությունների, իմացական հետաքրքրությունների, Էկոլոգիական մշակույթի ձևավորմանը:

Դպրոցական հաստատություններում երեխաների իմացական հետաքրքրությունների ակտիվացմանը զուգընթաց լուծվում է նրանց բնաճանաչողական ընդունակությունների և բնապահպանական կարողությունների զարգացման հարցը:

Հոգեբանական գրականության մեջ ընդունակությունները ընդունված է անվանել անձնավորության այնպիսի հատկությունները, որոնք այս կամ այն գործունեության լիարժեք յուրացման համար նախադրյալներ են ստեղծում, ինչպես նշում է անվանի հոգեբան Լ. Ս. Ռուբինշտեյնը, ընդունակություններն ի հայտ են գալիս և ձևավորվում համապատասխան գործունեության մեջ : Երեխայի բնաճանաչողական ընդունակություններին հատուկ են այնպիսի որակներ, ինչպիսիք են բնության օբյեկտները, երևույթները ընկալելու, ճանաչելու մտավոր արձագանքների արագությունը, դրանց օբյեկտիվ գնահատական տալու, շնչավորելու, հարաբերակցվելու ընդունակությունը:

Ժամանակակից Էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության հայեցակարգը հիմնավորելիս պետք է հաշվի առնել Էկոլոգիական կայուն զարգացման հայեցակարգային գաղափարները:

Ներկայումս գոյություն ունի հակասություն դպրոցականների Էկոլոգիական կրթության նպատակների, խնդիրների և նրա բովանդակության տարբերակման միջև: Դա պայմանավորված է նրանով, որ Էկոլոգիական դաստիարակության առաջադիր նպատակներն ու խնդիրները հիմնվում են ժամանակի նոր Էկոլոգիական պահանջների վրա (Էկոկենտրոնություն), իսկ դպրոցականների Էկոլոգիական կրթության բովանդակությունը դեռևս հիմնվում է մարդաբանական տեսության վրա: Վերջինս առավել ցայտուն է դրսևորվել Էկոլոգիական կրթության համակարգի սկզբնական աստիճաններում, և որքան բարձր է այդ աստիճանը, այնքան ավելի թույլ է արտահայտված հակասությունը: Այդ օրինաչափությունն առաջին հերթին պայմանավորված է հասարակության, մասնավորապես՝ մարդու արժեքային կողմնորոշումների փոփոխման, շրջապատող իրականության նկատմամբ սպառողական մոտեցման վերացման անհրաժեշտությամբ: Միանգամայն արդարացի է Ա. Ս. Բուրովսկին՝ նշելով, թե մեծ արժեքների համակարգում մարդկանց մեծամասնությունը դեռևս կենտրոնացած է օգտակարության գաղափարի վրա, և մեր հասարակության մեջ «օգտակարի», «տնտեսական նպատակահարմարության», «գիտական հաշվենկատության» արժեքը դեռևս անհամեմատ ավելին է, քան հուզականի, մարդասիրականի արժեքը: Ինչ խոսք, առանց աշխարհի քարտեզի և արժեքների համակարգի արմատական փոփոխության կրթության, գործունեության և կենսակերպի համակարգում Էկոլոգիական ուղղվածության ցանկացած ծրագիր ենթակա է տապալման այն մարդկանց կողմից, որոնց աշխարհագրացողությունն ու աշխարհընկալումը հակաէկոլոգիական են: Այս առումով արժեքների համակարգը

որոշում է մարդու դիրքորոշումը արտաքին աշխարհի նկատմամբ, կարգավորում է նրա դիրքը հասարակության մեջ՝ դրսևորելով մարդու գործունեությունում ու վարքում:

Մարդակենտրոն մոտեցման հիմնական առանձնահատկությունը հետևյալն էր. մարդը բնության «տերն ու տիրակալն է»՝ ընդունակ այն վերափոխելու իր կարիքների համար:

Ներկայումս գործող էկոլոգիական գիտակցությունը, որը էկոլոգիական ճգնաժամի հոգեբանական հիմքն է և կարելի է անվանել մարդակենտրոն, սակայն նոր էկոլոգիական պահանջների և ավանդական արժեքների հաշվառման անհրաժեշտությունը, ինչպես նաև անցումը նոր հայացքների համակարգին, որոնք պետք է կառուցվեն կենսակենտրոնության գաղափարի վրա : Այս մոտեցումը ենթադրում է, որ ցանկացած խնդրի լուծման ընթացքում առաջնությունը պետք է տրվի բնական, և ոչ սոցիալ-տնտեսական գործոններին: Նման մոտեցման վերջնական նպատակը, միևնույնն է, մարդն է, բայց ոչ ուղղակի, այլ միջնորդավորված՝ նրա գոյության միջոցների պահպանմամբ: (Ասատրյան Լ.Թ., Եր., 2000)

Ներկայումս մանկավարժության մեջ առավել տարածված են «էկոլոգիական դաստիարակություն», «էկոլոգիական կրթություն» և «էկոլոգիական մշակույթ» հասկացությունները, որոնք ունեն մեկ միասնական նպատակ՝ բնության պահպանության վերաբերյալ վերաբերմունքի ձևավորում:

ՀՀ հանրակրթության պետական կրթակարգում, «Նախադպրոցական կրթության պետական չափորոշիչների ձևավորման սկզբունքները» բաժնի 5-րդ կետում նշվում է՝ ուսումնադաստիարակչական ծրագրերում խոսքի զարգացման, մայրենի լեզվով հաղորդակցվելու, տրամաբանական մտածողության զարգացման, ինքնուրույն գործունեության տարբեր ձևերի տիրապետման, ֆիզիկական, բարոյագեղագիտական, հայրենասիրական, բնապահպանական, աշխատանքային դաստիարակության ապահովման մասին: Էկոլոգիական դաստիարակության հայեցակարգի համաձայն՝ էկոլոգիական դաստիարակությունը ուսուցման, դաստիարակության, մտածողական, հուզագրացմունքային ամբողջական գործընթացն է: Այդ որակները ձևավորվում են բնաճանաչողական և բնապահպանական տեսական և գործնական գիտելիքների, կարողությունների, արժեքային կողմնորոշումների, շրջակա միջավայրում վարքի և գործունեության հասարակականորեն և բնապահպանության օրենքով սահմանված նորմերի յուրացման միջոցով: Էկոլոգիական դաստիարակության նպատակը էկոլոգիական մշակույթի ձևավորումն է, որը դրսևորվում է շրջակա միջավայրի և նրա ամբողջության պահպանման նկատմամբ երեխաների պատասխանատու վերաբերմունքի մեջ, որի հիմքում ընկած են հասարակության մեջ ընդունված բարոյական և իրավական նորմերը: «Էկոլոգիական դաստիարակություն» հասկացության էությունը բնութագրվում է որպես աճող սերնդի ուսուցման, դաստիարակության, զարգացման անընդհատ գործընթաց՝ ուղղված ընդհանուր էկոլոգիական մշակույթի և էկոլոգիական պատասխանատվության ձևավորմանը՝ իրեն հարազատ մարդկանց, իր երկրի և մոլորակի ճակատագրի նկատմամբ:

Էկոլոգիական դաստիարակության միջոցով պետք է անհատի աշխարհաճանաչողությունը զարգացնել և հասցնել այնպիսի մակարդակի, որի շնորհիվ նա ընդունակ կլինի իր խմբի համար կենսական անհրաժեշտություն ունեցող հարցերի լուծման առումով պատասխանատվություն կրելու (գիտակցական մոտեցման ցուցաբերում):

Տարբեր հեղինակների կողմից առանձնացված էկոլոգիական դաստիարակության նպատակների համեմատումը և ընդհանրացումը հնարավորություն են տալիս ենթադրելու, որ առաջարկված բանաձևերում

ավելի հաճախ են հիշատակվում «Էկոլոգիական մշակույթ», «Էկոլոգիական գիտակցություն», «Էկոլոգիական վարք», «սեր և խնամք բնության նկատմամբ» հասկացությունները: Այս կարևոր հիմնախնդիրն ուսումնասիրող գիտնականներից մեծ մասի կարծիքով՝ Էկոլոգիական դաստիարակության մանկավարժական խնդիրները վերաբերում են՝

- ուսուցմանը (մարդու, բնության և հասարակության միջև փոխադարձ կապի իմացության տիրապետում, Էկոլոգիական հիմնախնդիրների լուծման գործնական ունակությունների ձևավորում),
- դաստիարակությանը (արժեքային կողմնորոշում, դիրքորոշում, պահանջմունք, շրջակա միջավայրի պահպանման ակտիվ գործունեության սովորույթի մշակում),
- զարգացմանը (Էկոլոգիական իրավիճակների վերլուծության ընդունակություն):

Դպրոցականների Էկոլոգիական կրթության բովանդակությունը առաջին հերթին պետք է դիտարկել անընդմեջ Էկոլոգիական կրթության համակարգի շրջանակներում: Այդ նպատակով էլ կրթական այլ աստիճանների համար նախատեսված բովանդակության ընտրության սկզբունքները անհրաժեշտ է կոնկրետացնել, հարմարեցնել և մշակել կրթության դպրոցական օղակի համար:

Ընդհանուր Էկոլոգիական կրթության հայեցակարգում նշվում է սկզբունքների երկու խումբ՝ ընդհանուր մանկավարժական (մարդասիրության, գիտականության, համակարգվածության և այլն) և յուրահատուկ (կանխատեսման, ինտեգրման և այլն): Այսպես, օրինակ, ռուս մանկավարժ Ռ.Կ. Չերնովան հիմնավորում է Էկոլոգիական կրթության (սկսած նախադպրոցականից) հետևյալ հիմնական սկզբունքները.

- ամբողջականությունը
- միջառարկայականությունը
- համակարգվածությունը
- անհատականությունը
- համալիրությունը
- երկրագիտությունը
- գիտականությունը
- մատչելիությունը
- հավաստիությունը
- զննականությունը :

Բացի համընդհանուր դիդակտիկական սկզբունքներից՝ Էկոլոգիական կրթությանը վերաբերում են նաև միասնականացման, անընդհատության, բնության գործառույթների ուսուցանող, Էկոմարդասիրացման սկզբունքները :

ՀՀ-ում 2001 թվականի նոյեմբերի 20-ից գործում է *Էկոլոգիական կրթության եվ դաստիարակության մասին օրենքը*, ըստ որի Հայաստանի Հանրապետությունում բարենպաստ Էկոլոգիապես անվտանգ շրջակա միջավայրում ապրելու՝ մարդու սահմանադրական իրավունքի և կարևորագույն պետական խնդրի՝ Էկոլոգիական ապահովման նպատակով շրջակա բնական միջավայրի պահպանության գործում յուրաքանչյուրի սահմանադրական պարտականությունների իրականացումը պահանջում է քաղաքացիների Էկոլոգիական մշակույթ, որը ձեռք է բերվում Էկոլոգիական անընդմեջ կրթության ընթացքում: (Սաստրյան Լ.Թ., Եր., 2000)

Մույն օրենքում օգտագործվում են հետևյալ հիմնական հասկացությունները.

- *պետական քաղաքականությունը* *Էկոլոգիական անընդմեջ կրթության բնագավառում*՝ պետական կառավարման լիազորված մարմինների գործունեությունն է՝ նպատակաուղղված Էկոլոգիական անընդմեջ կրթության իրականացման պայմանների ստեղծմանը, պետական մարմինների, շահագրգիռ հասարակական կազմակերպությունների և ֆիզիկական անձանց գործունեությանը, անձի և հասարակության Էկոլոգիական մշակույթի ձևավորմանը.
- *Էկոլոգիական կրթություն*՝ անընդմեջ գործընթաց է՝ նպատակաուղղված անձի Էկոլոգիական գիտելիքների ուսուցմանը, Էկոլոգիական դաստիարակությանը, Էկոլոգիական մշակույթի արմատավորմանը, բնապահպանության, բնօգտագործման և Էկոլոգիական անվտանգության բնագավառում անձի ճիշտ և խելամիտ կողմնորոշմանը, ունակությունների դրսևորմանը և վարքագծի ձևավորմանը.
- *Էկոլոգիական դաստիարակություն*՝ Էկոլոգիական մշակույթի հիմքն ու անբաժանելի մասն է, շրջակա միջավայրի նկատմամբ բարոյագիտակցական վերաբերմունքի մակարդակի բարձրացմանը նպատակաուղղված անընդմեջ, համակարգված գործընթաց, որը հնարավորություն է տալիս քաղաքացիներին ձեռք բերել գիտելիքներ և կարողություններ, ձևավորել հմտություններ և բացահայտել ունակություններ, դրսևորել բարոյական չափանիշներ և վարքագիծ՝ բնության հետ փոխներգործության ընթացքում.
- *Էկոլոգիական գիտելիք*՝ հասարակական իմացության այն ոլորտն է, որը նպատակաուղղված է շրջահայաց բնօգտագործմանն ու մարդու առողջության համար անվտանգ շրջակա բնական միջավայրի ապահովմանը.
- *Էկոլոգիական գիտելիքների նվազագույն*՝ հասարակության ամեն մի անձին անհրաժեշտ գիտելիքների նվազագույն ծավալը, որը ծառայում է անվնաս ու սակավաթափոն արտադրության, բնական պաշարների և էներգիայի խնայողության, տնտեսական և այլ գործունեության, ինչպես նաև շրջակա բնական միջավայրի վերականգնման և դրա նկատմամբ հոգատար վերաբերմունքի ձևավորման նպատակին
- *Էկոլոգիական մշակույթ*՝ մարդու և բնության ներդաշնակ փոխազդեցության զարգացման մակարդակ, որը բնութագրվում է մարդկության կողմից Էկոլոգիական հիմնախնդիրների առաջնահերթ լուծման գիտակցությամբ ու գիտական հիմնավորվածությամբ, ինչը նպաստում է առողջ ապրելակերպին, սոցիալ-տնտեսական կայուն զարգացմանը, երկրի և յուրաքանչյուր անձի Էկոլոգիական անվտանգությանը, սերունդների համերաշխությանը՝ օգտագործելով բնության հնարավորությունները

Միջազգային համագործակցությունը Էկոլոգիական կրթության բնագավառում

Էկոլոգիական կրթության բնագավառում միջազգային համագործակցությունն իրականացվում է Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությանը և Հայաստանի Հանրապետության միջազգային պայմանագրերին համապատասխան:

Եթե Հայաստանի Հանրապետության միջազգային պայմանագրերում սահմանված են այլ նորմեր, քան նախատեսված են սույն օրենքով, ապա կիրառվում են միջազգային պայմանագրերի նորմերը:

Միջազգային համագործակցությունն իրականացվում է պետական կառույցների բոլոր մակարդակներում՝ միջազգային համաձայնագրերին համապատասխան, ինչպես նաև կրթական հաստատությունների և ֆիզիկական անձանց հետ՝ պայմանագրերի միջոցով:

Օրենքի կիրարկման վերահսկողությունը

Օրենքի կիրարկման վերահսկողությունն իրականացնում են գործադիր իշխանության հանրապետական մարմինները, որոնք զբաղվում են կրթության, շրջակա միջավայրի պահպանության և բնօգտագործման հարցերով:

Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը սահմանված կարգով պարբերաբար տեղեկատվություն է հրապարակում էկոլոգիական կրթության պետական ծրագրի իրականացման ընթացքի մասին:

Էկոլոգիական կրթության եվ դաստիարակության զարգացման ռազմավարությունը

Բնության պահպանություն, պետական ու հասարակական միջոցառումների համալիր, որի նպատակն է պահպանել բնական հարստությունները, նպաստել դրանց վերարտադրմանը և ապահովել արդյունավետ օգտագործումը, կանխել բնության վրա մարդկային գործունեության վնասակար ազդեցությունները, ապահովել մարդու և բնության կենսագործունեության ներդաշնակությունը:

1. Շրջակա միջավայրի հանդեպ սպառողական վերաբերմունքը, զլոբալ էկոլոգիական հիմնախնդիրների՝ կլիմայի փոփոխության, կենսաբազմազանության կորստի, հողերի դեգրադացման և անապատացման, ջրային ռեսուրսների, մթնոլորտային օդի աղտոտման, ընդերքի անխնա շահագործման վերաբերյալ մակերեսային ընկալումը հետևանք են էկոլոգիական գիտելիքների և մշակույթի ցածր մակարդակի կամ բացակայության: Հետևաբար նոր էկոլոգիական մտածելակերպի ձևավորումը, հիմնված բնության և հասարակության համատեղ զարգացման սկզբունքների վրա, անհնար է առանց համընդհանուր էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության: (Ասատրյան Լ.Թ., Եր., 2000)

2. 2002 թվականին Յոհանեսբուրգում կայացած «Ռիո+10» և 2012 թվականին Ռիո-Դե Ժանեյրոյում կայացած «Ռիո+20» կայուն զարգացման գազաթնաժողովների եզրափակիչ փաստաթղթերը և 2015 թվականի ՄԱԿ-ի Գլխավոր համաժողովի 70-րդ նստաշրջանի կողմից ընդունված բանաձևը՝ «Վերափոխենք մեր աշխարհը. Մինչև 2030 թվականը կայուն զարգացման օրակարգ» համաշխարհային ծրագիրը, հատուկ նշանակություն են տալիս էկոլոգիական կրթության (այսուհետ՝ ԷԿ) որակի բարձրացմանը:

3. ԷԿ-ն անհատի կրթության, դաստիարակության և զարգացման անընդմեջ, բազմակողմանի և պարտադիր իրականացվող գործընթաց է՝ նպատակաուղղված շրջակա միջավայրի վերաբերյալ տեսական և գործնական գիտելիքների, հմտությունների, կարողությունների ձեռքբերմանը, ինչպես նաև արժեքային համակարգի և վարքագծի կողմնորոշմանն ու էկոլոգիական մշակույթի ձևավորմանը:

4. ԷԿ-ն տեսական գիտելիքից ու գիտագործնական ունակություններից զատ, նախ և առաջ, մոտեցում է փիլիսոփայություն և գործիք՝ մարդու և բնության միջև կապը ընկալելու, հասկանալու, մեկնաբանելու և այդ ամենի հիման վրա շրջակա միջավայրի հանդեպ առանձին անհատների, մարդկանց խմբերի և ողջ հասարակության վարքագծի նոր մոդելներ մշակելու առումով:

5. Էկոլոգիական մշակույթը շրջակա միջավայրի հետ մարդկության կենսագործունեության ժառանգած փորձն է, որը նպաստում է առողջ կենսակերպին, երկրի կայուն սոցիալ-տնտեսական զարգացմանը, կյանքի որակի

բարելավմանը և էկոլոգիական անվտանգությանը: Հասարակության էկոլոգիական մշակույթի ձևավորումը պետության գերակա ուղղություններից է:

6. Հայաստանի Հանրապետությունը, որպես միջազգային հարաբերությունների լիիրավ սուբյեկտ, վավերացրել է մի շարք միջազգային բնապահպանական համաձայնագրեր (կոնվենցիաներ և դրանց արձանագրություններ), որոնցով ստանձնած միջազգային պարտավորությունների շրջանակներում և Հայաստանի Հանրապետության Ազգային ժողովի կողմից ընդունված օրենքներում մեծ նշանակություն է տրվում ԷԿ-ին և դաստիարակությանը:

7. Անընդմեջ էկոլոգիական և կայուն զարգացման կրթությունը Հայաստանի Հանրապետության կրթական համակարգի անբաժանելի մասն է: Համաձայն «Էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի՝ էկոլոգիական կրթությունը և դաստիարակությունը պարտադիր է կրթական համակարգի բոլոր մակարդակներում:

8. Էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության զարգացման ռազմավարության (այսուհետ՝ Ռազմավարություն) անհրաժեշտությունը և հրատապությունը պայմանավորված է երկրում ստեղծված անբարենպաստ էկոլոգիական վիճակով, որի պայմաններում դիտվում է զգալի անհամապատասխանություն տնտեսական աճի և շրջակա միջավայրի որակի միջև, որի պատճառներից մեկը հասարակական էկոլոգիական գիտակցության ու բնապահպանական վարվելաձևի խիստ ցածր մակարդակն է:

9. Հայաստանի Հանրապետությունում արդի կրթական բարեփոխումների պայմաններում անհրաժեշտ է կարևորել ԷԿ և դաստիարակության ռազմավարական նշանակությունը՝ բնակչության էկոլոգիական անվտանգության և անվտանգ տնտեսության զարգացման խնդրում, որպես ազգային անվտանգության կարևոր բաղադրիչի ապահովում՝ մարդու և բնության փոխհարաբերություններում:

11. Ռազմավարությունում ներկայացվում են Հայաստանի Հանրապետությունում էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության առկա վիճակը, Ռազմավարության նպատակը և խնդիրները, դրանց լուծման համար անհրաժեշտ քաղաքականության մշակման հիմնավորվածությունը, առաջարկվող հիմնական ուղղությունները, նախատեսվող գործողությունները և ակնկալվող արդյունքները: (Ա. Արունդյան., Հեղինակներ 2004թ.)

Ռազմավարության նպատակն ու խնդիրները

Ռազմավարության նպատակն է.

1) Հայաստանի Հանրապետությունում էկոլոգիական կրթության, դաստիարակության և իրազեկման համակարգի կատարելագործումը, այդ բնագավառում պետության, հասարակության և միջազգային կառույցների միջև ներդաշնակ և փոխշահավետ համագործակցության ընդլայնումը՝ ուղղված ԷԿ որակի բարելավմանը, հանրային իրազեկվածության մակարդակի բարձրացմանը, հասարակության էկոլոգիական գիտակցության ձևավորմանը, որը կապահովի անհատների և հասարակության գործունեության բոլոր ձևերում պատասխանատու վերաբերմունք շրջակա միջավայրի հանդեպ՝ բարելավելով կյանքի որակը և առողջ շրջակա միջավայրում ապրելու իրավունքը:

Ռազմավարության խնդիրներն են.

1) Վերլուծել Հայաստանի Հանրապետությունում ԷԿ և դաստիարակության առկա վիճակը,

2) Սահմանել ԷԿ և դաստիարակության ռազմավարական ուղղությունները,

- 3) Հիմնավորել Հայաստանի Հանրապետությունում միասնական կրթական համակարգի բոլոր մակարդակներում ԷԿ և դաստիարակության տեսական և գիտագործնական կարևորությունը, դերն ու նշանակությունը,
- 4) Որոշել ռազմավարական ուղղություններից բխող գործողությունները,
- 5) Ապահովել էկոլոգիական անընդմեջ կրթության և դաստիարակության գործընթացի շարունակականությունն ու մեթոդական կապը կրթական համակարգի բոլոր մակարդակներում,
- 6) Ստեղծել նախադրյալներ հանրային ծառայողների էկոլոգիական կրթությունն արդյունավետ իրականացնելու համար՝ կարևորելով նրանց էկոլոգիական գիտակցությունը և էկոլոգիական աշխարհայացքը,
- 7) Ձևավորել համարժեք էկոլոգիական պատկերացումներ «մարդ-հասարակություն-տեխնոլոգիաներ-բնություն» համակարգում՝ նպաստելով սոցիալ-էկոլոգիական հիմնախնդիրների լուծմանը,
- 8) Ապահովել բնապահպանական խնդիրների վերաբերյալ հանրային իրազեկման մեխանիզմները խթանող օրենսդրական և ինստիտուցիոնալ լուծումներ,
- 9) Սահմանել Ռազմավարությամբ նախատեսված գործողությունների ղեկավարման, մոնիթորինգի իրականացման և վերահսկման ընթացակարգերը,
- 10) Ձևավորել բավարար բովանդակային հիմք նախապատրաստել բավարար տեսական հիմք կրթական համակարգի բոլոր մակարդակներում ԷԿ կազմակերպման, պետական միասնական ծրագրերի, չափորոշիչների և մեթոդների մշակման համար: (Ասատրյան Լ.Թ., Եր., 2000)

Հանրակրթական մակարդակում էկոլոգիական կրթության առկա վիճակի վերլուծություն

- 1) Հանրակրթության մակարդակում կայուն զարգացման սկզբունքներին համահունչ ԷԿ և դաստիարակության իրականացման արդյունավետությունը և համապատասխանությունը օրենսդրությամբ սահմանված պահանջներին ստուգելու լավագույն միջոց են հանդիսանում հանրակրթության բոլոր 3 աստիճանների (տարրական կրթության, հիմնական կրթության, միջնակարգ կրթության) բովանդակությանը ներկայացվող նվազագույն չափորոշչային պահանջների, առարկայական ծրագրերի և դասագրքերի հետազոտությունը: Մույն վերլուծությունն իրականացնելու համար հետազոտվել են՝ «Հանրակրթության պետական չափորոշիչը», հաստատված՝ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2010 թվականի ապրիլի 8-ի N 439-Ն որոշմամբ, էկոլոգիական և կայուն զարգացման կրթության հետ առնչվող բնագիտական և հասարակագիտական առարկաների տարբեր դասարանների ծրագրերը և դասագրքերը:
- 2) Նախադպրոցական կրթության բնագավառում շրջակա միջավայրը ճանաչելու, ընկալելու խնդիրները նախատեսված են վերջին տարիներին շրջանառության մեջ գտնվող ուսումնական ծրագրերում, որոնք ուղղված են նախադպրոցական կրթության մասնագետներին աջակցություն ցուցաբերելուն: Դրանք ներառում են ինչպես ուսումնական նյութեր, այնպես էլ մեթոդական խորհուրդներ՝ բնապահպանական դաստիարակությանը նպաստող միջավայր ձևավորելու, պարապմունքները վարելու մեթոդների վերաբերյալ:
- 3) Հայաստանի Հանրապետության կրթության և գիտության նախարարության Կրթության ազգային ինստիտուտի մասնագետների կողմից մշակված «Մանկապարտեզի վաղ հասակի առաջին և երկրորդ խմբերի կրթական համալիր ծրագիր», «Մանկապարտեզի միջին խմբի կրթական համալիր ծրագիր», «Մանկապարտեզի ավագ խմբի կրթական համալիր ծրագիր» փաստաթղթերում ԷԿ իրականացման կարևորումը և ընդգրկումը նպաստեց ոլորտում էական ձեռքբերումների և բնապահպանական կրթության դերի բարձրացմանը: Սակայն

դաստիարակների կողմից բնապահպանական դաստիարակության համար ընտրված ուսումնական նյութերի, աշխատանքի մեթոդների ճիշտ ընտրությունը լուրջ հիմնախնդիր է և ոչ բոլոր դեպքերում են համապատասխանում մշակված չափանիշներին:

4) Արդիական խնդիր է դաստիարակների վերապատրաստման իրականացումը, ինչպես նաև ԷԿ և դաստիարակության համար անհրաժեշտ օժանդակ նյութերի՝ տեսաֆիլմերի, խաղերի, պլակատների ստեղծումը:

5) Կրթության բացթողումների շարքում մտահոգիչ է կրթության չափից ավելի ակադեմիականությունը և ակադեմիական տեսական նյութի մեծ ծավալը ուսումնական նյութերի բովանդակության կազմում:

6) Մի շարք առարկաների շրջանակներում հանրակրթական ծրագրերը ձևավորում են բավականաչափ անհրաժեշտ գիտելիքների բազա՝ ապահովելով ԷԿ զարգացումը:

7) Հանրակրթության չափորոշիչում ներկայացված «Շրջանավարտներին ներկայացվող որակական պահանջները» բաժինը լայն հնարավորություն է տալիս ծրագրեր, ուսումնական նյութեր ստեղծող մասնագետներին և ուսուցիչներին բացահայտել իրենց ողջ ստեղծագործական կարողությունները ԷԿ խնդիրները լուծելու համար:

8) Հանրակրթական դպրոցի ուսումնական պլանի դպրոցական բաղադրիչի շրջանակներում ներկայացված են ԷԿ վերաբերյալ մի շարք ընտրովի դասընթացներ («Էկոլոգիա», «Բնապահպանություն», «Էներգիայի և ռեսուրսների օգտագործում», «Ֆերմերային գործ», «Կյանքի հմտություններ», «Բնօգտագործում և բնապահպանություն», «Էկոլոգիայի և կայուն զարգացման հիմունքներ»), որոնք երաշխավորված են Հայաստանի Հանրապետության կրթության և գիտության նախարարության կողմից և կարող են դպրոցների ընտրությամբ ներդրվել ԷԿ իրականացնելու նպատակով:

9) ԷԿ և դաստիարակության բնագավառներում զգալի դեր ունեն հասարակական կազմակերպությունները և նրանց հետ համագործակցող մասնագետները, ովքեր ստեղծում են ուսումնական ծրագրեր, ձեռնարկներ: Այս ծրագրերի շրջանակներում ստեղծվում են նաև ուսուցիչների վերապատրաստման մեթոդական ձեռնարկներ, իրականացվում են դասընթացներ դպրոցականների ուսուցման արդյունավետությունն ապահովելու համար:

10) ԷԿ և դաստիարակության իրականացման բացթողումներն են.

ա. հանրակրթության համակարգի (տարրական, հիմնական, միջնակարգ կրթություն) շրջանակներում ԷԿ չափորոշչային պահանջների համալիր ծրագրի բացակայությունը,

բ. հանրակրթական դպրոցի բոլոր աստիճաններում ԷԿ-ն իրականացվում է տարբեր առարկաների ծրագրերում ոչ թե ինտեգրված ձևով, այլ կցված տեսքով,

գ. առարկայական ծրագրերում ԷԿ վերաբերող բաժինները ներկայացված են թերի, առանց հաշվի առնելու ներառարկայական և միջառարկայական կապերը,

դ. ավագ դպրոցը չունի ԷԿ չափորոշիչներ և ծրագրեր: Եղած ծրագրերը թերի են և հաճախ կրկնում են հիմնական դպրոցի ծրագրերը,

ե. ԷԿ բնագավառում հանրակրթական դպրոցի ուսուցիչների մասնագիտական զարգացման անբավարար մակարդակը,

զ. անհրաժեշտ պայմանների բացակայության պատճառով ԷԿ իրականացման ժամանակակից մեթոդները, ձևերը, մոտեցումները հիմնականում չեն կիրառվում, առարկայական ծրագրերը հազեցած են տեսական

նյութերով, գործնական, նախագծային, հետազոտական աշխատանքների համար ուսումնական ծրագրերում հատկացված ժամաքանակը խիստ սահմանափակ է,

է. ԷԿ խիստ անհրաժեշտ արտադպրոցական բաղադրիչը հիմնականում բացակայում է՝ պետական աջակցության բացակայության պատճառով,

ը. Ինտեգրված ուսումնական բովանդակության ձևաչափերին համապատասխան բացակայում են ԷԿ գծով մասնագիտական զարգացման վերապատրաստման դասընթացների ծրագրերը,

թ. ԷԿ վերապատրաստման համար անհրաժեշտ ուսումնամեթոդական գրականությունը բավարար չէ ուսուցիչների և ուսուցիչներ վերապատրաստողների համար,

ժ. բացակայում են ուսումնական գրականությունը և դիդակտիկ նյութերը սովորողների տարբեր տարիքային խմբերի համար,

ժա. բացակայում է արդյունավետ համագործակցությունը Հայաստանի Հանրապետության կրթության և գիտության և բնապահպանության նախարարությունների միջև՝ ԷԿ իրականացման գործում:
(<http://www.irtek.am/>)

Հանրակրթության բնագավառում բնապահպանական և կրթական քաղաքականության ներդաշնակ զարգացման ապահովում

1) Մույն ռազմավարական ուղղությունը ենթադրում է ֆորմալ և ոչ ֆորմալ կրթություն իրականացնելիս կայուն զարգացման բնապահպանական առանցքային թեմաները ներառել կրթության համակարգի բոլոր մակարդակներում:

2) Հանրակրթական դպրոցը լուրջ ներուժ ունի կայուն զարգացման սկզբունքներին համահունչ ԷԿ իրականացնելու համար, որի համար անհրաժեշտ է հետևյալը.

ա. Լրամշակել ԷԿ-ին վերաբերող հանրակրթական ուսումնական առարկաների ծրագրային նյութերը, որոնք հանրակրթության տարբեր աստիճաններում (տարրական, հիմնական, ավագ դպրոցներ) կապահովեն ներառարկայական ու միջառարկայական կապերը և կուժեղացնեն էկոլոգիական կրթությունը այդ առարկաների շրջանակներում:

բ. Կատարելագործել կրթության բոլոր մակարդակների համար ԷԿ չափորոշիչները:

գ. ստեղծել արտադասարանական, արտադպրոցական գործնական աշխատանքների իրականացման ուսումնական կենտրոններ, համալիրներ, ամառային դպրոց-ճամբարներ,

դ. պատրաստել հանրակրթության համակարգի ուսուցիչների մասնագիտական զարգացման դասընթացների կազմակերպման համար ուսուցիչ վերապատրաստող մասնագետներ և ստեղծել այդ մասնագետների բանկ,

ե. կազմակերպել հանրակրթության համակարգի ուսուցիչների մասնագիտական զարգացման դասընթացներ՝ ԷԿ բովանդակության և ուսուցման մեթոդների վերաբերյալ ամբողջական գիտելիքների ձևավորման համար,

զ. ստեղծել անհրաժեշտ գրականություն ուսուցիչների, ուսուցիչներ վերապատրաստողների համար: (Ս. Արունդյան., Հեղինակներ 2004թ.)

ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱՏԵՔՍ

Դասապլան

Հեղինակ ուսուցիչ՝ Մարիամ Իսկանդարյան

Առարկա Բիմիա

Դասարան և կիսամյակ 10-րդ դաս. 2-րդ կիսամյակ

Թեմայի գլուխ և թեմա Գլուխ 5. Ոչմետաղներ

Թեմա 5.22 Ածխածնի օքսիդները

Օգտագործվող նյութեր՝ Դասագիրք 10 (Առլիկ Խաչատրյան մաս2. Չանգակ 2017)

Անհրաժեշտ նյութեր և սարքավորումներ – դասագիրք, ՊՀ, համակարգիչ, A1 չափի թուղթ, գունավոր մարկերներ
Ամբողջական պատկեր և դասի նպատակ Սովորողները արդեն գիտեն, ածխածնի ենթախմբի տարրերը, ածխածնի տարածությունները, ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները

Դասի նպատակն է .

Ակադեմիական - զարգացնել և խորացնել ածխածնի օքսիդների մոլեկուլային կառուցվածքի, ստացման, ֆիզիկական և քիմիական հատկությունների մասին գիտելիքները: Կիմանա, թե ինչ է ջերմոցային էֆեկտը, ինչ մեխանիզմով է այն առաջանում և ինչ միջոցներ պետք է մտածի մարդը այդ գործընթացը կանխելու նպատակով:

Մոցիալական - Ջարգացնել վերլուծական և քննադատական մտածողության հմտություններ, բնության պահպանության վերաբերյալ վերաբերմունքի ձևավորում

Այս դասի թեման կապվում է իրական կյանքին հետևյալ կերպ- աշակերտը հասկանալով ջերմոցային էֆեկտի էությունն ու առաջացման պատճառները, վերլուծելով դրա հետևանքները, կկարևորի իր դերը (լուսն) բնության պահպանության գործում:

Վերջնարդյունքները Աշակերտը կկարողանա.

- նկարագրել ածխածնի օքսիդների մոլեկուլային կառուցվածքները
- թվարկել ածխածնի օքսիդների ստացման եղանակներն ու ֆիզիկական հատկությունները
- ներայացնել և ածխածնի օքսիդների գրել քիմիական հատկությունները
- բացատրել ջերմոցային էֆեկտի երևույթը
- պատրաստել ցուցապաստառ տեսաֆիլմի հիման վրա
- առաջարկել լուծումներ երևույթը կանգնեցնելու և շտկելու վերաբերյալ

Դասի ընթացք/ ընտրված մեթոդ/ներ Ներածություն- պատկերացրեք ձեզ այսպիսի մի իրավիճակում. կիզիչ արևի տակ, ամառվա ամենաշոգ օրերից մի օր, դուք նստած եք ավտոմեքենայի մեջ, որի դռներն ու պատուհանները փակ են, մեքենայի հովացման համակարգն անջատված: Ի՞նչ տեղի կունենա ձեզ հետ, ի՞նչ կանեք այդ ժամանակ: (Հարցի պատասխանները կլսենք դասի ավարտին)

1. Սկիզբ (տևողությունը 10 րոպե)

Մտազրոհ – կարճ հարցադրումներ

. Ի՞նչ ընդհանուր հատկություններ են բնորոշ ածխածնի ենթախմբի տարրերին

. Ի՞նչ առանձնահատկություններ են բնորոշ ածխածնին

Քարտեզագրում – գրատախտակին շրջանակի մեջ գրում եմ C (ածխածին) և շրջանը կիսում եմ: Աշակերտները գրատախտակի մի մասում գրում են ածխածնի տարածություններն ու ֆիզիկական հատկությունները, մյուս կողմում՝ քիմիական հատկությունները:

2. Հիմնական մաս (տևողությունը 25 րոպե)

Գրատախտակին գծում եմ T-աձև աղյուսակ

Ինչ գիտեմ	Ինչ սովորեցի

Աշակերտները առաջին սյունակում լրացնում են ունեցած գիտելիքները ածխածնի օքսիդների վերաբերյալ: Այնուհետև փոքրիկ դասախոսությամբ ներկայացնում եմ ածխածնի օքսիդների մոլեկուլային կառուցվածքը, ստացման, ֆիզիկական և քիմիական այն հատկությունները, որոնք չեն նշվել աղյուսակում:

Տեսանյութի դիտում - 7 րոպե (<https://www.youtube.com/watch?v=BD7EB7Z41Y4>)

Դասարանը բաժանում եմ 5 հոգանոց 4 խմբի: Յուրաքանչյուր խմբի տրամադրում եմ մեկ գույնի մարկեր և մեկ A4 չափի թուղթ: Առաջարկում եմ պատրաստել ՋԵՄՈՑԱՅԻՆ ԷՖԵԿՏ վերնագրով ցուցապաստառ:

Գրատախտակի մի մասում փակցնում եմ A1 չափի թուղթ: Կենտրոնում նկարում եմ արև: Յուրաքանչյուր խումբ իր աշխատանքը մեկնաբանելուց հետո նկարը փակցնում է

A1-ի վրա:

3. Ամփոփում (տևողությունը 10 րոպե)

Լրացնում են T-աձև աղյուսակի «Ինչ սովորեցի» մասը

Բաժանում եմ ինքնագնահատման ռուբրիկները և տալիս եմ դասի սկզբում տված հարցը:

Ընտրված մեթոդներ Մտազրոհ, , քարտեզագրում, T-աձև աղյուսակ

Միջառարկայական կապեր Կենսաբանության, աշխարհագրության հետ

Տեսային աշխատանք Դաս 5.22, վարժություն1,2 և մտածել լուծումներ ջերմոցային երևույթը կանգնեցնելու և շտկելու վերաբերյալ:

ԻՆՔՆԱԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՈՌԻԲՐԻԿ

	Գրեթե միշտ	Հաճախ	Երբեմն	Հազվադեպ
<ul style="list-style-type: none"> Մասնակցությունը թրմի աշխատանքներին 				
<ul style="list-style-type: none"> Մասնակցել եմ քննարկումներին Զգալի աշխատանք եմ կատարել Մյուսներին աշխատելու հնարավորություն եմ ընձեռել 				
Խմբային աշխատանք				
<ul style="list-style-type: none"> Օգնել եմ պլանավորել առաջադրանքի կատարմանը Օգնել եմ պարզել և լուծել խնդիրները Ամփոփել և հստակեցրել եմ հարցերը Գովաբանել եմ թիմակիցներիս աշխատանքը Փոխզիջումների եմ գնացել, ջանացել լինել հանդուրժող 				
Պատասխանատվություն				
<ul style="list-style-type: none"> Դասերին ներկայացել եմ ժամանակին Ներկայացել եմ անհրաժեխտ նյութերով Կատարել եմ խոստումներս Արտահայտել եմ բոլոր անհանգստություններս 				

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

Շրջակա միջավայրի աղտոտումը մի երևույթ է, որի դեպքում բնական միջավայրը կեղտոտ է, ինչը հանգեցնում է այնպիսի տարրերի մի շարք դեգրադացիայի, ինչպիսիք են հողը, ջուրը, օդը և լույսը: Սա փոխում է շրջակա միջավայրի ֆիզիկական, քիմիական և կենսաբանական հատկությունները՝ դրանով իսկ բացասաբար ազդելով մարդու առողջության և այլ օրգանիզմների վրա: Արդյունաբերության, հատկապես աղտոտող արդյունաբերության զարգացումը, ինչպիսիք են քիմիական արդյունաբերությունը, տեքստիլ արդյունաբերությունը, ավտոմոբիլային և մոտոցիկլետների արտադրությունը, ցելյուլոզայի և թղթի արտադրությունը, շինանյութերի արտադրությունը, ապակե կերամիկա. փայտի վերամշակում.. պատճառելով շրջակա միջավայրի աղտոտվածության արագ զարգացում և դժվար կառավարելի:

Տնտեսական զարգացումը ջրի աղտոտման հիմնական պատճառն է: Արդյունաբերության արագ զարգացումից հետո մենք բախվում ենք 2 միլիոն տոննա արդյունաբերական թափոնների լուծման խնդրին, որոնք ամեն օր թափվում են ջրային աղբյուրներ ամբողջ աշխարհում: Քիմիայի դասավանդման պրակտիկայում «Ջուր» թեման ուսումնասիրելու ընթացքում ևս անդրադառնում եմ խմելու ջրի համամոլորակային հիմնախնդրին:

Այս խնդիրների օրեցօր արդիականացումը մեզ՝ ուսուցիչնորիս ավելի է պարտավորեցնում մեր դասընթացների շրջանակներում, հատկապես առնչվող թեմաների դեպքում, մեծ ուշադրություն դարձնել բնության պահպանության վերաբերյալ վերաբերմունքի ձևավորմանը: Դպրոցական տարիքում այս դաստիարակության ճիշտ հիմքերի առկայության պարագայում մենք տարիներ անց միգուցե ունենանք առավել պաշտպանված, առավել կանաչ մոլորակ:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ասատրյան Լ.Թ., Դպրոցականների էկոլոգիական դաստիարակության բովանդակությունը միջին դասարաններում: Ուսումնական ձեռնարկ, Եր., 2000:
2. <http://www.irtek.am/>
3. Ա. Արունդյան., Մասնագիտական զարգացման ձեռնարկ ուսուցիչների համար., Հեղինակներ 2004թ.