ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
«ԳՈՐԻՍԻ ՅՈՒ. ԲԱԽՇՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԹԻՎ 3 ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑ» ՊՈԱԿ

Ուսումնական հաստատության անվանումը

Զ Ե Կ Ո Ւ Յ Ց

Թեմա *Կրտսեր դպրոցականների մեջ բնական պաշարների խնայողության, թափոնների տեսակավորման և երկրորդային վերամշակման հմտությունների զարգացում*

ՀԵՂԻՆԱԿ *Իրինա Ջավահիրյան*

Քննարկվել, հավանության է արժանացել

_____

_____

մեթոդմիավորման _____ նիստում: Արձանագրություն թիվ _____ :

Մեթոդմիավորման նախագահ _____ *Ռիտա Շալունց*
(ստորագրություն) (ազգանուն, անուն)

Տնօրենի տեղակալ _____ *Արաքսյա Առստամյան*
(ստորագրություն) (ազգանուն, անուն)

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ներածություն
2. Ինչ են թափոնները
3. Ինչպես պայքարել թափոնների դեմ
4. Եզրակացություններ
5. Գրականություն

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Հետազոտության թեմայի արդիականությունը: Կրտսեր դպրոցականը շրջակա աշխարհում ճիշտ կողմնորոշվելու համար հանդիպում են մի շարք դժվարությունների: Առարկայի ձեռք բերած գիտելիքները, կարողություններն ու հմտությունները, արժեքային համակարգը, շատ կարևոր են կրտսեր դպրոցականի համար: Այն օգնում է ողջ ներուժը կիրառել կյանքում, դառնալ ինքնուրույն և նախաձեռնող:Կարողանում է հեշտությամբ հարմարվել շրջակա միջավայրին, շփվել մարդկանց հետ, սկսում է գնահատել բնության կարևորությունը,փորձում է խնամել, խնայել, օգնել: Բնության նկատմամբ հոգածությունը նրան թույլ է տալիս տարբերակել լավն ու վատը, օգուտն ու վնասը:

Տարրական դպրոցում աշակերտի աշխարհայացքի ձևավորման զուգընթաց պետք է հնարավորություն ընձեռնվի բնության մեջ դասարանում կամ տանը կատարել դիտումներ, փորձեր: Կարողանա գործուն մասնակցություն ունենալ իր շրջապատը մաքուր պահելու համար: Կարողանա կատարել առաջարկներ,փնտրել ուղիներ և հաղթահարել:

Հետազոտական աշխատանքի նպատակն է՝ ցույց տալ, որ կրտսեր դպրոցականների սոցիալականացման գործընթացում կարևոր է ունենալ պատասխանատվություն և խնայողաբար վերաբերմունք մարդկային և բնական ռեսուրսների հանդեպ:

Հետազոտական աշխատանքի խնդիրներն են՝

- վերլուծել շրջակա միջավայրի բնական վիճակի պահպանման, վերականգնման հիմնախնդիրները,
- ցույց տալ բնական պաշարների խելամիտ օգտագործման հնարավորությունները,
- ամրապնդել սովորողների ձեռք բերված տեսական գիտելիքները և դրանց կիրառումը պրակտիկայում
- սովորողի մոտ ձևավորել մասնագիտական մտածողություն շրջակա միջավայրի աղտոտման հիմնական աղբյուրների և աղտոտվածության դեմ պայքարի ուղիների և մեթոդների մասին:

Հետազոտության տեսական նշանակությունն է ցույց տալ, որ կրտսեր դպրոցականի դաստիարակության հիմքը էկոլոգիական դաստիարակությունն է:

Հետազոտության գործնական նշանակությունը ներկայացնել, որ բնության մեջ կան վերականգնվող և չվերականգնվող բնական ռեսուրսներ, և որ դրանց խնայողաբար օգտագործումից է կախված մարդկության ապագան:

Ինչ են թափոները

Երկիր մոլորակի բնությունը շատ բազմամազան է: Որպեսզի մարդը ճիշտ օգտվի բնության բարիքներից պետք է ունենա հարուստ գիտելիքներ:

Շրջակա միջավայրի պահպանությունը, միջոցառումների համալիր է, որը նախատեսված մարդկային գործունեության բացասական ազդեցությունը բնության վրա սահմանափակելու:

Բացասական ազդեցությունը հանդես է գալիս մարդկային գործոնի ազդեցությամբ: Գործոն, որը միտված է բավարարել նրա կարիքները և պահանջմունքները՝ հաշվի չառնելով դրանից բխող անդառնալի հետևանքները՝ թափոնի տեսքով:

Թափոնները բոլոր այն նյութերն են կամ իրերը, որոնցից մարդն ազատվում է հենց դրանք դառնում եմ անպիտան: Մարդն ապրում է թափոնների աշխարհում: Այն ինչ ստեղծում է իր անընդհատ աճող կարիքները բավարարելու համար, արդյունքում վերածվում է թափոնների:

Մարդկությունը չի մահանա ատոմային մղձավանջում, այլ կխեղդվի սեփական թափոններից:

Նիլս Բոր

Թափոնների հետ կապված խնդիրները խիստ արդիական է 21-րդ դարում: Մարդկության դինամիկ զարգացման զուգընթաց մեր կյանք ներխուժել են սինթետիկ նյութեր, որոնք կենսաբանորեն չեն քայքայվում կամ մասամբ են քայքայվում: Եվ որպես թափոն ընկնում են շրջակա միջավայր և աղտոտում: Բնությունը ի վիճակի չէ դրանք հանքայնացնել:

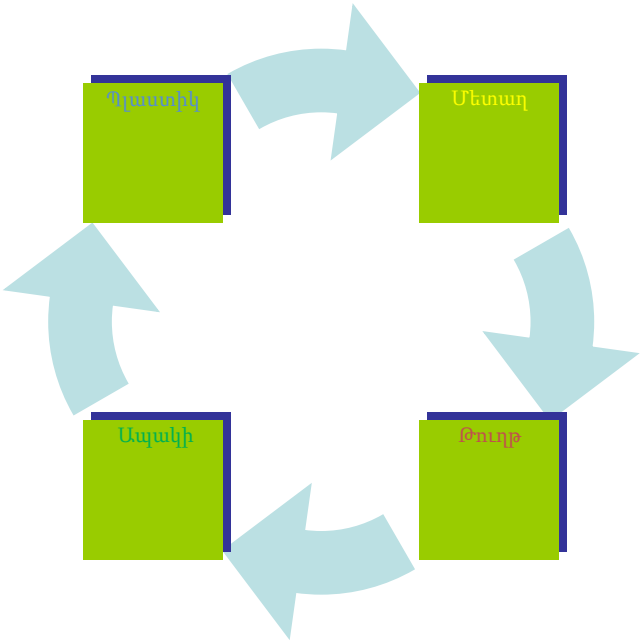
Բնության հարստությունը բոլորինս է: Պետք է շատ խնայողաբար օգտագործել բնության այս «պարգևները»: Անկայուն մարդկային գործունեությունը հանգեցնում է աղտոտման; Եվ կյանքի որակը դառնում է ավելի ցածր:

Երկիր մոլորակն այլևս չի հանդուրժում մեզ:

Յուրաքանչյուր նոր տասնամյակ ավելի տաք է նախորդից: Գլոբալ տաքացումը լուրջ սպառնալիք է: Միայն արտանետումների սահմանափակումը մթնոլորտ և ջրոլորտ կբարելավի մոլորակի էկոլոգիական վիճակը:

Թափոնների տեսակավորում

Թափոնները կարելի է բաժանել 4 հիմնական խմբի



Ինչո՞ւ են թափոնները շատացել

Հնում թափոններ էին առաջանում մի քանի հիմնավոր պատճառներով

1. մարդկության թիվը քիչ էր
2. իրերը հիմնականում բնական նյութերից էին պատրաստում
3. չէին գերակայում գործարանները
4. ավտոմոբիլային տնտեսությունը զարգացած չէր
5. մարդկանց պահանջմունքները չնչին էին
6. դժվար էր ապրանք ձեռք բերելը, հետևաբար ավելի խնամքով էին վերաբերվում, որպեսզի դրանք ծառայեն ավելի երկար:

Այժմ այլ է պատկերը

1. Գովազդային հոլովակները մարդուն համոզում են, որ նա անընդհատ պետք է ինչ-որ բան գնի:
2. Ամեն ինչ ավտոմատացված է
3. Հեշտությամբ գնում և կարևորություն չի տալիս, թե որքան ժամանակ կծառայի տվյալ իրը:

Մի խոսքով մարդը սպառողի կարգավիճակ է ստացել: Եվ գնումները դարձել են նրա կյանքի անքակտելի մասը:Բնակչության աճին համընթաց աճում է նաև առաջացող թափոնների ծավալը, փոխվում է դրանց բաղադրությունը:

Ինչպե՞ս է այն աղտոտում շրջակա միջավայրը

Թափոնները աղտոտում են օդը, հողը, ջուրը:

Խաղաղ օվկիանոսում հայտնաբերվել է «Աղբի կղզի»: Այն արագ տեմպերով աճում է:

Հիմնականում կազմված է պլաստիկից: Պլաստիկի թափոնների քայքայման պրոցեսի դանդաղության պատճառով տուժում է շրջակա միջավայրը, մահանում են օվկիանոսում բնակվող թռչունները և ձկները:

Կենդանիները որպես սնունդ կուլ են տալիս ներարկիչներ, ատամի խոզանակներ, պլաստիկ շշի մասնիկներ: Տարեկան մահանում են ավելի քան 1մլն ծովային թռչուն, ինչպես նաև հազար նծովային կաթնասուն:

Մարդն իր ամենօրյա, թվացյալ, անվտանգ կենսագործունեությամբ, աղտոտում է օդը, հողը, ջուրը, այն ամենը, ինչը կենսական նշանակություն ունի Երկիր մոլորակի կյանքի երկարացմանը:

Դրա հետևանքով մեծ վնասներ են կրում բուսական և կենդանական աշխարհը: Տարեկան 1 տրիլիոն պլաստիկե փաթեթ հայտնվում է ջրոլորտում, աղբավայրերում, իսկ այրման ժամանակ արտանետում թունավոր գազեր: Ըստ գիտնականների մինչև 2050թ. համաշխարհային օվկիանոսում ավելի շատ պլաստիկ կլինի, քան ձուկ: Օվկիանոսում պլաստիկե շիշը մանրանում է, որն էլ կենդանիները կուլ են տալիս:

Աղտոտման ավելի վնասակար աղբյուր շարունակում են մնալ պոլիէթիլենային փաթեթները:

Դրանք չեն ենթարկվում կենսաբանական քայքայման՝ առաջացնելով կայուն աղտոտվածություն:

Մարդիկ ստեղծեցին պոլիէթիլենային փաթեթները կյանքը հեշտացնելու համար, իսկ հիմա ստեղծում են դրանց դեմ պայքարելու միջոցներ:

Պետք է գիտակցել, որ պահպանելով բնությունը պահպանում ենք ինքներս մեզ:

Ինչպես պայքարել թափոնների դեմ

Աղտոտման դեմ պայքարի հիմնական միջոցը չաղտոտելն է: Թափոնների առաջացման նվազեցումը և դրանց վերամշակումն ու երկրորդային օգտագործումը անհրաժեշտ է, որպեսզի դրանք մի օր մեզ չոչնչացնեն: Անհրաժեշտ է հիշել, որ եթե մեկի համար թափոնը աղբ է, մյուսի՝ համար անհրաժեշտ իր: Թափոնների կրճատումը քիչ կարևոր չէ, քան դրանց վերամշակումը:

Կրտսեր դպրոցականներին պետք է հանգամանալից բացատրել, թե ի՞նչ է վերամշակումը, ինչու՞ է անհրաժեշտ: Նրանց մոտ ձևավորել ուսումնահետազոտական գործունեություն՝ առավել կատարյալ ձևով:

Թափոնների վերամշակում

2-րդ դասարանից աշակերտը գիտի,որ գոյություն ունի սննդային շղթա: Թափոններից սնվում են շատ կենդանիներ, որոնց մարդն ուտում է: Իրականում բնության մեջ շատ ու բազմապիսի թափոններ կան, որոնցից գրեթե բոլորը վերամշակվում են: Բայց ամենաշատ խնդիրներ առաջացնում է պլաստիկը, քանի որ այն բնության մեջ երկար է մնում, բավական ուշ է քայքայվում հողում և վնաս է հասցնում գյուղատնտեսությանը, տուրիզմին, կենդանաբուծությանը

Բնական է չենք կարող պայքարել, որ պլաստիկը ի սպառ բացակայի մեր կյանքից, սակայն պետք է այն խելամիտ օգտագործել:

Պլաստիկի վերամշակման արդյունքում ստանում են նոր իրեր:

Ելնելով այն հանգամանքից, որ [illegible] հետազոտաք կատարել եմ իմ դասարանում ,ներկայացնեմ ինչպես է այն ընթացել:

Հետազոտական աշխատանք կատարել են 3-րդ դասարանի աշակերտները: Դասարանը բաղկացած էր 21 հոգուց:

Դասարանը բաժանել եմ 4 խմբի, որտեղ յուրաքանչյուրն ուներ իր հետազոտության առարկան: Խմբերը նախապես պետք է իմանային ի՞նչ են հետազոտելու, ինչու՞ են հետազոտելու և ինչպե՞ս են հետազոտելու:

Հետազոտության մեթոդը՝ կենտրոններով աշխատանք:

Որպես նախաբան նրանց խորհուրդ եմ տվել դիտել մուլտֆիլմ՝«Աղբ» https://shoghakat.am/en/files/%D5%A1%D5%B2%D5%A2

1. Հետազոտողների առաջին խումբը ուսումնասիրում էր պլաստիկե թափոնները
2. Երկրոդ խումբը՝ մետաղական թափոնները

3. Երրորդ խումբը՝ թղթե թափոնները

4. Չորրորդ խումբը՝ ապակե թափոնները

Յուրաքանչյուր խմբին տրվեց ժամանակ հավաքագրել տվյալներ համացանցից, գրքերից իրենց շրջապատող մարդկանցից: Նման իրավիճակներում երեխան դառնում է շփվող նրանց մեջ ձևավորվում են դրական կենսափորձ և անձնային նոր որակներ: Խմբերից մեկը նույնիսկ հետազոտության օբյեկտ վերցրեց Վարարակն գետը և կարտարեց ուսումնասիրությունները:

Այս աշխատանքը նպաստեց աշակերտներին մտովի տեսնել իրենց աշխատանքի արդյունքը և ձգտել այն իրականություն դարձնել՝ զարգացնելով ստեծագործական երևակայությունը, ձեռք բերել նոր գիտելիքներ ,կարողություններ և հմտություններ: Նրանք կարողանում էին կանխատեսել նպատակին հասնելու առկա խոչնդոտները և որոնում ու փորձում էին գտնել լուծումներ: Կարողանում էին գնահատել և համագործակցել ընկերների հետ և գրանցել իրենց կատարած աշխատանքի արդյունքները: Կարողանում էին հիմնավորել իրենց տեսակետը և պատասխանել առաջադրվող հարցերին:

Կատարված աշխատանքի արդյունքում բացահայտեցին և պաստառների տեսքով ցուցադրեցին, որ Երկրի մակերեսի 12%- ն ունի արգելոցի կարգավիճակ:

Չինացիների մեծ մասը խմում է աղտոտված ջուր:

Նավթի արդյունահանման ընթացքում հրեշավոր ձևով աղտոտում ենք շրջակա միջավայրը:

Անտառահատումները, որոշ քաղաքներ վեաձել են անապատի:

Հիմնավորված ներկայացրեցին, որ թափոնների քայքայումը կախված է նյութից:

Պլաստիկե շիշը քայքայվում է 400-500 տարում

Պոլիէթիլենային փաթեթները՝ 100-ից մինչև 1000տարի

Ալյումինե տարան՝ 80-200 տարի

Ապակին՝ 1մլն տարի

Մարտկոցներն ու անվադողերը՝ 100 տարի

Տակդիրները՝ 400 տարի

Սննդի մնացորդները՝ 1 -6 ամիս:

Նշեցին, որ ապակին պլաստիկը, թուղթը աղբ չեն, քանի որ դրանք վերամշակելու հնարավորություն կա:

Պլաստիկի վերամշակման արդյունքում ստանում են շինանյութ, պայուսակ, ճամպրուկ, հեծանիվ, աղբաման, հագուստ, կոշիկ:

Ապակին մշակելու արդյունքում ստանում են սպասք, լուսամուտի ապակի:

Թղթի վերամշակման արդյունքում ստանում են զուգարանի թուղթ, թղթե արկղեր:

Հետազոտության արդյունքում բացահայտեցին, որ աշխարհում առաջին պետությունը Շվեդիան է, որ աղբը ներմուծում է Նորվեգիայից և դրանից ստանում էներգիա:

Հայաստանում պլաստիկ աղբի տեսակավորման մշակույթը զարգացման փուլում է: Շատ ընկերություններ զբաղվում են աղբի տեսակավորմամբ: Դա ևս բիզնեսի ձև է:

Ի ուրախություն իրենց այդպիսի մի ընկերություն էլ գործում է Գորիս քաղաքում, որի նպատակն է նոր կյանք տալ թափոններին:

Եվ իրենց խոսքը տրամաբանական ավարտին հասցրեցին, ասելով, որ պետք է բնության հետ ընկերություն անել, դա է իրենց կյանքի ճանապարհը: Նա խնդրում է մի քիչ հոգատարություն, երախտագիտություն և հարգանք իր հանդեպ:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Երկիր մոլորակը մեր բոլորիս տունն է, իսկ ինչպես ենք մենք այն պահում: Այս թեմայի հետազոտության նպատակն ու խնդիրը ոչ միայն երեխայի համակողմանի զարգացումն է, այլ նաև դաստիարակությունը, հոգածությունը դեպի շրջակա միջավայր: Այսօր հաճախակի ենք լսում, որ մարդն իր գործունեությամբ աղտոտում է շրջակա միջավայրը,ահռելի վնաս հասցնելով նրան: Մանկահասակ տարիքից երեխայի մոտ պետք է ձևավորել կուլտուրա հարգանք դեպի շրջակա միջավայրը: Մեզանից յուրաքանչյուրը պատասխանատու է շրջակա միջավայրի մաքրության համար: Մարդը շարունակ սպառողի դերում է և չի մտածում, որ ամեն ինչ սահմանափակ է: Բնությանը մեր կողմից պատճառված վնասները պետք է փոխհատուցել կազմակերպել ծառատունկեր ,խնայողաբար վերաբերվել ամեն ինչին: Հետազոտման ընթացքում երեխաները ներկայացրեցին Երկիր մոլորակին սպառնացող վտանգի մասին: Ծավալուն ինֆորմացիա հաղորդեցին 100 և ավելի տարի չքայքայվող թափոնների մասին: Նշեցին, որ դրանք չեն ենթարկվում կենսաբանական քայքայման՝ առաջացնելով կայուն աղտոտվածություն: Հանգամանալից ներկայացրեցին, թե ինչպես կարող են թափոնները որպես երկրոդային հումք օգտագործել:

Որքան հրաշալի կլիներ, եթե յուրաքանչյուր մարդ նախ փորձեր ավելի քիչ աղբ առաջացնել՝ նվազեցնելով աղբավայր տեղափոխող աղբի ծավալը և կանխել դրանց հետագա այրումը կամ տարիների վնասակար քայքայումը, իսկ կուտակած թափոնները տեսակավորել և այն ուղարկել վերամշակման:

Ես, որպես դասվար, շատ ուրախ եմ, որ աշակերտները զինվեցին այսպիսի արժեքավոր գիտելիքներով և դա ի ցույց կդնեն գործնականում: Հավելեմ, որ շատ եմ կարևորում այսպիսի ինֆորմատիվ միջոցառումների կազմակերպումը:

ՕԳՏԱԳՈՐԾԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Հանրակրթության պետական չափորոշիչ, 2010, 2-13 էջ,
2. Թափոնների մասին համառոտ ձեռնարկ աշակերտների համար 2014 էջ 2-9
3. Նախաշավիղ 2013 էջ 14-21
4. Շրջակա միջավայրի պահպանություն Է. Մ. Հայրապետյան, Լ. Վ. Հարությունյան, Վ. Ս. Հարությունյան, Ժ. Հ. Վարդանյան Երևան 2005թ
5. https://shoghakat.am/en/files/%D5%A1%D5%B2%D5%A2
6.https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%87%D6%80%D5%BB%D5%A1%D5%AF%D5%A1_%D5%B4%D5%AB%D5%BB%D5%A1%D5%BE%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%AB_%D5%BA%D5%A1%D5%B0.