

ԱՂԵՏՆԵՐԻ ՌԻՍԿԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅՈՒՆ



Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ
հիմնական դպրոցների մանկավարժների համար

«Մեյվ դը չիլդրեն» կազմակերպության հայաստանյան ներկայացուցչություն

Նարցեն՝ ք. Երևան, 0014, Ազատության 27

Նեռ.՝ (+374-10) 201014, 201025, 201029

Փաքս՝ (+374-10) 201229

Էլ-փոստ: armenia@savethechildren.org

www.savethechildren.net <http://armenia.savethechildren.net/>

ԱՂԵՏՆԵՐԻ ՌԻՍԿԻ
ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ
ԿՐԹՈՒԹՅՈՒՆ

Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ
հիմնական դպրոցների մանկավարժների համար
(վերահրատարակություն)

Երևան
«Սեյվ դը չիլդրեն» 2016

ՀՏԴ 372. 8
ԳՄԴ 74. 26
Ա 583

Հեղինակ՝

Քրիստինե Անդրեասյան

«Մեյվ դը չիլդրեն» կազմակերպության հայաստանյան ներկայացուցչության, «Ադետների ռիսկի նվազեցման ներառական ծրագրի», դասընթացների և զարգացման գծով պատասխանատու

Մասնագիտական
Խմբագիր՝

Թերեզա Դիլբարյան

ՏԿԱԻՆ ՃԿՊԱ ուսումնական բաժնի պետի տեղակալ, դասախոս

Միրուշ Հովհաննիսյան

ՏԿԱԻՆ ՃԿՊԱ դասախոս

Անուշ Ալեքսանյան

Կրթության ազգային ինստիտուտ, մանկավարժական կադրերի վերապատրաստման և ատեստավորման բաժնի մասնագետ

Խորհրդատուներ՝

Իռեն Սարգսյան

«Մեյվ դը չիլդրեն» կազմակերպության հայաստանյան ներկայացուցչության, ծրագրերի իրականացման գծով ղեկավար

Մերգել Սահակյան

«Մեյվ դը չիլդրեն» կազմակերպության հայաստանյան ներկայացուցչություն «Ադետների ռիսկի նվազեցման ներառական ծրագրի» ղեկավար

Ձևավորող՝

Նունե Սարգսյան

«Մեյվ դը չիլդրեն» կազմակերպության հայաստանյան ներկայացուցչության, ՏՏ համակարգող

Ա 583

Անդրեասյան Ք., Ադետների ռիսկի նվազեցման կրթություն:

Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ հիմնական դպրոցների մանկավարժների համար / Ք. Անդրեասյան, Եր.: Մեյվ դը չիլդրեն – 2015, 60 էջ

Ձեռնարկը երաշխավորված է գործածության ՀՀ Կրթության և գիտության նախարարության կողմից

Սույն ձեռնարկը մշակվել է «Մեյվ դը չիլդրեն» կազմակերպության հայաստանյան ներկայացուցչության կողմից իրականացվող «Ադետների ռիսկի նվազեցման ներառական ծրագիր 2»-ի շրջանակներում, որը ֆինանսավորվել է Եվրոպական հանձնաժողովի Մարդասիրական օգնության և քաղաքացիական պաշտպանության հարցերով գլխավոր վարչության (ECHO) կողմից: Սույն հրատարակման մեջ արտահայտված տեսակետները կարող են չարտացոլել Եվրոպական հանձնաժողովի տեսակետները:

ՀՏԴ 372. 8

ԳՄԴ 74. 26

ISBN 978-9939-1-0112-5

© Save the children, 2015

Բովանդակություն

Հապավումներ.....	5
Նախաբան.....	6
Աղետների ռիսկի նվազեցման կրթություն.....	8
ԱՌՆ հիմնական հասկացություններ	9
Ներածություն.....	12
Պարապմունք 1	14
Ինչ է ջերմոցային էֆեկտը, գլոբալ տաքացումը և կլիմայի փոփոխությունը	14
Պարապմունք 2	16
Ինչ է կլիմայի փոփոխությունը	16
Պարապմունք 3	17
Անվտանգության կանոնները երկրաշարժի ժամանակ.....	17
Պարապմունք 4.....	19
Հրդեհի առաջացման պատճառները	19
Խաղ «Հրդեհի մարում».....	22
Պարապմունք 5	23
Կանխարգելենք հրդեհի առաջացումը տանը	23
Պարապմունք 6.....	25
Կանխարգելենք հրդեհի առաջացումը	25
Պարապմունք 7	30
Վտանգի բացահայտում և գնահատում	30
Պարապմունք 8.....	32
Բնական և տեխնածին վտանգներ	32
Պարապմունք 9	34
Երկրաշարժ. Առասպելներ և գիտական բացատրություններ	34
Պարապմունք 10	36
Նվազեցնենք երկրաշարժի սեյսմիկ ռիսկերը	36
Պարապմունք 11	40
Յուրացնենք վերջին տարիներին տեղի ունեցած աղետների դասերը	40
Պարապմունք 12	44
Նվազեցնենք աղետների ռիսկը	44
Ուսուցանող նյութ. Ի՞նչ է կլիմայի փոփոխությունը	47

Ուսուցանող նյութ. «Բնական վտանգավոր երևույթների լուսաբանումը համացանցում և լրատվամիջոցներում»	49
Ուսուցանող նյութ. «Բնական վտանգներ», «Մարդածին վտանգներ»	53
Ուսուցանող նյութ. «Երկրաշարժի մասին գիտական պարզաբանումներ»	53
Ուսուցանող նյութ. «Երկրաշարժի մասին առասպելներ»	54
Ուսուցանող նյութ. «Երկրաշարժի ժամանակ վարքականոնների պահպանման թերթիկ»	55
Աշխատանքային թերթիկ. «Կանխի՛ր հրդեհի բռնկումը»	56
Աշխատանքային թերթիկ. «Հրդեհի կանխումը տանը»	57
Օգտագործված գրականության ցանկ	58

Հապավումներ

ԱՌՆ - աղետների ռիսկի նվազեցում

ԱԻ - արտակարգ իրավիճակ

ՔՊ - քաղաքացիական պաշտպանություն

ՏԿԱԻՆ - տարածքային կառավարման և արտակարգ իրավիճակների նախարարություն

ՏԿԱԻՆ ՃԿՊԱ – տարածքային կառավարման և արտակարգ իրավիճակների նախարարության ճգնաժամային կառավարման պետական ակադեմիա

ԿԱՊԿՈՒ ԷՐԵՋԱՆԵՐ – կրթության առանձնահատուկ պայմանների կարիք ունեցող երեխաներ

Նախաբան

Հարգելի՛ մանկավարժներ,

Աշխարհում հայտնի բնական աղետներից Հայաստանին առանձնահատուկ են շուրջ 110 տեսակի աղետներ: Եվ այս բոլորը մի տարածքում, որի մակերեսը կազմում է 29.8 հազար քառակուսի կիլոմետր: Բոլորս գիտակցում ենք, որ երեխաները հանդիսանում են որպես առավել խոցելի խումբ աղետների նկատմամբ: Առավել խոցելի են ԿԱՊԿՈՒ երեխաները:

Համաձայն 1996 թ. «Երեխաների իրավունքների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի՝

- երեխաները համարվում են հատուկ խոցելի խումբ.
- յուրաքանչյուր երեխա ունի կյանքի իրավունք:

Յուրաքանչյուր երեխայի կյանքի և առողջության իրավունքի ապահովման գործում կարևորվում է երեխաների ԱՌՆ կրթությունը:

Հայաստանի Հանրապետությունը որդեգրել է կրթության ներառական քաղաքականություն, ըստ որի մինչև 2020թ. բոլոր հիմնական դպրոցները պետք է իրականացնեն ներառական կրթություն, ուստի բոլոր պատրաստված ձեռնարկներում և ուսումնական նյութերում պետք է հաշվի առնվեն ԿԱՊԿՈՒ երեխաների կարիքները և սույն ուսումնական ձեռնարկում դրանք հաշվի են առնվել:

2012 թվականի սեպտեմբերին «Մեյվ դը չիլդրեն» կազմակերպությունը «Աղետների ռիսկի նվազեցման ներառական» ծրագրի շրջանակներում, որը ֆինանսավորվել էր Եվրոպական հանձնաժողովի Մարդասիրական օգնության և քաղաքացիական պաշտպանության հարցերով գլխավոր վարչության (DIPECHO) կողմից, մշակեց ուսումնառական նյութ՝ ուղեցույց-ձեռնարկ մանկավարժների համար, խաղ-գրքույկ՝ երեխաների համար, ձայնասկավառակ՝ «Պատրաստված լինենք աղետներին» խորագրով՝ մշակված գերմանական Ա-Էս-Բե (ASB) կազմակերպության կողմից տրամադրված նյութի հիման վրա, որոնք նախատեսված էին հանրակրթական հատուկ դպրոցների և ներառական կրթություն իրականացնող դպրոցների մանկավարժների և ԿԱՊԿՈՒ երեխաների համար:

2014 թվականի մայիսին «Մեյվ դը չիլդրեն» կազմակերպությունը «Աղետների ռիսկի նվազեցման ներառական» ծրագրի հաջորդ փուլի շրջանակներում, որը կրկին ֆինանսավորվել է DIPECHO կողմից, ուսումնասիրություն կատարեց Շիրակի, Արագածոտնի, Գեղարքունիքի, Լոռու և Երևանի ներառական կրթություն իրականացնող դպրոցներում, նախակրթարաններում և հատուկ ու գիշերօթիկ ուսումնական հաստատություններում, որոնք նախկին ծրագրի թիրախ հաստատություններն

Էին: Ուսումնասիրությունը ցույց տվեց, որ 41 հաստատությունից միայն 23-ում է իրականացվել ԱՌՆ կրթություն և այդ 23 հաստատություններից միայն 9-ում են առկա ԱՌՆ համապատասխան կրթական նյութեր, որոնք տրամադրվել են Հայկական Կարմիր Խաչի, ՄԱԿ-ի մանկական հիմնադրամի և ՀՀ ՏԿԱԻՆ Ճգնաժամային կառավարման պետական ակադեմիայի կողմից:

Հիմք ընդունելով վերոնշյալը՝ «Սեյվ դը չիլդրեն» կազմակերպությունը «Աղետների ռիսկի նվազեցման ներառական» ծրագրի շրջանակներում որոշեց ստեղծել համապատասխան կրթական նյութ ներառական դպրոցների միջին դասարաններում դասավանդող մանկավարժների համար:

Աղետների ռիսկի նվազեցման կրթություն

Հայաստանի Հանրապետությունում երեխաների իրավունքների պաշտպանությունն իրականացվում է համաձայն «Երեխայի իրավունքների մասին» ՄԱԿ-ի կոնվենցիայի (1989 թ.), որին Հայաստանը միացել է 1992 թվականին, և «Երեխաների իրավունքների մասին» ՀՀ օրենքի (1996 թ.), համաձայն որի երեխաները համարվում են հատուկ խոցելի խումբ, յուրաքանչյուր երեխա ունի կյանքի իրավունք, Հայաստանի Հանրապետությունում երաշխավորվում է երեխայի անվտանգությունը, պետությունն ապահովում է արտակարգ իրավիճակներում հայտնված երեխայի պաշտպանությունը:

Արտակարգ իրավիճակներում՝ աղետի հանկարծակիության, իրավիճակի ծայրահեղության, կարողությունների, հմտությունների, կենսական փորձի, բարոյափոքեբանական պատրաստության պակասի և այլ օբյեկտիվ պատճառներով՝ առավել խոցելի են երեխաները: Եվ, որպեսզի իրականում ապահովվի երեխաների կյանքի և առողջության իրավունքը, նրանց անվտանգությունը դպրոցում, տանը, համայնքում, պետության կողմից խրախուսվում է մանկավարժների և աշակերտների անվտանգության և աղետներին դիմակայման մշակույթի և քաղաքացիական հասարակության ձևավորմանը նպատակաուղղված ուսումնական գործընթաց՝ ԱՌՆ կրթություն, որը հնարավորություն է տալիս կողմնորոշվել արտակարգ իրավիճակներում և գործել համարժեք ստեղծված իրավիճակին: ԱՌՆ կրթության նպատակն է երեխաներին, մանկավարժներին, նրանց ծնողներին, խնամակալներին, ինչպես նաև համայնքին՝ հասանելի դարձնել աղետների և դրանց դիմակայելու վերաբերյալ տեղեկություններ, ձևավորել գործնականում այդ գիտելիքները կիրառելու հմտություններ և կարողություններ:

Հաշվի առնելով, որ 2010 թվականից ՀՀ-ում իրականացնում է ներառական կրթություն՝ ուստի, ԿԱՊԿՈՒ երեխաները նույնպես պետք է ընդգրկվեն դպրոցում իրականացվող ԱՌՆ գործընթացում, և ելնելով նրանց զարգացման առանձնահատկություններից ու հնարավորություններից՝ համաձայն 2005-ի սեպտեմբերի 1-ից ուժի մեջ մտած «Կրթության առանձնահատուկ պայմանների կարիք ունեցող անձանց կրթության մասին» ՀՀ օրենքի, ՀՀ կառավարության 2010 թվականի ապրիլի 8-ի N 439-Ն որոշման. հանրակրթական պետական չափորոշիչների 2-րդ գլխի՝ հանրակրթական ծրագրերի բովանդակությանը ներկայացվող նվազագույն պահանջների, 7-րդ կետի՝ ԿԱՊԿՈՒ երեխաների կրթությունը արդյունավետ կազմակերպելու նպատակով հանրակրթական ծրագրի բովանդակությունը հարմարեցվում է նրանց ընկալման և մտավոր կարողություններին:

ԱՌՆ հիմնական հասկացություններ

Արտակարգ իրավիճակ¹՝ որոշակի տարածքում կամ օբյեկտում խոշոր վթարի, վտանգավոր բնական երևույթի, տեխնածին, տարերային կամ էկոլոգիական /բնապահպանական/ աղետի, համաճարակի, անասնահամաճարակի /էպիզոոտիա/, բույսերի և գյուղատնտեսական մշակաբույսերի լայնորեն տարածված վարակիչ հիվանդության /էպիֆիտոտիա/, զենքի տեսակների կիրառման հետևանքով ստեղծված իրավիճակ, որը հանգեցնում է կամ կարող է հանգեցնել մարդկային զոհերի, մարդկանց առողջությանն ու շրջակա միջավայրին՝ զգալի վնասի, խոշոր նյութական կորուստների և մարդկանց կենսագործունեության բնականոն պայմանների խախտման:

Աղետ²՝ բնակչության շրջանում, ինչպես նաև լայնամասշտաբ նյութական կորուստների կամ բնապահպանական կորուստների պատճառ հանդիսացող իրադարձություն, որը լրջորեն խաթարում է հասարակության և համայնքի կենսագործունեությունը և գերազանցում է համայնքի կամ հասարակության սեփական ուժերով հաղթահարելու կարողությանը:

Աղետի ռիսկ³՝ աղետի հետևանքով հասարակական ծառայությունների, կենսամիջոցների ու ունեցվածքի կորստով, առողջության վատթարացմամբ և մարդկային զոհերով պայմանավորված հնարավոր կորուստներ, որոնք կարող են առաջանալ որևէ առանձին համայնքում կամ հանրության շրջանում:

Աղետների ռիսկի նվազեցում³՝ աղետների պատճառային գործոնների ու կառավարմանն ուղղված /ներառյալ վտանգների ազդեցության նվազեցման, բնակչության և ունեցվածքի խոցելիության նվազեցման, հողօգտագործման, շրջակա միջավայրի խելամիտ կառավարման և անբարենպաստ և այլն/ աղետների ռիսկի նվազեցման պարբերական աշխատանքների հայեցակարգ և գործելակերպ:

ԱՌՆ կրթություն³՝ անձի և հասարակության մեջ համապատասխան մտածողության և վարքագծի, ակտիվ քաղաքացիական դիրքորոշման, իր և իր երկրի համար պատասխանատու վերաբերմունքի ձևավորմանը նպատակաուղղված գործընթաց:

¹ «Արտակարգ իրավիճակներում բնակչության պաշտպանության մասին» ՀՀ օրենքը

² Աղետների ռիսկերի նվազեցման տերմինաբանական բառացանկ, UNISDR, Ժնև, 2009թ.

³ Աղետների ռիսկի նվազեցման տերմինաբանական բառացանկ, UNISDR, Ժնև, 2009թ.

Անվտանգություն⁴՝ արտաքին և ներքին սպառնալիքներից անձի, հասարակության և պետության կենսականորեն կարևոր շահերի պաշտպանվածության վիճակը:

Խոցելիություն՝ համակարգին/մարդկանց, կենդանիներին, շենքերին, շինություններին, տեխնոլոգիաներին, օբյեկտներին, տարածքներին՝ ցամաքային, ջրային, օդային) բնորոշ պայմաններ ու բնութագրեր, որոնք բարձրացնում են նրանց վտանգի ենթարկվելու հավանականությունը:

Կարողություն՝ առկա հմտությունների և ռեսուրսների միջոցով աղետներին դիմակայելու և կառավարելու՝ մարդկանց, համայնքի, հասարակության հնարավորությունները:

Կրթություն⁵՝ անձի, հասարակության և պետության շահերից ելնող ուսուցման և դաստիարակության գործընթաց, որը նպատակաուղղված է գիտելիքները պահպանելու ու սերունդներին փոխանցելու համար:

Հմտություն՝ գիտակցված գործելակերպի ավտոմատացված բաղադրիչը, որը ձեռք է բերվում բազմակի անգամ կրկնելու դեպքում:

Ռիսկ⁶՝ պատահարի հավանականության և դրա բացասական հետևանքների համադրումը: Աղետի առաջացման հավանականությունը, պայմանավորված մարդկային և նյութական կորուստներով:

Ռիսկի գնահատում՝ մարդկային, նյութական և այլ հնարավոր կորուստների /մշակութային/ կանխատեսում, պայմանավորված որևէ աղետալի երևույթով:

Ռիսկի կառավարում՝ հնարավոր սպառնալիքի իրական գնահատման հիման վրա պետության նպատակաուղղված գործողություններ, միտված աղետների կանխմանը կամ հետևանքների վերացմանը:

Վտանգ՝ բնական, տեխնածին, սոցիալական, ռազմական, տնտեսական և այլ բնույթի սպառնալիք, որը կարող է վտանգել մարդկանց առողջությունը, հանգեցնել մահվան, նյութական կորուստների, նաև՝ շրջակա միջավայրի վատթարացման:

⁴ «Անվտանգության մասին» ՀՀ օրենքը

⁵ «Կրթության մասին» ՀՀ օրենքը

⁶ Աղետների ռիսկի նվազեցման տերմինաբանական բառացանկ, UISDR, Ժնև, 2009թ.

Պատրաստվածություն /ինչի՞ն՝ աղետներին արդյունավետ դիմակայելու կարողություններ կամ նախօրոք ձեռնարկված միջոցառումներ: Այն իր մեջ ներառում է վտանգի մասին ժամանակին և արդյունավետ ազդարարում, ինչպես նաև վտանգավոր վայրից անվտանգ վայր մարդկանց և նրանց գույքի ժամանակին տարահանում: Տարահանումը՝ տեղափոխումն է:

Ներառական կրթություն⁷՝ կրթության առանձնահատուկ պայմանների կարիք ունեցող /ԿԱՊԿՈՒ/ երեխաների և նման սահմանափակումներ չունեցող երեխաների միասնական կրթում և դաստիարակում:

Տարահանում⁸՝ վտանգավոր տարածքից անվտանգ տարածք մարդկանց, նյութական և մշակութային արժեքների ժամանակավոր տեղափոխում:

⁷ Կրթության առանձնահատուկ պայմանների կարիք ունեցող անձանց կրթության մասին ՀՀ օրենք

⁸ «Արտակարգ իրավիճակներում բնակչության պաշտպանության մասին» ՀՀ օրենք

Ներածություն

Յուրաքանչյուր երկրի կայուն և անվտանգ զարգացումը պահանջում է նպատակաուղղված, համալիր միջոցառումների իրականացում ԱՌՆ բնագավառում:

21-րդ դարում մարդը /հասարակությունը/ պետք է կարողանա կառավարել ռիսկերը, այսինքն՝ հնարավոր սպառնալիքի իրական գնահատման հիման վրա իրականացնել գործողություններ՝ նպատակաուղղված աղետների կանխմանը և հետևանքների նվազեցմանը: Աղետների ռիսկի կառավարումը հանդիսանում է պետության կարևոր պարտականություններից մեկն իր քաղաքացիների և համաշխարհային հանրության առջև⁹: ԱՌՆ ուղղված գործողությունները հատկապես կարևորվում են մեր երկրում՝ ելնելով Հայաստանի բնակլիմայական պայմաններից, աշխարհագրական դիրքից, վտանգավոր օբյեկտների առկայությունից և այլ գործոններից, որոնք պատճառ հանդիսացան, որպեսզի մեր երկիրն առաջիններից մեկը միանա 2005-2015 թթ. Հյոգոյի գործողությունների ծրագրին աղետակայուն պետություն ստեղծելու նպատակով:

Իսկ որպեսզի աղետակայուն պետության տեսլականը իրականություն դառնա, որին մենք պետք է հասնենք աղետակայուն համայնք, դպրոց ստեղծելով՝ ԱՌՆ ուղղված գործողությունները պետք է հետևողականորեն ներառվեն պետական քաղաքականության, բնապահպանական, **կրթական**, զարգացման և այլ ծրագրերում:

Աղետների ռիսկը հնարավոր է նվազեցնել, եթե մարդը ճանաչի իր երկրին, բնակավայրին բնորոշ վտանգները, կարողանա դրանք բացահայտել, գնահատել, վերահսկել, վերացնել, քաջատեղյակ լինի աղետները կանխելու և դրանց դիմակայելու եղանակներին, տիրապետի համապատասխան կարողությունների և հմտությունների:

Աղետների ռիսկի նվազեցման ազգային ռազմավարության բաղկացուցիչ մասը ԱՌՆ կրթությունն է, որն այսօր դարձել է օրվա հրամայական և օբյեկտիվ անհրաժեշտություն, քանզի ժամանակակից աշխարհում ոչ ոք և ոչ մի երկիր ապահովագրված չեն տարաբնույթ աղետներից, սոցիալական ցնցումներից և մարտահրավերներից: Նման իրավիճակներում առավել խոցելի են երեխաները, որոնց ուսուցումն ԱՌՆ բնագավառում պետք է սկսել նախադպրոցական տարիքից և շարունակել ու զարգացնել դպրոցում:

ԱՌՆ կրթության և ԱՌՆ կրթություն իրականացնող մանկավարժի հիմնական նպատակն է աշակերտի գիտելիքների, կարողությունների և

⁹ «Աղետների ռիսկի նվազեցման ազգային ռազմավարություն», ՀՀ կառավարություն, 2011 թ.

հմտությունների «գործնական կիրառումը» արտակարգ իրավիճակներում: Դա հնարավոր է իրականություն դարձնել դպրոցում կազմակերպվող խաղերի, ուսումնամարզական միջոցառումների, տարահանման պլանի փորձարկումների, գործնական պարապմունքների և այլ միջոցառումների միջոցով՝ հավասարապես ներգրավելով թե՛ աղջիկներին, թե՛ տղաներին, թե՛ ԿԱՊԿՈՒ երեխաներին:

Սույն ձեռնարկը նախատեսված է հիմնական դպրոցի մանկավարժների՝ ԱՌՆ կրթության կազմակերպման համար: Այն ներառում է ուսումնասիրելու և համագործակցելու տարատեսակ առաջադրանքներ, ԱՌՆ պարապմունքներ, ուսումնական խաղեր: Առաջադրանքները կազմված են այնպես, որ մանկավարժները, հիմք ընդունելով առաջարկվածը՝ կարող են աշակերտների տարիքային առանձնահատկություններին և կարողություններին համապատասխան դրանք ձևափոխել: Ձեռնարկում գետեղված առաջադրանքներն իրականացնելիս անհրաժեշտ է, որ մանկավարժը հաշվի առնի ԿԱՊԿՈՒ երեխաների զարգացման առանձնահատկությունները և առանձնահատուկ մոտեցումներ ցուցաբերի աշակերտներին խաղերի մեջ ընդգրկելիս, պարապմունքների ժամանակ, ինչպես նաև տրված առաջադրանքը կատարելիս:

Պարապմունք 1

Ինչ է ջերմոցային էֆեկտը, գլոբալ տաքացումը և կլիմայի փոփոխությունը

Նպատակը – սովորողները կիմանան, թե ինչ է ջերմոցային էֆեկտը, գլոբալ տաքացումը և կլիմայի փոփոխությունը:

Տարիքային խումբը – 5-6-րդ դասարան

Անհրաժեշտ պարագաներ

1. Փոքր գնդակ
2. 1 մեծ ապակե թափանցիկ խոր կլոր տարա

Ընթացքը

Աշակերտներին հանձնարարել կարդալ «Ինչ է կլիմայի փոփոխությունը» ուսուցանող նյութը /էջ 47-48./: Այնուհետև միմյանց հետ քննարկել հետևյալ հարցերը

- Ի՞նչ է կլիման:
- Ի՞նչ է կլիմայի փոփոխությունը:
- Ինչպես է կլիման փոխվում և ինչն է նպաստում կլիմայի փոփոխությանը:

Քննարկման ավարտից հետո մանկավարժը ներկայացնում է, թե ինչու են անհրաժեշտ տվյալ պարագաները: «Փոքր գնդակը հանդես է գալու որպես երկրագունդ, իսկ ապակե թափանցիկ խոր կլոր տարան՝ երկրագունդը պաշտպանող թափանցիկ թաղանթը՝ մթնոլորտը»:

Առաջադրանք

1. Մանկավարժը ապակե թափանցիկ խորը կլոր տարան իջեցնում է փոքր գնդակի վրա այնպես, որ գնդակը մնա տարայի կենտրոնում:
2. Աշակերտներին հարցնել, եթե ապակե տարան նույն դերն է կատարում, ինչ երկրագունդը պաշտպանող թափանցիկ թաղանթն, ապա այն ինչպե՞ս կարող է պաշտպանել մեր գնդակին: Եթե աշակերտները դժվարանում են պատասխանել, մանկավարժը կարող է ուղղորդել նրանց՝ տալով հետևյալ հարցերը.
 - Ինչու՞ են մարդիկ հագուստ հագնում:
 - Ի՞նչ կլինի, եթե տաք եղանակին չափից ավելի տաք հագնվեն, օրինակ՝ կքրտնեն, հնարավոր է հիվանդանան, կամ ցուրտ

եղանակին թեթև հագնվեն, օրինակ՝ կմրսեն, հնարավոր է հիվանդանան:

Հարցերն ամփոփելով՝ մանկավարժը կարող է բացատրել, որ երկրագունդը պաշտպանող թափանցիկ թաղանթն իր մեջ պարունակում է գազեր, որոնք, որպես անտեսանելի «ծածկոց», շրջապատում են Երկիր մոլորակը և այն պահում տաք՝ ինչպես մեր հագուստն է մեզ պաշտպանում ցրտից: Երկիր մոլորակի այդ «ծածկոցը» ո՛չ բարակ է, ո՛չ հաստ, ուստի մենք չենք զգում շատ շոգը կամ ցուրտը: Օրինակ՝ Մարս մոլորակի վրա այդ «ծածկոցը» բարակ է, և այնտեղ շատ ցուրտ է, իսկ Վեներա մոլորակի վրա այն հաստ է, դրա համար էլ այնտեղ շատ շոգ է:

3. Հետո մանկավարժը հարցնում է

- Ի՞նչ կպատահի երկրագնդի հետ, եթե երկրագունդը պաշտպանող թաղանթը՝ «ծածկոցը», հաստանա, կամ պատկերացնենք, եթե 2-րդ՝ է՛լ ավելի մեծ տարան իջեցնենք առաջին տարայի վրա:

Եթե աշակերտները դժվարանան պատասխանել, մանկավարժը կարող է բացատրել, որ վերջին տարիներին երկրագունդը պաշտպանող թաղանթի մեջ պարունակվող գազերի քանակը շատացել է, և Երկիր մոլորակի «ծածկոցը» հաստացել է, ինչը պատճառ է դարձել նրա շատ տաքանալուն: Իսկ շատ տաքանալու պատճառով եղանակը սկսել է փոխվել. անձրևներ են գալիս այնտեղ, որտեղ չպետք է լինեն, կամ ընդհանրապես անձրևներ չեն լինում այնտեղ, որտեղ սովորաբար պետք է շատ անձրևներ լինեն, և այլն:

Ամփոփիչ հարցեր

- Ի՞նչ հետևանքներ կարող են առաջանալ երկրագնդի չափից ավելի տաքացման պատճառով:
- Ի՞նչ պետք է անել, որպեսզի մեղմել կլիմայի փոփոխության հետևանքները

Պարապմունք 2

Ինչ է կլիմայի փոփոխությունը

Նպատակը - սովորողը կիմանա՝ ինչ է կլիմայի փոփոխությունը:

Տարիքային խումբը – 5-6-րդ դասարան

Անհրաժեշտ պարագաներ

1. Գունավոր մատիտներ, սոսինձ
2. Նախապես 4 հավասար մասերի բաժանված և վերնագրված A1 չափսի թուղթ
3. Նախապես վերնագրված A4 չափսի թերթիկներ

Ընթացքը

1. Մանկավարժը դասը սկսում է կլիմայի փոփոխության մասին փոքրիկ քննարկմամբ:

Այնուհետև դասարանը բաժանում է 4 խմբի: Խմբերից յուրաքանչյուրին տրվում է հանձնարարություն՝ ծանոթանալ **«Ինչ է կլիմայի փոփոխությունը» ուսուցանող նյութին /էջ 47-48/**: Որից հետո յուրաքանչյուր խմբի տրվում են վերնագրված A4 չափսի թերթիկներ և գունավոր մատիտներ: Թերթիկների համար նախատեսված վերնագրերն են՝

- Ինչպե՞ս է կլիման փոխվում:
- Ի՞նչն է նպաստում կլիմայի փոփոխությանը:
- Որո՞նք են կլիմայի փոփոխության հետևանքները:
- Ի՞նչ կարող ենք անել:

Ապա աշակերտներին հանձնարարվում է իրենց պատկերացմամբ նկարել իրենց թերթիկների վերնագրերին և տեքստի այդ հատվածի բովանդակությանը համապատասխան նկարներ:

2. Այնուհետև երեխաներն իրենց նկարածները հերթով փակցնում են A1 թղթի համապատասխան վերնագրերի տակ և ներկայացնում:
 - Ինչպե՞ս է կլիման փոխվում:
 - Ի՞նչն է նպաստում կլիմայի փոփոխությանը:
 - Որո՞նք են կլիմայի փոփոխության հետևանքները:
 - Ի՞նչ կարող ենք անել:

A1 թղթի փոխարեն կարելի է օգտագործել գրատախտակը:

Պարապմունք 3

Անվտանգության կանոնները երկրաշարժի ժամանակ

Նպատակը - աշակերտը կհմանա անվտանգության կանոնները երկրաշարժի ժամանակ: Կկարողանա դրանք ցուցադրել և անհրաժեշտության դեպքում կիրառել: Կդրսևորի արագաշարժություն և ճարպկություն:

Տարիքային խումբը – 5-6-րդ դասարան

Անհրաժեշտ պարագաներ

- Գրիչներ
- A1 չափսի թուղթ

Ընթացքը

Մանկավարժը «մտքերի տարափ» ուսումնական մեթոդի միջոցով բացահայտում է, թե աշակերտները երկրաշարժի ժամանակ կիրառվող ինչպիսի վարքականոններ գիտեն: Պատասխանները գրանցում է A1 թղթի վրա կամ գրատախտակին: Այնուհետև մանկավարժն առաջարկում է աշակերտներին ընթերցել ստորև գրված՝ երկրաշարժի ժամանակ կիրառվող վարքականոնները:

- Տազնապի ազդանշանի հնչեցման դեպքում պահպանել հանգստություն: Խուճապի չմատնվել:
- Եթե գտնվում եք շենքի 1-2-րդ հարկերում, ապա արագ դուրս եկեք շինությունից՝ գլխին ամուր իր պահելով, օրինակ՝ գիրք, պայուսակ, մթերք կտրելու խոհանոցային տախտակ և այլ: Դուրս գալուց հետո հեռացեք դեպի ազատ տարածություն:
- Եթե գտնվում եք շենքի 3-րդ և ավելի բարձր հարկերում, ապա անհրաժեշտ է պատսպարվել շենքի կրող պատերի մոտ, դռների որմնանցքներում, Կարելի է արագ մտնել ամուր սեղանի տակ և բռնվել նրա ոտքից:
- Չադմկե՛լ: Լսե՛լ ուսուցչի, ծնողի, մեծահասակի հրահանգները: Հարկավոր է սպասել մինչև ցնցումների ավարտը:
- Երկրաշարժի ժամանակ և երկրաշարժից հետո չօգտվել աստիճաններից և վերելակից:
- Հեռու մնալ շենքի արտաքին պատերից և պատուհաններից:
- Երկրաշարժի ժամանակ և երկրաշարժից հետո չպետք է օգտագործել լուցկի, կրակայրիչ, անհրաժեշտության դեպքում օգտագործեք գրպանի լապտերիկ:

Կանոններն ընթերցելուց հետո մանկավարժը դասարանին է ուղղում հետևյալ հարցը. **Ի՞նչ է պետք անել երկրաշարժի ավարտից հետո** և կրկին պատասխանները գրանցում է A1 թղթի վրա կամ գրատախտակին: Մանկավարժը կարող է լրացնել աշակերտների պատասխանները:

- Հետևե՛ք տարհանմանը ներկայացվող պահանջներին:
- Տարհանման ժամանակ **չբղավել, չվազել, չհրել, չվերադառնալ** դասասենյակ, օրինակ՝ գրիչի կամ պայուսակի համար:
- Պատրաստ եղեք հնարավոր հետցնցումներին:

Այս ամենից հետո մանկավարժը հանձնարարում է աշակերտներին հերթով ընթերցել երկրաշարժի ժամանակ վարքականոնների պահպանման թերթիկը **/ուսուցանող նյութ, էջ 55/:**

Այդ ամենից հետո մանկավարժը դասարանը բաժանում է 3 խմբի և հանձնարարում, որ յուրաքանչյուր խումբ պատրաստի իրազեկության բարձրացման համար տեղեկատվական թերթիկներ, որոնք պետք է բաժանվեն աշակերտներին, ընտանիքի անդամներին, հարևաններին, անցորդներին և այլոց՝ օգտվելով A1 թղթի կամ գրատախտակի վրա գրված նշումներից: Կարելի է օգտվել նաև այլ աղբյուրներից՝ տեղեկատվական թերթիկները հարստացնելու համար: Պետք է հետևել, որպեսզի այդ թերթիկների տեղեկատվությունը լինի ստույգ և հավաստի: Կատարած աշխատանքները պետք է քննարկել խմբերում:

Խաղ «Վարքի կանոնները երկրաշարժի ժամանակ» թեմայով:

Պարապմունքի ավարտին մանկավարժը կարող է կազմակերպել «Ծնկի իջեք, ծածկվեք և բռնվեք» խաղը: Մանկավարժն աշակերտներին ցույց է տալիս թե ինչ պետք է անեն և առաջարկում է կրկնել իր կատարած գործողությունները: «Երկրաշարժ» հրահանգը լսելուց հետո աշակերտները պետք է ծնկի իջնեն, արագ մտնեն սեղանների տակ և ամուր բռնեն սեղանի ոտքից:

Տնային աշխատանք.

Պարապմունքից հետո մանկավարժը խմբերին առաջարկում է տանը պատրաստել հուշաթերթիկներ, նկարներով փոքրիկ գրքույկներ, պաստառներ, որոնք կնպաստեն համայնքի բնակիչների՝ երկրաշարժի հնարավոր հետևանքների և անվտանգության կանոնների մասին տեղեկացվածության մակարդակի բարձրացմանը: Առաջադրանքը կատարելուց հետո խմբերը պետք է ցուցադրեն իրենց աշխատանքը դասարանում, այնուհետև՝ դպրոցում: Հետագայում, լավագույն աշխատանքները կարող են տարածվել համայնքում:

Պարապմունք 4

Հրդեհի առաջացման պատճառները

Նպատակը - աշակերտները կիմանան ինչ է հրդեհը, հրդեհի առաջացման պատճառները, հետևանքները և կանխման եղանակները: Կտիրապետեն հրդեհային անվտանգության կանոններին:

Տարիքային խումբը – 5-7 –րդ դասարան

Անհրաժեշտ պարագաներ

- «Կրակի եռանկյունու կողմերի» նշանները/քարտերը:
- Կավիճ
- Փոքր դույլ, ջուր, ավազ
- «Կանխի՛ր հրդեհի բռնկումը» աշխատանքային թերթիկը /էջ 56 /

Ընթացքը

Պարապմունքը նպատակահարմար է անցկացնել դպրոցի բակում:

- Երեխաներից մեկը կամ մանկավարժը ասֆալտի վրա կավիճով մեծ եռանկյունի են գծում: Երեխաները մանկավարժի հրահանգով կանգնում են եռանկյան շուրջը: Մանկավարժը հարցնում է. **ի՞նչ կպատահի, եթե եռանկյան կողմերից մեկն անհետանա կամ ջնջվի:**
- Մանկավարժն աշակերտներին հանձնարարում է նկարագրել կրակի առաջացման գործընթացը: Ապա հարցնում է, թե **գիտե՞ն արդյոք որ նյութերը կարող են այրվել:**
- Մանկավարժը աշակերտներին տեղեկացնում է, որ կրակ վառելու համար անհրաժեշտ է ապահովել 3 կարևոր պայման. վառելիք, ջերմություն և թթվածին: Աշակերտները գրում են այս երեք պայմանները եռանկյան կողմերի վրա:

Խաղ «Հրդեհ»

Աշակերտներին շարքով կանգնեցնել և նրանց մի մասին տալ քարտեր, որոնք համապատասխանում են եռանկյան կողմերի անվանումներին՝ վառելիք, ջերմություն, թթվածին: Քարտերը բաժանելուց հետո աշակերտներին հանձնարարել, որ արագ կանգնեն եռանկյան կողմերի մոտ՝ իրենց քարտում գրվածին համապատասխան: Երբ եռանկյան կողմերը «կառուցվեն», նրանք պետք է իրենց ձեռքերը բարձացնեն վեր, ինչպես բոցը, և բացականչեն «ՀՐԴԵՀ»: Երեխաների մյուս խումբը, ում ձեռքին չկան քարտեր, պետք է փորձի հրդեհը

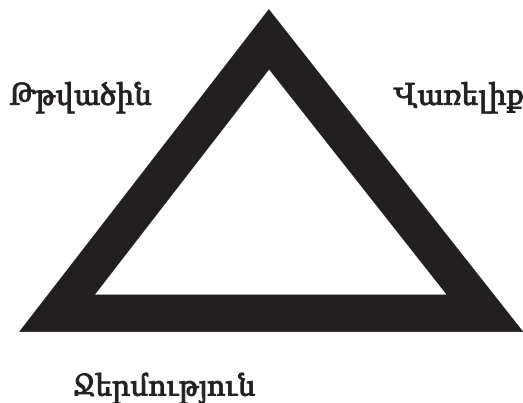
հանգցնել՝ դույլով ջուր կամ ավազ լցնելով եռանկյան կենտրոնին, իսկ եռանկյան կողմերին կանգնած երեխաները պետք է հեռանան: Խաղի օգնությամբ երեխաները կհասկանան, որ, եթե վերանա «եռանկյան» որևէ կողմը, եռանկյունը չի կառուցվի, համապատասխանաբար, հրդեհ չի բռնկվի, կամ բռնկված փոքրիկ հրդեհը հնարավոր կլինի մարել:

Վերադառնալով դասարան՝ մանկավարժը ամփոփում է սովորածը և հանձնարարում աշակերտներին նկարել **ԿՐԱԿԻ ԵՌԱՆԿՅՈՒՆԻՆ** և յուրաքանչյուր կողմի մոտ գրել համապատասխան բառը (թթվածնի տեղը երեխաները կարող են գրել օդ կամ O_2):

Տնային առաջադրանք

Օգտագործելով Կրակի Եռանկյունը և «Կանխի՛ր հրդեհի բռնկումը» / էջ 56/ աշատանքային թերթիկը ստուգեն իրենց տան հրդեհային անվտանգությունը: Ստուգելիս ցանկալի է ներգրավել ծնողներին:

Կրակի եռանկյունի



Կրակի Եռանկյունու նշաններ

ՋԵՐՄՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՂՈՐԴՈՂՆԵՐ	
Գազօջախ	Մոմ
Էլեկտրական լար	Կայծ
Բոց	Վառված լուցկի
Վառված ծխախոտ	Կրակայրիչ

ԹԹՎԱԾԻՆ	
O ₂ /O ₂	O ₂ /O ₂
O ₂ /O ₂	O ₂ /O ₂
O ₂ /O ₂	O ₂ /O ₂
O ₂ /O ₂	O ₂ /O ₂

ՎԱՌԵԼԻՔ	
Թուղթ	Փայտ
Ստվարաթուղթ	Պոլիէթիլեն, պլաստմասա
Հագուստ	Չոր տերևներ, խոտ
Վառելիքա-քսուքային նյութեր, բենզին, դիզելային վառելիք և այլն	Կահույք
Գրքեր	

Խաղ «Հրդեհի մարում»

Նպատակը - աշակերտը կդրսևորի համագործակցելու և արագ կողմնորոշվելու ունակություններ արտակարգ իրավիճակներում, օրինակ՝ հրդեհի ժամանակ, կկատարի համաձայնեցված գործողություններ, կցուցաբերի արագաշարժություն և զգուշություն:

Ընթացքը

Աշակերտներն ուսուցչի հրահանգով բաժանվում են երկու հավասար խմբերի և շարվում են տողանով՝ կազմելով միմյանցից 4-5 քայլ հեռավորության վրա դեմ դիմաց կանգնած երկու շարք: Շարքերում աշակերտները պահպանում են իրարից երկու ձեռքերի բացվածքի չափով հեռավորություն:

Շարքերի առջևի կանգնած մասնակիցներին տրվում են ջրով կամ ավազով լցված դույլեր: Ուսուցչի հրահանգով շարքերի խաղացողները սկսում են դույլը հաջորդաբար փոխանցել միմյանց: Հաղթում է այն շարքը, որն առաջինն է ավարտում փոխանցումները և որի դույլի մեջ ավելի շատ ջուր կամ ավազ է մնում:

Ծանոթություն

Մանկավարժը պետք է հետևի, որ մասնակիցները շարքերում չխտանան և պահպանեն սահմանված հեռավորությունը: Փոխանցումները կատարվում են հաջորդաբար: Մասնակիցները դույլը փոխանցում են զգուշությամբ՝ ձգտելով չթափել ջուրը կամ ավազը:

Պարապմունք 5

Կանխարգելենք հրդեհի առաջացումը տանը

Նպատակը - աշակերտները կկարողանան տանը կիրառել հրդեհը կանխարգելելու կանոնները:

Տարիքային խումբ ը– 5-7-րդ դասարան

Անհրաժեշտ պարագաներ

- A1 չափսի պաստառ
- Մարկեր
- «Կրակի կանխումը տանը» աշխատանքային թերթիկ /էջ 57/:

Ընթացքը

Հրդեհը սկսվում է փոքր, չվերահսկվող կրակից, որը կարող է մի քանի րոպեի ընթացքում դառնալ հրդեհ:

Մանկավարժը հարցնում է աշակերտներին՝ **որո՞նք են բնակարանային հրդեհների հիմնական պատճառները**: Նրանց պատասխանները գրանցում է A1 թղթի վրա/գրատախտակին: Աշակերտների պատասխաններից հետո մանկավարժը լրացնում է ներքոհիշյալ պատճառները, եթե նրանք այդ մասին չեն նշել:

- Չհանգցրած լուցկին աղբաման նետելը
- Անսարք գազօջախը
- Վթարային վիճակում գտնվող էլեկտրական հաղորդալարերը, անսարք վարդակները
- Դյուրավառ հեղուկները, որոնք շատ մոտ են գազօջախին կամ ջերմության այլ աղբյուրներին
- Չվերահսկվող վառվող մոմերը

Որից հետո մանկավարժը կրկին հարցնում է աշակերտներին՝ **ո՞րոնք են բնակարանային հրդեհները կանխարգելելու կանոնները**:

Աշակերտների պատասխաններից հետո, հիշեցնում է նաև ներքոհիշյալ կանոնները, եթե աշակերտները դրանց մասին չեն ասել:

Առաջարկում ենք մանկավարժին պատրաստել ստորև բերված կանոնների վերաբերյալ քարտեր, որոնք ուսումնասիրելով՝ երեխաները կբացահայտեն սխալներն ու անթույլատրելի քայլերը, գործողությունները:

- **ԵՐԲԵՔ** չի՝ կարելի խաղալ լուցկու, կրակայրիչի, վառվող մոմի, գազօջախի և այլ առարկաների հետ: Իսկ լուցկին, կրակայրիչը պետք է պահել մանկահասակ երեխաներից հեռու:

- Գազօջախի և վառարանի շրջակայքը միշտ մաքուր պետք է պահել, բռնկումից խուսափելու համար: Կարելի է օրինակներ քննարկել, թե ինչպես պետք է մաքուր պահել:
- **ԵՐԲԵՔ** չի՝ կարելի խաղալ և խաղալիք թողնել կրակի կամ տաքացուցիչի մոտ:
- Պետք է խուսափել հոսանքավարերի գերծանրաբեռնվածությունից, օրինակ՝ մեկ վարդակից մի քանի էլեկտրական սարքեր կամ տանը՝ միաժամանակ մի քանի գերհզոր էլեկտրական սարքեր¹⁰ միացնելուց:
- **ԵՐԲԵՔ** չի՝ կարելի խաղալ էլեկտրական լարերի, էլեկտրական սարքերի, անջատիչների և վարդակների հետ: Կարող է կայծ բռնկվել և հրդեհ սկսվել կամ կարող էք հոսանքահարվել:
- Պետք է մեծերին խնդրել, որ ստուգեն և վերանորոգեն պոկված կամ վնասված, մաշված, բաց, չմեկուսացված էլեկտրական լարերը: Բացի այդ, չի կարելի էլեկտրական լարերը գորգի տակով անցկացնել:
- **ԵՐԲԵՔ** առանց հսկողության չթողնեք բաց կրակը:
- Պետք է խնդրել մեծերին մշտապես ստուգել գազատար սարքերը:

Մանկավարժը աշակերտներին բաժանում է խմբերի և հանձնարարում, որ յուրաքանչյուր խումբ, օգտվելով A1 թղթի/գրատախտակի վրա գրված նշումներից, պատրաստի իրազեկության բարձրացման համար տեղեկատվական թերթիկներ, որոնք պետք է բաժանեն հարևաններին, անցորդներին և այլն: Մանկավարժը կարող է թույլատրել, որ նրանք, իրենց տեղեկատվական թերթիկը պատրաստելիս, օգտվեն նաև այլ աղբյուրներից: Հետևե՛ք, որ այդ թերթիկի մեջ գրված տեղեկատվությունը ստույգ լինի:

Տնային առաջադրանք

Մանկավարժը աշակերտներին բաժանում է «Կրակի կանխումը տանը» աշխատանքային թերթիկը / էջ 57/ և հանձնարարում այն լրացնել ծնողների հետ: Լրացնելուց հետո դրանք պետք է քննարկվեն դասարանում:

¹⁰ Գերհզոր էլեկտրական սարքեր – բարձր լարման էլեկտրական սարքեր

Պարապմունք 6

Կանխարգելենք հրդեհի առաջացումը

Նպատակը - աշակերտները կիմանան՝ ինչպես չեզոքացնել կրակի եռանկյան մեկ կամ ավելի կողմերը, որպեսզի հրդեհ չսկսվի: Կկարողանան հանգցնել փոքր կրակը: Կիմանան՝ ինչպես հրդեհի ժամանակ դուրս գալ և մնալ դրսում: Կիմանան դպրոցում հրդեհ բռնկվելու դեպքում տարահանման 4 կարևոր կանոնները: Կիմանան ծխապատ սենյակից դուրս գալու ձևը և **«կանգնել, ընկնել և գլորվել» վարքագծին մասին, երբ այրվում են շորերը, մազերը կամ մարմինը:**

Տարիքային խումբ Ը- 5-7-րդ դասարան

Անհրաժեշտ պարագաներ

- A1 թուղթ
- Մարկերներ
- **«Հրդեհային անվտանգության վարքականոններ»** աշխատանքային թերթիկ /Էջ 28-29/:
-

Ընթացքը

Հրդեհային անվտանգության կանոնները – /30 րոպե/

Ուսուցիչն աշակերտներին բաժանում է խմբերի և նրանց տալիս **«Հրդեհային անվտանգության կանոններ»** աշխատանքային թերթիկը: Հանձնարարում է ուշադիր նայել և գրել, թե որ նկարը ինչ վարքականոն է ցույց տալիս՝ ճիշտ է, թե՞ սխալ /8-10 րոպե/:

Աշխատանքը ավարտելուց հետո խմբերը ներկայացնում են իրենց պատասխանները: Դրանք քննարկելուց հետո՝ ո՞ր վարքագիծն էր ճիշտ, որը՝ սխալ, մանկավարժը պատասխանները գրանցում է A1 թղթի վրա կամ գրատախտակին /15 րոպե/։ Քննարկման ժամանակ, հարկ եղած դեպքում կարելի է նկարները մեկնաբանել.

- Նկ. 1 – Ինչպես հանգցնել հրդեհը: Գազօջախի հարևանությամբ այրվող սրբիչը կարելի է հանգցնել ջրով միայն այն ժամանակ, երբ գազօջախն անջատված է: **Ճիշտ վարք:**
- Նկ. 2 – Փորձում է հանգցնել բռնկված հագուստը: Վազելով բռնկված հագուստը չի հանգչի, քանի որ վազելիս օդի հետ շփումն ավելանում է և նպաստում, որ հրդեհն ավելի տարածվի և թեժանա: ՀԻՇԵՅՐԵՔ ԿՐԱԿԻ ԵՌԱՆԿՅՈՒՆԻՆ: **Սխալ վարք:**
- ՆԿ. 3 – Ինչպե՞ս հեռանալ այրվող սենյակից: Այրվող սենյակից հարկավոր է արագ հեռանալ: Դա պետք է անել շնչուղիները փակելով, ցանկալի է թաց

շորով, բայց եթե դրա հնարավորությունը չկա, ապա որևէ կտորով կամ ձեռքով: **Ճիշտ վարք:**

- Նկ. 4 – Այրվող շենքից հեռանում է վերելակի օգնությամբ: **ՀԻՇԵ՛Ք.** Հրդեհի ժամանակ **ԶԻ՛ ԿԱՐԵԼԻ** վերելակից օգտվել, քանի որ այն կարող է հոսանքազրկվել, իսկ վերելակի դուռը՝ դեֆորմացվել և չբացվել: **Սխալ վարք:**
- Նկ. 5 – Ինչպես տարհանվել այրվող դասարանից: Երբ դպրոցում կամ դասասենյակում հրդեհ է, տարհանման ժամանակ պետք է պահպանել 4 կարևոր կանոններ և հիշել, որ դու մենակ չես և պետք է օգնես քո ընկերոջը, եթե նա դրա կարիքը ունի: Այդ 4 կարևոր կանոններն են. **ԶԲՂԱՎԵԼ, ԶՀՐԵԼ, ԶՎԱԶԵԼ, ԶՎԵՐԱԴԱՌՆԱԼ ՀԵՏ:** **Ճիշտ վարք:**
- Նկ. 6 – Ինչպես ծխապատ սենյակից դուրս գալ: Հրդեհվող և ծխապատ սենյակից դուրս գալուց հետո պետք է փակել բոլոր դռները, որպեսզի ծուխը չտարածվի մյուս սենյակներում ու արագ հեռանալ շենքից: **Ճիշտ վարք:**
- Նկ. 7 – Հրդեհի ժամանակ թաքնվում է պահարանի մեջ: **ՀԻՇԵ՛Ք.** **հրդեհի ժամանակ ԵՐԲԵ՛Ք** չի կարելի թաքնվել պահարանների մեջ: **Սխալ վարք:**
- Նկ. 8 – Ինչպես ծխապատ սենյակից դուրս գալ: Ծխապատ սենյակից դուրս գալիս պետք է փորձել քայլել պագած՝ գլուխը հնարավորինս ցածր, լինել հատակին ավելի մոտ և բերանը փակել, դուրս գալ սենյակից և դուռը փակել: Հատակին մոտ թթվածինը ավելի շատ է: **Ճիշտ վարք:**
- Նկ. 9- Ինչպես բռնկված հագուստը հանգցնել: Երբ բռնկվել է հագուստը կամ մագերը կամ մարմինը, ապա հարկավոր է հնարավորինս արագ **կանգնել, ընկնել հատակին և գլորվել** և այդպես փորձել հանգցնել բռնկված շորը, մագերը կամ մարմինը: **Ճիշտ վարք:**
- Նկ. 10 - **ՀԻՇԵ՛Ք** հրդեհի ժամանակ հարկավոր է զանգել **1-01** կամ **911** և նշել հասցեն:

Ամփոփում /10 բույլ/

- Ի՞նչ սովորեցինք բռնկված հագուստը, մագերը, մարմինը հանգցնելու մասին:
- Ի՞նչ սովորեցինք ծխապատ տարածքից դուրս գալու մասին:
- Ի՞նչ սովորեցինք տարհանման կանոնների մասին:

Պատասխանները գրել A1 թղթի կամ գրատախտակի վրա:

Ամփոփման ժամանակ պետք է կրկին հիշեցնել.

Երբ դպրոցում հրդեհ է բռնկվում ու աշակերտներից մեկն առաջինն է նկատում, ապա պետք է անմիջապես հայտնի ուսուցչին և պատրաստվեն տարհանման՝ համաձայն կանոնների: Պետք է անընդհատ կրկնել և գործնական պարապմունքների ձևով իրականացնել տարհանման վարժանքները: Հիշեցրեք

տարահանման 4 կարևոր կանոնները. **ՉԲՂԱՎԵԼ, ՉՀՐԵԼ, ՉՎԱԶԵԼ, ՉՎԵՐԱԴԱՌՆԱԼ ՀԵՏ:** Բացատրեք, սովորեցրեք և գործնական պարապմունքներով ցույց տվեք տարահանման ուղիները, նշանները: Կարելի է գործնականում փորձել բարձր դասարանցիների և փրկարար ծառայության աշխատակիցների հետ բակում փոքր կրակ հանգցնել՝ օգտագործելով կրակմարիչ՝ հիշեցնելով նաև, որ նավթամթերքների ու էլեկտրականության բռնկումները չի կարելի ջրով հանգցնել, քանի որ այս դեպքերում ջուրը նպաստում է հրդեհի տարածմանը և լինելով հաղորդիչ՝ պատճառ կհանդիսանա ամբողջ էլեկտրական լարերի բռնկմանը: Պետք է օգտագործել կամ հող կամ ավազ կամ կրակմարիչ: Ոչ մեծ հրդեհի անվտանգ մարման համար կա ևս մի քանի կանոն.

- Գազօջախին դրված կաթսան, որի մեջ ձիթայուղ է այրվում, երբեք ջրով չհանգցնեք: Նախ գազօջախը անջատեք, հետո փակեք կաթսայի կափարիչը և, եթե լրացուցիչ կրակ չկա, բացեք պատուհանները, որպեսզի խոհանոցն օդափոխվի:
- Կրակը մարելիս միշտ **ՀԻՇԵՔ ՀՐԵԶԻ ԱՌԱՋԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ Է 3 ՊԱՅՄԱՆ՝ ԿՐԱԿԻ ԵՌԱՆԿՑՈՒՆՈՒ ՍԿԶԲՈՒՆՔԸ:** Դրանցից մեկի վերացման դեպքում հրդեհը արագ կմարվի, իսկ բացակայության դեպքում՝ հրդեհ չի բռնկվի:

Ամփոփումից հետո մանկավարժը աշակերտներին բաժանում է խմբերի և հանձնարարում, օգտվելով A1 թղթի/գրատախտակի վրա գրված նշումներից, պատրաստել իրազեկության բարձրացման համար տեղեկատվական թերթիկներ, որոնք պետք է բաժանել հարևաններին, անցորդներին և այլն: Մանկավարժը կարող է խրախուսել, որ նրանք, իրենց տեղեկատվական թերթիկը պատրաստելիս, օգտվեն նաև այլ աղբյուրներից: Հետևե՛ք, որ այդ թերթիկի մեջ գրված տեղեկատվությունը ստույգ լինի:

«Հրդեհային անվտանգության կանոններ» աշխատանքային թերթիկ

Նկ. 1 -----



Նկ. 2 -----



Նկ. 3 -----



Նկ. 4 -----



Նկ. 5 -----



Նկ. 6 -----



Նկ. 7 -----



Նկ. 8 -----



Նկ. 9 -----



Նկ. 10 -----



Պարապմունք 7

Վտանգի բացահայտում և գնահատում

Նպատակը - սովորողները կիմանան դպրոցին կամ համայնքին սպառնացող բնական կամ տեխնածին վտանգների բացահայտման ձևերը:

Տարիքային խումբը – 7-9-րդ դասարան

Անհրաժեշտ պարագաներ

1. Գրիչներ, գունավոր մարկերներ
2. A4 չափսի թուղթ
3. «Վտանգի գնահատման աղյուսակ» /աղ. 1/
4. «Հնարավոր վտանգների ցանկ» աշխատանքային թերթիկ /էջ 31/

Ընթացքը

Մանկավարժը աշակերտներին բաժանում է 3 խմբի՝ յուրաքանչյուր խմբին տալով A4 թղթեր, գրիչներ և քննարկման համար նախատեսված՝ <<Հնարավոր վտանգների ցանկի>> սյունակներից մեկը: Խմբային քննարկման միջոցով աշակերտները պետք է գնահատեն յուրաքանչյուր վտանգի առաջացման հավանականությունը և ազդեցությունը՝ ըստ ներկայացված աղյուսակի /5-10 բալլ/։ Աշխատանքի ավարտից հետո յուրաքանչյուր խմբից մեկ հոգի ներկայացնում է քննարկման արդյունքները և գունավոր մարկերներով այն գրանցում A1 թղթի համապատասխան վանդակում:

Ամփոփում

Քննարկել դպրոցին և համայնքին սպառնացող հնարավոր վտանգները: Ներկայացնել սպառնացող այն վտանգները, որոնց հետևանքները հնարավոր է կանխարգելել կամ նվազեցնել:

«Վտանգի գնահատման աղյուսակ»

աղ. 1

		Ազդեցությունը		
		Անվտանգ	Քիչ վտանգավոր	Շատ վտանգավոր
Հավանականությունը	Անվտանգ			
	Քիչ վտանգավոր			
	Շատ վտանգավոր			

Հնարավոր վտանգների ցանկ

1	2	3
<p>1. Տանիքի թուլացման, վատ ամրացված թիթեղների պոկվելու և ցած ընկնելու վտանգ</p> <p>2. Պատուհանների ապակիների կոտրվելու վտանգ</p> <p>3. Գազի արտահոսքի վտանգ</p> <p>4. Ահաբեկչության վտանգ</p> <p>5. Ավտոճանապարհային պատահարի վտանգ</p> <p>6. Եվ այլն</p>	<p>1. Հրդեհի վտանգ</p> <p>2. Ջրհեղեղի վտանգ</p> <p>3. Սողանքի վտանգ</p> <p>4. Թունավորման վտանգ</p> <p>5. Համաճարակի վտանգ</p> <p>6. Եվ այլն</p>	<p>1. Հոսանքահարման վտանգ</p> <p>2. Ջրածածկման և վտանգ</p> <p>3. Պայթյունի վտանգ</p> <p>4. Քարաթափման վտանգ</p> <p>5. Շանթահարման վտանգ</p> <p>6. Եվ այլն</p>

Ա1 թղթի փոխարեն կարելի է օգտագործել գրատախտակը: 5-6-րդ դասարանների աշակերտների համար կարելի է ընտրել նրանց ծանոթ վտանգները կամ դպրոցին և համայնքին սպառնացող վտանգները: Անհրաժեշտ է խրախուսել, որ աշակերտներն իրենց ծանոթ վտանգների ցանկն ավելացնեն, նշվածներին և դրանք ևս քննարկեն նույն սկզբունքով:

Պարապմունքը կարելի է սկսել նաև մտքերի տարափի մեթոդով: Մանկավարժը աշակերտներին տալիս է հետևյալ հարցերը՝

- *Ի՞նչ վտանգներ գիտեն:*
- *Ինչպիսի՞ հետևանքներ կարող են ունենալ թվարկված վտանգները:*

Քննարկումից հետո դրանք ևս կարող են ավելացնել ցանկին: Քննարկում են նաև ցանկի մեջ ներառված վտանգները:

Պարապմունք 8

Բնական և տեխնածին վտանգներ

Նպատակը – աշակերտները կճանաչեն նկարներում պատկերված վտանգավոր երևույթները և կիմանան դրանց կանխարգելման և հետևանքների նվազեցման եղանակները: Աշակերտները կծանոթանան բնական և տեխնածին բնույթի վտանգներին և կտարբերեն «բնական վտանգներ», «տեխնածին բնույթի վտանգներ» և «մարդածին վտանգներ» հասկացությունները: Կտիրապետեն թեման քննարկելու, լսելու և արտահայտվելու հմտություններին:

Տարիքային խումբը – 7-9-րդ դասարան

Անհրաժեշտ պարագաներ

1. A4 չափսի թղթեր
2. Գրիչներ
3. Հայաստանին բնորոշ տարբեր վտանգավոր երևույթների նկարներ՝ 8-12 հատ

Ընթացքը

1. **Առաջին մաս /15 րոպե/**

- Մանկավարժը աշակերտներին նախապես հանձնարարում է պատրաստվել ներկայացնելու իրենց հետ տեղի ունեցած որևէ դեպք, պատմություն /յուրաքանչյուրը մեկ պատմություն, որոնք առնչվում են արծարծվող թեմային/: Մանկավարժը դասարանը բաժանում է զույգերի և հանձնարարում է զույգերին միմյանց պատմել իրենց հետ տեղի ունեցած

«վտանգավոր» պատմությունը: Այնուհետև առանձին-առանձին զույգերը քննարկում են իրենց հետ տեղի ունեցածը՝ գնահատելով ստեղծված իրավիճակի վտանգավորության և ռիսկի աստիճանը, պատճառահետևանքային կապը, իրենց կատարած հետևությունները, ինչպես նաև՝ այն զգացմունքներն և ապրումները, որոնք աշակերտն ունեցել է դեպքի ժամանակ:

Պետք է ուշադիր լինել, որ միմյանց նկատմամբ բացասական վերաբերմունք ունեցող աշակերտները զույգ չկազմեն:

Քննարկումից հետո աշակերտները ամփոփում են զույգերով կատարած աշխատանքը՝ պատասխանելով հետևյալ հարցերին.

- արդյոք արդարացված է ռիսկի դիմելը
- ե՞րբ է ռիսկն արդարացված, և երբ՝ արդարացված չէ:

Որից հետո մանկավարժն աշակերտներին բացատրում է «մարդածին վտանգ», «տեխնածին վտանգ» և «բնական վտանգ» հասկացությունների տարբերությունը: **/տես ուսուցանող նյութ էջ 53/**

Այնուհետև մանկավարժը « մտքերի տարափի» օգնությամբ առաջարկում է աշակերտներին թվարկել մի քանի բնական երևույթներ: Երեխաների թվարկածները գրում է գրատախտակին՝ առանց քննադատության: Որից հետո աշակերտների հետ սկսում է քննարկել և ընդծել, թե դրանցից որոնք կարող են լուրջ վնաս պատճառել, ինչպես և ում, և ինչպես կարող ենք դրանք կանխարգելել, նվազեցնել և մեղմացնել հետևանքները:

2. Շրջայց պատկերասրահում «Վտանգները և մենք թեմայով /20 րոպե/

- Մանկավարժը աշակերտներին հանձնարարում է շրջել պայմանական պատկերասրահում¹¹ և ուսումնասիրել ներկայացված նկարները: Ապա առաջարկում է քննարկել նկարները և պատասխանել հետևյալ հարցերին.
 - Ի՞նչ բնույթի վտանգներ են պատկերված նկարներում:
 - Նկարներում ներկայացված վտանգները կամ վտանգավոր երևույթները ինչպիսի՞ հետևանքներ կարող են ունենալ:
 - Ի՞նչպես կարելի է վտանգը մեղմել, հետևանքները նվազեցնել և պաշտպանվել:
 - Նկարներից որո՞նք մտահոգեցին ձեզ:

¹¹ Դասարանում, դահլիճում, բակում

- Ո՞ր նկարներն առավել շատ հարցեր առաջացրեցին:
- Մանկավարժը առաջարկում է աշակերտներին «Վտանգները և մենք» թեմայով» առաջադրանքը շարունակել տանը: Ներկայացման ձևի ընտրությունն ազատ է:

Պարապմունք 9

Երկրաշարժ. Առասպելներ և գիտական բացատրություններ

Նպատակը - աշակերտները կիմանան՝ ի՞նչ է երկրաշարժը, ինչպիսի՞ հետևանքներ կարող է ունենալ: Կծանոթանան երկրաշարժի մասին տարբեր առասպելներին: Կիմանան երկրաշարժի առաջացման գիտականորեն հիմնավորված պատճառները:

Տարիքային խումբը – 7-9-րդ դասարան

Անհրաժեշտ պարագաներ

- 2 հատ եփած ձու
- A1 չափսի պաստառ, մարկերներ
- Ուսուցանող նյութ՝ «Երկրաշարժի մասին գիտական պարզաբանումներ» /էջ 53/:
- Ուսուցանող նյութ «Երկրաշարժի մասին առասպելներ» /էջ 54/:

Ընթացքը

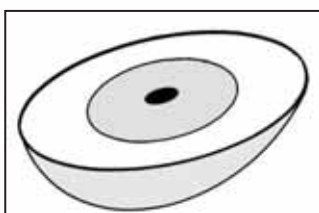
1. **Երկրաշարժ. առասպելներ և գիտական պարզաբանումներ /20 րոպե/**
 - Նախապես եփած ձվերի կեղևը ներկել, ապա նրանցից մեկը կեղևով կտրել հավասար 2 մասի: Որից հետո մի կեսի դեղնուցի կենտրոնում մի կաթիլ գունավոր ներկ լցնել: Իսկ մյուս ձվի վրա, թեթև հարվածելով սեղանին, ճաքեր առաջացնել: Այդ ճաքերը ընդգծել սև մարկերով /տես նկ. 11/:
 - A1 թուղթը ուղղահայաց գծով բաժանել 2 մասի՝ մի կեսի վրա գրել «առասպելներ», իսկ մյուսի վրա՝ «գիտական պարզաբանումներ» վերնագրերը: Ապա աշակերտներին հարցնել, թե ինչ գիտեն նրանք երկրաշարժի մասին: Ուսուցիչը պատասխանները, մտքում տեսակավորելով, լրացնում էր թղթի համապատասխան հատվածում:
 - Այնուհետև մանկավարժը դասարանը բաժանում է խմբերի՝ մի խմբին տալով երկրաշարժի մասին առասպելների տեքստը, մյուսին՝ երկրաշարժի մասին գիտական պարզաբանումները /Ուսուցանող նյութ էջ 53, 54/:

- Տեքստերին ծանոթանալուց հետո, աշակերտները փորձում են օգնել ուսուցչին A1 թղթի վրա լրացնել երկրաշարժի մասին թե՛ առասպելների, և թե՛ գիտական պարզաբանումների հատվածները:
- Մանկավարժը, օգտագործելով եփած ձվերը, տեսանելիորեն բացատրում է երկրի կառուցվածքը:

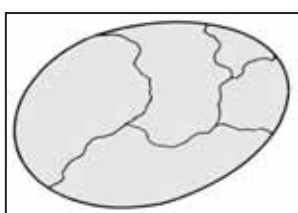
Կենտրոնը ներկած ձվի կետը ցույց տալ և ասել, որ դա կիսված երկրագունդն է. ձվի կեղևը՝ երկրագնդի քարոլորտն է, ձվի սպիտակուցը՝ մանթիան, դեղնուցը՝ արտաքին միջուկը, ներկած կետը՝ ներքին միջուկը:

- Ցույց տալով երկրորդ ձուն, որի վրա ճաքեր կան, մանկավարժը աշակերտներին հարցնում է, թե ինչ են նշանակում այդ ճաքերը: Եթե աշակերտները չեն կարողանում պատասխանել, մանկավարժը բացատրում է, որ քարոլորտը նույնպես բաժանված է մասերի՝ սալերի: Երկրագնդի սալերն անընդհատ շարժման մեջ են: Նրանք շարժվում են շատ դանդաղ՝ տարեկան մի քանի սանտիմետր:

Սալերի շարժի տեսանելի բացատրություն. «Երբ մենք մեր մատները հպում ենք միմյանց /տես նկ. 12/ ձայն հանելու՝ ճտտացնելու համար, մենք ճնշում ենք գործադրում, որպեսզի այդ ձայնը դուրս գա: Ինչքան մեծ է ճնշումը, այնքան շատ էներգիա է դուրս գալիս, և ձայնը բարձր է հնչում: Եվ հակառակը, ինչքան ճնշումը փոքր է, էներգիան քիչ է՝ ձայնը ցածր: Երբ սալերը սեյսմիկ գոտում շփվում կամ հպվում են միմյանց, ինչպես օրինակ մեր մատները, այնտեղ նույնպես ճնշում է գործադրվում, որից էներգիա Նկ. 12 և գալիս, ինչն էլ արտահայտվում է երկրաշարժային ալիքների տեսքով, որոնք դուրս են գալիս երկրակեղև՝ առաջացնելով երկրաշարժ *Երկրաշարժավտանգ գոտիներում ցնցումներ կարող են լինել ցանկացած ժամանակ՝ անսպասելիորեն: Սովորաբար ուժեղ երկրաշարժին հաջորդում են հետցնցումները: Երկրաշարժեր տեղի են ունեցել նաև միլիոնավոր տարիներ առաջ, և մարդիկ այդ ժամանակ, հիմնվելով իրենց մշակույթի և ավանդույթների վրա, տվել են բացատրություններ, որոնք այսօր համարվում են առասպելներ: Գիտնականները ավելի ուշ են տվել երկրաշարժի ծագման գիտական բացատրությունները*»: Բացատրելիս մանկավարժը կարող է այն տեսանելիորեն ցույց տալ:



Նկ. 11



Նկ. 12

Պարապմունք 10

Նվազեցնել երկրաշարժի սեյսմիկ ռիսկերը

Նպատակը - աշակերտները կձանաչեն երկրաշարժի ռիսկերը: Կտիրապետեն ռիսկերի նվազեցմանն ուղղված հմտություններին և կարողություններին: Կկարողանան դպրոցում և տանը գնահատել և նվազեցնել դրանք:

Տարիքային խումբը – 8-9-րդ դասարան

Անհրաժեշտ պարագաներ

- Գրիչներ
- Դպրոցի վտանգների գնահատման թերթիկ /էջ 38/

Ընթացքը

Ուսուցիչն աշակերտներին առաջարկում է պատասխանել հետևյալ հարցին.

- Ինչպիսի՞ հետևանքներ կարող են լինել ուժեղ երկրաշարժից հետո:

Աշակերտների պատասխանները գրանցվում են գրատախտակին: Ապա աշակերտներին հանձնարարվում է ընթերցել երկրաշարժի հետևանքների մասին տեքստը:

Լսվում են դրողդոցի խուլ ձայներ: Սակայն ձայնը գնալով ուժեղանում է: Եվ ՀԱՆԿԱՐԾ՝ մի սարսափելի ուժեղ ցնցում: Կարծես, ինչ-որ մեկը կտրուկ արգելակեց մեքենան: Հեռվից լսվում է, ինչ-որ մեկի ձայնը.- «ԵՐԿՐԱՇԱՐԺ է: Գետինը ոտքի տակ շարժվում է: Շենքը ցնցվում և դողդողում է: Պահարաններից գրքերը թափվում են: Լուսամփոփները և ջահերը ճոճվում են, բաժակն ընկնում է ցած և փշուր-փշուր լինում: Պատուհանի ապակիները ճաքում են և ընկնելով հատակին՝ կոտրվում: Սեղանը սահում է այս ու այն կողմ: Պատից կախված նկարները շարժվում են, նրանցից մեկը պոկվում է, ընկնում հատակին ու կոտրվում: Լույսը սկսում է թրթռալ և անջատվում է: Դռները սկսում են ճռճռալ և ուժեղ աղմուկով փակվել: Այս ամենը տեղի է ունենում ընդամենը կես րոպեի ընթացքում:

Տեքստը ընթերցելուց հետո մանկավարժը հարցեր է ուղղում աշակերտներին և նրանց պատասխանները գրանցում գրատախտակին:

- Ի՞նչ կարող է պատահել այն մարդկանց հետ, ովքեր հայտնվել են նման իրավիճակում:

Իհարկե աշակերտները կտան այնպիսի պատասխաններ, որոնք կվերաբերեն շենքի վնասվելուն, այսինքն, կառուցվածքային վտանգներին, սակայն մանկավարժի խնդիրն է նրանց ուշադրությունը կենտրոնացնել ոչ կառուցվածքային վտանգների վրա¹²:

Պետք է հաշվի առնել նաև, որ ոչ կառուցվածքային վտանգներն առկա են ոչ միայն դպրոցում, այլև տանը, սպորտդպրոցում, թատրոնում, խանութում և այլուր: Մանկավարժը առաջարկում է աշակերտներին ներկայացնել համապատասխան օրինակներ:

Մանկավարժը նախապես 4-5 աշակերտից բաղկացած խմբեր է ձևավորում: Որից հետո նրանց տալիս է դպրոցի վտանգների գնահատման թերթիկներ /էջ 38/ և հանձնարարում շրջել դպրոցում և գրանցել առկա ոչ կառուցվածքային և կառուցվածքային վտանգները: Լրացնելուց հետո աշակերտները վերադառնում են դասարան և ներկայացնում իրենց գրառումները: Քննարկման միջոցով բացահայտվում են բոլոր վտանգները, կազմվում է մեկ ամբողջական թերթիկ: Մանկավարժը առաջարկում է այն ներկայացնել դպրոցի ԱՌՆ կառավարման հանձնաժողովին ու առաջարկել դպրոցի և աշակերտների ուժերով վերացնել, նվազեցնել կամ մեղմացնել առկա վտանգները¹³:

Տնային առաջադրանք

Մանկավարժը աշակերտներին հանձնարարում է նման վտանգների գնահատման թերթիկ կազմել և լրացնել տանը՝ ընտանիքի անդամների հետ: Այնուհետև, ընտանիքի անդամների հետ քննարկել, արդյո՞ք հնարավոր է վերադասավորել բնակարանը, տունն այնպես, որ այն դառնա առավել անվտանգ և ապահով:

¹² Ոչ կառուցվածքային վտանգներ – շենքի կառուցվածքային մասը չհանդիսացող բոլոր տարրերն են՝ կահույքը, լուսավորող սարքերը, պահարանները, համակարգիչները, կենցաղային տեխնիկան, հեռուստացույցը, ցուցափեղկերը, գրադարակները, ջեռուցման, օդափոխման, օդորակման համակարգերը, որոնք կարող են վայր ընկնել և վնասել մարդկանց, սակայն որոնք հարավոր է նվազեցնել և վերացնել դպրոցի և աշակերտների ուժերով: Բացի այդ, դրանք կարող են խոչընդոտ հանդիսանալ շենքից կամ սենյակից դուրս գալուն: Ոչ կառուցվածքային ռիսկերի նվազեցման համար անհրաժեշտ է այդ ամենը ամրակներով ամուր ամրացնել պատին, առաստաղին կամ հատակին՝ երկրաշարժի ժամանակ դրանց վայր ընկնելու, վնասվելու և վնասելու հավանականությունը նվազեցնելու համար: **Կառուցվածքային վտանգներ** – վտանգներ, որոնք կապված են շենքի շինարարական կառուցվածքի հետ:

¹³ 8-9 դասարանցիները կարող են ընտրել որևէ կարևոր հիմնահարց նախագծային աշխատանքի համար: Հանրությանը և համապատասխան կառույցներին ներկայացնելով դրա նախապատմությունը և հիմնավորումը՝ կատարել նախնական հետազոտում, տվյալներ հավաքագրելու համար ուսումնասիրել օրենսդրական դաշտը և պատկերավոր ներկայացնել աշխատանքի արդյունքը բոլոր նշված գործողությունների ավարտին:

Դպրոցի վտանգների գնահատման թերթիկ

№	Անհրաժեշտ պայմաններ	Համապատասխանում է			Նշումներ
		Լիովին	Մասամբ	Չի համապատասխանում	
	<p>Վերացված են դպրոցի շենքի կառուցվածքային վտանգները, այդ թվում՝</p> <ul style="list-style-type: none"> • Դպրոցի ստորին հարկի /հարկերի/ պատուհանների վանդակաճաղերը հանված են կամ շարժական են: • Դպրոցի տարհանման ելքերի դռները բացվում են դեպի դուրս՝ հատկապես, արտաքին թեքահարթակների առկայության դեպքում: • Վերացված են դպրոցի դռների բացվածքների շեմերը և հատակի բարձրությունների տարբերությունը: • Դասարաններում, միջանցքներում, ընդհանուր օգտագործման վայրերում վերացված են կառուցվածքի ելուստները: 				

	<p>Վերացված են դպրոցի ոչ կառուցվածքային վտանգները, այդ թվում՝</p> <ul style="list-style-type: none"> • Կահույքը, օդափոխիչները, ջրատաքացուցիչները, նկարները, գրատախտակները, գրադարակները, ջահերը, լուսավորող այլ սարքերը , կրակմարիչները հուսալիորեն ամրացված են պատին, հատակին, կամ առաստաղին: • Պատուհանագոգերից և բաց դարակներից հեռացված են ծաղկամանները, նկարները, դեկորատիվ առարկաները: • Տարհանման ուղիները և ելքերը ազատ են ծանր և մեծածավալ առարկաներից: • Միջանցքների հատակը ծածկված չէ գորգերով, ուղեգորգերով, կամ դրանք հուսալիորեն ամրացված են հատակին: • Դպրոցի հատակային ծածկույթը սայթաքուն չէ: 				
--	--	--	--	--	--

Պարապմունք 11

Յուրացնենք վերջին տարիների տեղի ունեցած աղետների դասերը

Նպատակը - աշակերտները կտեղեկանան անցյալում տեղի ունեցած աղետների մասին: Կզարգացնեն և գործնականում կկիրառեն ուսումնասիրելու և հաղորդակցվելու հմտություններ:

Տարիքային խումբը – 8-9-րդ դասարան

Անհրաժեշտ պարագաներ

1. A1 և A4 չափսի թղթեր
2. Գրիչներ, գունավոր մատիտներ, սոսինձ

Ընթացքը

Նախագծային աշխատանքը բաղկացած է երեք մասից

- առաջին՝ նախապատրաստական մաս /1 դասաժամ/
- երկրորդ՝ տնային առաջադրանք /2 շաբաթ/
- երրորդ՝ քննարկում և ամփոփում /1 դասաժամ/

Մինչ աշխատանքները սկսելը մանկավարժը հստակ ներկայացնում է դրանց կատարման կարգը: Բացի այդ, նա պետք է հաշվի առնի, որ աղետներին ականատես եղած աշակերտները կարող են դժվարություններ ունենալ այս թեմաների քննարկման ժամանակ: Պետք է նրբանկատ լինի նրանց նկատմամբ: Եթե որևէ մեկը ենթարկվել է կամ ականատես է եղել աղետի, խոշոր վթարի, ապա պետք չէ նրան ստիպել, որ պատմի եղածը: Ցանկալի է նախապես ճշտել այս հարցը: Աշխատանքները իրականացնվում են խմբերով՝ 3 խումբ: Խմբերից յուրաքանչյուրը ստանում է իրեն խմբի առաջադրանքը, կատարման քայլերը, քայլերի հերթականությունը, ժամանակահատվածը, և այն մարդկանց անունները, ում աջակցության կարիքը կունենան աշխատանքը կատարելիս (ծնող, ուսուցիչ, համայնքի բնակիչ, համապատասխան մասնագետ): Ուսումնասիրության ժամանակահատվածում ժամանակ առ ժամանակ անհրաժեշտ է իրականացնել քննարկումներ: Աշխատանքների ավարտից հետո անհրաժեշտ է միասին քննարկում իրականացնել:

Նախապատրաստական մաս՝

Աշխատանքը կատարվում է դասարանում /1դասաժամ/։ Եթե 1 դասաժամի ընթացքում աշխատանքը չի կատարվում կարելի է այն շարունակել հաջորդ ժամին։

Խմբերին առաջադրանքները հանձնարարելուց առաջ մանկավարժը հարցնում է աշակերտներին.

- Երբե՞ն լսել են որևէ պատմական աղետի մասին։
- Ի՞նչ և ու՞մից են լսել։
- Որտեղի՞ց կարող են աղետների մասին ավելին իմանալ։

Առաջին խմբի առաջադրանքը.

- Քննարկել, թե որտեղից կարելի է գտնել աղետնի վերաբերյալ համապատասխան նկարներ և գրառումներ /համացանց, ամսագիր, գրադարան, գիրք, թերթ և այլն/։
- Քննարկել, թե խմբի անդամներից ով որտեղից է այդ նկարները և գրառումները գտնելու։
- Քննարկել, թե յուրաքանչյուրը քանի նկար և քանի գրառում է գտնելու։
- Արդյունքները ներկայացնել դասարանին։

Ցանկալ է, որ մանկավարժը այս խմբի մեջ ընդգրկեի նաև ԿԱՊԿՈՒ աշակերտներին, ովքեր կկարողանան թերթերից, համացանցից, ամսագրերից, գրքերից հավաքել նկարներ և գրառումներ։

Երկրորդ խմբի առաջադրանքը՝

- Քննարկել, թե ինչպես են իրականացնելու հարցազրույցները, որպեսզի հավաքեն տեղեկություն տվյալ աղետի վերաբերյալ։
- Քննարկել, թե այդ հարցազրույցները ում հետ են իրականացնելու և քանի հոգով։
- Քննարկել հարցաշարը։ Քննարկելու ժամանակ մանկավարժը կարող է աշակերտներին օգնել և ուղղորդել՝ առաջարկելով հետևյալ հարցերը.
 - Դուք ականատես եղե՞լ եք որևէ վտանգավոր երևույթի։
 - Ի՞նչ երևույթ էր։
 - Հայտնի՞ էր երևույթի առաջացման պատճառը։
 - Տուժածներ կայի՞ն։ Ի՞նչ հետևանք է թողել տվյալ վտանգավոր երևույթը։
 - Հնարավո՞ր է հետագայում նվազեցնել նման երևույթները։
- Արդյունքները ներկայացնել դասարանին։

Երրորդ խմբի առաջադրանքը

- Քննարկել, թե որտեղից կարող են վերցնել տվյալ աղետի վերաբերյալ նորություններ, որոնցից կարող են կատարել ուսումնասիրություն:
 - Ե՞րբ է տվյալ աղետը տեղի ունեցել:
 - Ի՞նչ հետևանքներ է ունեցել:
 - Ինչպիսի՞ դասեր կարող ենք քաղել:
- Քննարկել, թե ում հետ են իրականացնելու հարցազրույց, որպեսզի ձեռք վերված տեղեկությունից կարողանան կատարել ուսումնասիրություն:
- Քննարկել, թե ով է այդ հարցազրույցը իրականացնելու:
- Քննարկել հարցաշարը: Ինչպես նախորդ խմբին, այնպես էլ այս խմբին, մանկավարժը կարող է օգնել պատրաստել հարցաշարը:
- Արդյունքները ներկայացնել դասարանին:

Տնային առաջադրանքի փուլում այս խումբը ուսումնասիրություն կատարելու համար կարող է օգտվել ուսուցանող նյութից՝ «Բնական վտանգավոր երևույթների լուսաբանումը համացանցում և լրատվամիջոցներում», որը բերված է էջ 48-51/:

Ցանկալի է, որ խումբը հարցազրույցներ անցկացնի համայնքի ղեկավարների, տեղական փրկարար ծառայության աշխատակիցների կամ ղեկավարների հետ:

Մինչ հարցազրույցներ իրականացնելը, մանկավարժը այդ մասին պետք է տեղյակ պահի ծնողներին և տնօրինությանը:

Երկրորդ մաս՝ տնային առաջադրանք

Առաջադրանքը աշակերտները կատարում են ինքնուրույն /2 շաբաթ/:

- Մանկավարժը երկրորդ և երրորդ խմբերին հանձնարարում է, որ հարցազրույցները իրականացնեն ամենաքիչը երկու հոգու հետ: Ուղղորդում է նաև, որ հարցազրույցները իրականացնեն գրավոր, հարցազրույցի ընթացքում ուշադրություն դարձնեն հատկապես այն տեղեկություններին, որոնք կօգնեն հետագայում առավել ճիշտ կազմակերպել հնարավոր վտանգավոր երևույթների հետևանքներից պաշտպանությունը:
- Մանկավարժը երկրորդ և երրորդ խմբերին հանձնարարում է հավաքած տեղեկություններից հետո կազմել պատկերազարդ պատմություն, օրինակ՝ «Փրկվածի օրագիրը» վերնագրով: Իսկ առաջին խմբի աշակերտներին՝ տվյալ վտանգավոր երևույթի հետևանքների վերաբերյալ հավաքած նկարների խճանկար:
- Մանկավարժը բոլոր խմբերին հանձնարարում է պատրաստել լրատվական թերթ՝ «Աղետից քաղած դասերը» վերնագրով:

- Պատրաստած լրատվական թերթիկները դասարանում ներկայացնելուց հետո, մանկավարժը կարող է մրցույթ հայտարարել և պարգևատրել լավագույն լրատվական թերթիկի համար:

Երրորդ մաս՝ քննարկում և ամփոփում /1 դասաժամ/ Եթե 1 դասաժամի ընթացքում աշխատանքը չի կատարվում կարելի է այն շարունակել հաջորդ ժամին:

- Աշակերտների կատարած ուսումնասիրությունների և հավաքած տեղեկությունների հիման վրա դասարանում կազմակերպել քննարկումներ:
- Հանձնարարել աշակերտներին՝ իրենց պատրաստած լրատվական թերթիկները փակցնել A1 թղթի վրա, ձևավորել և ամրացնել դասասենյակի պատին: Այն կարելի է օգտագործել նաև, երբ կքննարկվեն արդեն դպրոցի աղետների ռիսկի նվազեցման հարցերը, որտեղ պարտադիր է երեխաների մասնակցությունը:
- Դասարանում կատարած աշխատանքները ներկայացնելիս և քննարկելիս, կարելի է հրավիրել ծնողներին, դպրոցի տնօրենին, ուսուցիչներին, այլ դասարանի աշակերտներին, ինչպես նաև տեղական փրկարար ծառայության աշխատակիցներին:

Պարապմունք 12

Նվազեցնենք աղետների ռիսկը

Նպատակը - աշակերտները կկարողանան քննարկում ծավալել աղետալի երևույթների առաջացման մասին և առաջարկել աղետների ռիսկերը նվազեցնելու եղանակներ:

Տարիքային խումբը – 8-9-րդ դասարան

Անհրաժեշտ պարագաներ

- A4 չափսի թղթեր
- Գունավոր գրիչներ
- **«Ռիսկի գնահատման աղյուսակ»** /Նկ.14/

Ընթացքը

- Աշակերտներին բաժանել 5-6 հոգանոց խմբերի: Յուրաքանչյուր խմբին տալ **«Ռիսկի գնահատման աղյուսակ»** /Նկ.14/ և մեկական վտանգավոր երևույթի անվանում, օրինակ՝ հրդեհ, երկրաշարժ, քարաթափում և այլ: Մտքերի տարափով մանկավարժը կարող է խթանել, որպեսզի երեխաներն էլ վտանգավոր երևույթներ թվարկեն:
- Հանձնարարել խմբին A4 թղթի վրա գծել ստորև բերված նկ. 15-ի գծագիրը, որից հետո խմբում քննարկել և յուրաքանչյուր շրջանի մեջ գրված հարցի տակ լրացնել համապատասխան պատասխանը.
 - Ներկայացնել առաջարկված վտանգավոր երևույթի էությունը և հնարավոր հետևանքները՝ մարդկային և նյութական կորուստները:
 - Ներկայացնել վտանգավոր երևույթի առաջացման հիմնական պատճառները – նշել՝ արդյոք դրանք մարդու տնտեսական և ինժեներական գործունեության հետևանքով են առաջացել, թե բնության զլոքալ փոփոխության, կլիմայի և զարգացման արդյունք են:
 - Ներկայացնել դպրոցում առկա ոչ կառուցվածքային վտանգները:

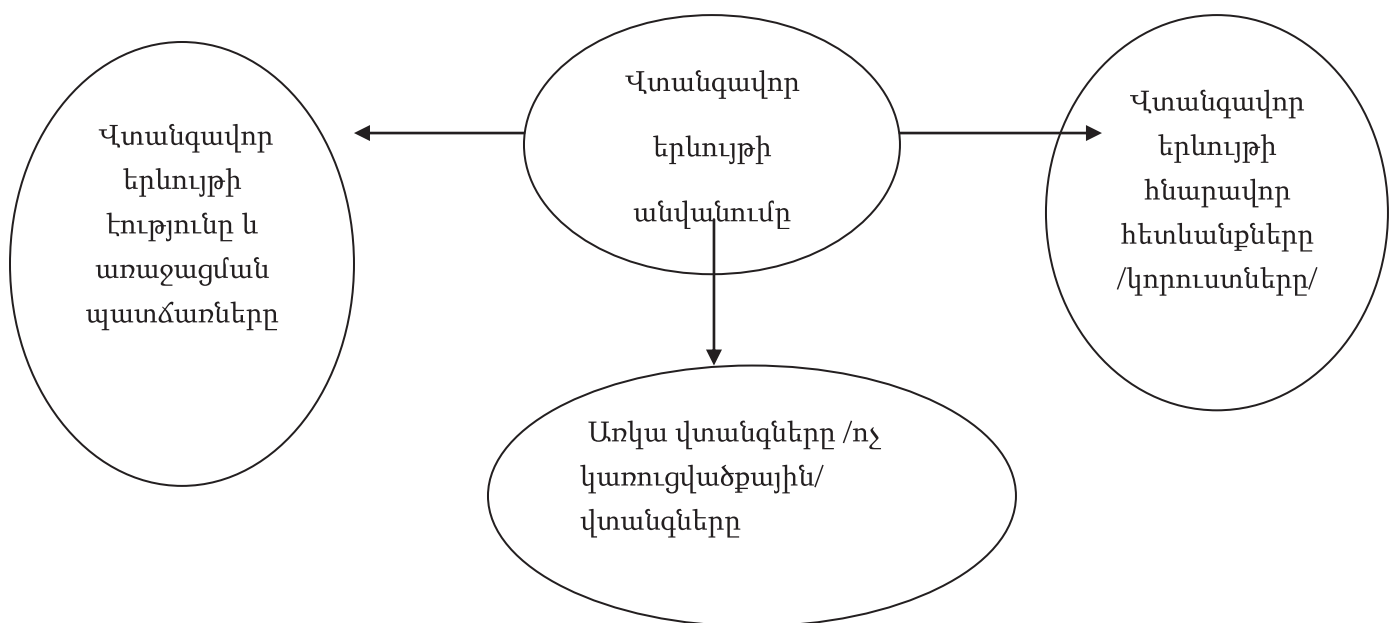
Այնուհետև մանկավարժը հանձնարարում է աշակերտներին քննարկել և նույն թղթի վրա այլ գույնի գրիչով գրել հետևյալ հարցերի պատասխանները.

- Հնարավո՞ր է արդյոք խուսափել ներկայացված վտանգավոր երևույթի հետևանքներից: Բնչա՞յե՞ս:
- Մեր գործողությունները: Դպրոցի գործողությունները: Համայնքի գործողությունները:

«Ռիսկի գնահատման աղյուսակը» -նկ.14

		Ազդեցությունը		
		Անվտանգ	Քիչ վտանգավոր	Շատ վտանգավոր
Հավանականությունը	Անվտանգ			
	Քիչ վտանգավոր			
	Շատ վտանգավոր			Հրդեհ

Նկ. 15



Ծանոթություն

Աշակերտների իմացական հետաքրքրությունը խթանելու համար, նոր գիտելիքների ձեռքբերման, սեփական դիրքորոշման և կարծիքի արտահայտման, համապատասխան կարողությունների զարգացման նպատակով, 8-9 դասարաններում թեմայի ամփոփումը ցանկալի է անցկացնել «Բանավեճ» ուսումնական մեթոդով: Այստեղ շատ կարևորվում են յուրաքանչյուրի առանձին կարծիքն ու հայացքները և հարգալից վերաբերմունքը մյուսների կարծիքների նկատմամբ:

Ուսուցանող նյութ. Ի՞նչ է կլիմայի փոփոխությունը

Ի՞նչ է Կլիման - Կլիման տարիների ընթացքում /սովորաբար ամենաքիչը 30 տարի/ տվյալ վայրին բնորոշ միջին եղանակային պայմաններն են: Չպետք է շփոթել եղանակի հետ, որը հստակ պայման է, և տեղի է ունենում ավելի քան մեկ ժամ կամ օր տևողությամբ: Այլ կերպ ասած, **Կլիման այն է ինչ մենք ակնկալում ենք, իսկ եղանակը այն է ինչ մենք ստանում ենք:** Օրինակ՝ մի որևէ տարածքում գարնանային որոշակի օրեր կարող են լինել անձրևոտ ու խոնավ, բայց հիմնականում տվյալ տարածքում գարունը լինում է արևոտ և տաք, այսինքն՝ կլիման կամ սովորաբար տիրող եղանակը՝ չորային է:

Ի՞նչ է կլիմայի փոփոխությունը - Կլիմայի փոփոխությունը երկարաժամկետ /սովորաբար տասնամյակ կամ ավելի տարիներ/ կլիմայական պայմանների զգալի փոփոխությունն է: Կլիմայի փոփոխությունները հանգեցնում են գլոբալ տաքացման, որի հետևանքով բարձրանում է մեր մոլորակի ընդհանուր ջերմաստիճանը: Երբ երկրագնդի վրա տաք է, փոխվում է անձրևների քանակը ու տատանվում է ծովի մակարդակը, որն էլ ազդում է բնության և մարդկանց վրա:

Ինչպե՞ս է կլիման փոխվում, և ինչն է նպաստում կլիմայի փոփոխությանը - Երբ գիտնականները խոսում են կլիմայի փոփոխության մասին, նրանք հիմնականում ի նկատի են ունենում գլոբալ տաքացման պատճառ հանդիսացող ջերմոցային էֆեկտը: Ջերմոցում ապակե պատուհաններն անց են կացնում արևի լույսը՝ պահպանելով ջերմությունը, որի արդյունքում ջերմոցի ներսում շատ տաք է լինում: Սա նպաստավոր պայմաններ է ստեղծում բույսերի աճման համար, այն տարածքներում, որտեղ նրանց աճելու համար բավականին ցուրտ է: Երկրագունդը շրջապատված է մթնոլորտային թաղանթով: Մթնոլորտը կազմում է օդի այն մասը, որը մենք շնչում ենք, և իրենից ներկայացնում է տարբեր գազերի խառնուրդ: Այս գազերից ածխաթթու գազը /CO₂/ գործում է ինչպես ջերմոցի ապակե պատուհանը՝ պահպանելով ջերմությունը և չթույլտալով ջերմության հեռացումը տիեզերք: Ահա թե ինչու ենք մենք այս գազերին անվանում ջերմոցային: Արևի ճառագայթները թափանցում են մթնոլորտ՝ անցնելով ջերմոցային գազերի շերտով: Արևի էներգիան կլանվում է Երկրի ջրային, ցամաքային և կենդանի օրգանիզմների կողմից: Այնուհետև այս ճառագայթները անդրադառնում են՝ գնալով հետ մթնոլորտ, որտեղ նրանց տիեզերք դուրս գալուն խոչընդոտում են ջերմոցային գազերը: Ահա սա էլ կոչվում է ջերմոցային էֆեկտ:

Ջերմոցային գազերն ունեն բնական ծագում, և նրանց նորմալ քանակությունը մթնոլորտում ունի կարևոր նշանակություն: Դրանք բարձրացնում են մեր երկրագնդի ջերմությունը, առանց որի շատ ցուրտ կլիմեր և անհնարին ապրելու համար:

Որո՞նք են կլիմայի փոփոխության հետևանքները - Երբ ջերմոցային էֆեկտը դառնում է ավելի ուժեղ, Երկրի վրա ջերմությունը ավելի արագ է բարձրանում:

Անգամ աննշան փոփոխությունները կարող են ունենալ շատ լուրջ հետևանքներ և ազդել մարդկանց, բույսերի և կենդանիների վրա: Գլոբալ տաքացման հետևանքով աշխարհի սառցե պաշարները, որոնք խմելու ջրի պաշարների 70% են, սկսել են աննախադեպ արագությամբ հալվել, ինչը նպաստում է երկրագնդի բնակչության խմելու ջրի նվազեցմանը, որն էլ առաջացրել է գլոբալ անվտանգության սպառնալիք: Հալման գործընթացը նպաստում է նաև ծովի մակարդակի բարձրացմանը, որն էլ սպառնում է նրա ափամերձ բնակչությանը: Ջերմաստիճանի բարձրացումն առաջացնում է բնական երևույթներ, որոնք կարող են մեծացնել աղետների, ջրհեղեղ, երաշտ, աննախադեպ շոգ, փոթորիկներ հավանականությունը: Բացի այդ տարվա եղանակների սկիզբն ու ավարտը փոփոխվում են, և այս ամենը ազդում է Երկրի վրա ընթացող կյանքի բոլոր ձևերի վրա: Օվկիանոսային ջրերի շրջապտույտը և տեղումները, որոնք կառավարվում են եղանակի օգնությամբ, փոփոխվում են՝ առաջացնելով եղանակային ծայրահեղ իրավիճակներ և ջերմաստիճան՝ բարձր ջերմաստիճան և սառը ալիքներ՝ ռիսկի տակ դնելով մարդկության կյանքը, առողջությունը և կլիմայական գոտիները, ինչը կարող է բացասաբար անդրադառնալ գյուղատնտեսության և մարդկության ապրուստի այլ միջոցների վրա:

Ի՞նչ կարող ենք անել - Ինչպե՞ս կարող ես պակասեցնել ջերմոցային գազերի քանակը մթնոլորտում և դրանով իսկ օգնել դանդաղեցնել կլիմայական փոփոխությունների ընթացքը.

- Խնայի՛ր էլեկտրաէներգիան. անջատի՛ր լույսը, երբ դուրս ես գալիս սենյակից: Էլեկտրաէներգիայի մեծ մասն արտադրվում է նավթամթերքների այրումից, որոնք ջերմոցային գազեր են արտանետում մթնոլորտ:
- Խնայի՛ր ջուրը, քանի որ գլոբալ տաքացման հետևանքով խմելու ջրի համաշխարհային պաշարները քչանում են, և ջրի անխնա օգտագործման հետևանքով շատ կարճ ժամանակից հետո կսկսվի համաշխարհային ջրային սակավություն:
- Մեքենայի փոխարեն օգտվի՛ր հանրային տրանսպորտից և հեծանիվներից քանի որ բենզինի այրման ժամանակ մթնոլորտ են արտանետվում մեծաքանակ ջերմոցային գազեր:
- Ծառեր տնկի՛ր և խնամի՛ր, որոնք կշնչեն մթնոլորտում առկա ածխաթթու գազը և կարտաշնչեն թթվածին:
- Տեղեկացրո՛ւ մյուսներին կլիմայի փոփոխությունների և այն միջոցների մասին, որոնց շնորհիվ կարելի է նրա վնասակար ազդեցությունը մեղմել:

Ուսուցանող նյութ. «Բնական վտանգավոր երևույթների լուսաբանումը համացանցում և լրատվամիջոցներում»

2011 թվականի Տավուշի մարզում տեղի ունեցած սողանքը

Աղբյուր: <http://www.azatutyun.am/archive/news/20111004/2031/2031.html>

Արտակարգ իրավիճակների նախարարությունը¹⁴ տեղեկացնում է, որ Տավուշի մարզում սողանքի գոտուց ուղղաթիռի օգնությամբ դուրս է բերվել 8 ավտոմեքենա:

Հինգ անհետ կորած անձանց մասին դեռևս ոչ մի տեղեկատվություն չկա: Այսօր երեկոյան սողանքի գոտում ապահովվել է լուսավորություն, և որոնողափրկարարական աշխատանքները շարունակվում են: Արտակարգ իրավիճակների նախարարության տեղեկացմամբ՝ շուտով հնարավոր է գործի դրվի երկաթուղային շարժական կռունկը: Լոռու և Տավուշի մարզի փրկարարներին փոխարինել են Արագածոտնի և Գեղարքունիքի մարզերից ժամանած փրկարարները: Նրանց են միացել նաև 50 զինծառայող մոտակա զորամասից և կամավորներ:

Սողանքը տեղի է ունեցել հոկտեմբերի 2-ին ժամը 19:03-ին M6 միջպետական մայրուղու 83-րդ կիլոմետրում՝ Վանաձոր - Բագրատաշեն հատվածում՝ Այրում երկաթուղային կայարանի կամրջի մոտ՝ Լճկաձոր գյուղի հատվածում: 130 մետր երկարությամբ և 60 մետր բարձրությամբ հողազանգվածը լցվել է ավտոճանապարհին և այն ամբողջովին դարձրել անանցանելի:

Աղբյուր: <http://armmlur.am/12022/>

Հոկտեմբերի 18-ին ՀՀ տրանսպորտի և կապի նախարար Մանուկ Վարդանյանի մոտ տեղի է ունեցել խորհրդակցություն, որի ընթացքում քննարկվել են հոկտեմբերի 2-ին Վանաձոր-Ալավերդի-Վրաստանի սահման Մ-6 միջպետական մայրուղու 82-րդ կիլոմետրում տեղի ունեցած փլուզման պատճառները, երևույթները և ճանապարհի վերականգնման տարբերակները: Պաշտոնական հաղորդագրության համաձայն, ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիայի երկրաբանության ինստիտուտի տնօրեն Արկադի Կարախանյանը ներկայացրել է փլվածքի հատվածում վերջին 10 օրում իրականացրած երկրաբանական ուսումնասիրության արդյունքները: Ըստ փորձագիտական եզրակացության՝ 1947, 1975 թվականների օդալուսանկարների և 2006 թվականի տիեզերական լուսանկարի վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ մինչև 2011 թվականի հոկտեմբերի

¹⁴ Այժմ՝ ՀՀ տարածքային կառավարման և արտակարգ իրավիճակների նախարարություն:

1-ը չի եղել սողանքի ակտիվացման որևէ նշան: Տվյալ սողանքը չի հաշվառվել ՀՀ տարածքի ակտիվ սողանքների տվյալների բազայում: Մինչդեռ, սեպտեմբերի 30-ի առավոտյան նույն վայրում փուլոգում էր եղել՝ շուրջ 3000 խորանարդ մետր հողի և քարի զանգված էր քանդվել, միջպետական ճանապարհի 110 մ հենապատ էր քանդվել, ճանապարհի 6 մետրը՝ փակվել: Այդ մասին ևս պաշտոնական հաղորդագրություն է տարածել արտակարգ իրավիճակների նախարարությունը:

.....
Աղբյուր: <http://www.aravot.am/2014/06/06/468252/>

Հայաստանը սողանքավտանգ երկիր է. մեզ մոտ 3000-ից ավելի սողանքներ կան, որոնցից 2500-ը գրանցված են և անձնագրեր ունեն: Այս մասին այսօր «Հենարան» ակումբում ասաց արտակարգ իրավիճակների նախարարության /ԱԻՆ/, փրկարար ծառայության բնակչության պաշտպանության, աղետների հետևանքների վերացման կազմակերպման վարչության պետ Հովհաննես Եմիշյանը: Նրա վստահեցմամբ՝ սողանքներն ավելի ակտիվացնում են հորդառատ անձրևները, և վերջերս տեղացած անձրևները նպաստել են մի շարք տարածքների սողանքների ակտիվացմանը: Ըստ պարոն Եմիշյանի, սողանքների ակտիվացմանը նպաստում են նաև մարդիկ, ընդ որում, որոշ դեպքերում մարդկային գործոնն այնքան ուժեղ է լինում, որ նախկինում երբևէ սողանք չգրանցված բնակավայրում, մարդկանց միջամտության պատճառով սողանքներ են լինում: Որպես այդպիսի սողանք պարոն Եմիշյանը հիշեցրեց 2011 թվականին Տավուշի մարզի Այրում երկաթուղային կայարանի կամրջի հարևանությամբ տեղի ունեցած սողանքը: ԱԻՆ-ը պարզել էր, որ Այրումի սողանքի հիմնական պատճառը մարդկանց կողմից հողերի չափսից ավելի ոռոգումն էր. «Ոռոգման խողովակի մի հատվածից ամառ-ձմեռ ջուրը հոսել է ու այդպես տարիներ շարունակ: Եվ ի վերջո սողանք է առաջացել, սա շատ լուրջ դեպք էր, մարդկային զոհեր կային: Բայց այդ տարածքը երբեք սողանքային գոտի չի եղել»: Ներկայումս 131 շատ վտանգավոր սողանքներ կան, և ինչպես պարոն Եմիշյանն ասաց, դրանք սպառնում են մայրուղիներին ու ենթակառուցվածքներին. այդ սողանքներն ամեն պահի կարող են ակտիվանալ. «Օրինակ Հաղարծինը, Այգեհովիտը, Շիրակի մարզի Առափին համայնքը, Կապան քաղաքում էլ կա բնակելի տեղամաս, որը ևս վտանգավոր սողանքային վայր է: Վերջերս տեղացած անձրևներից հետո ակտիվացել է Գառնիի Ողջաբերդի ճանապարհի սողանքը»: ԱԻՆ մասնագետը նշեց, որ սողանքների պատճառ են անտառհատումներն ու հիդրոկառույցները: Պարոն Եմիշյանը վստահեցրեց, որ ԱԻՆ-ը հակասողանքային միջոցառումներ է կատարում տարբեր տարածքներում. «Դիլիջանի թունելների ջրահեռացման համակարգն ենք լավացրել»:

1988 թվականի Սպիտակի ավերիչ երկրաշարժը

Աղբյուր <http://www.panarmenian.net/arm/news/24213/>

Այսօր լրանում է **Սպիտակի երկրաշարժի** 19-րդ տարելիցը: 1988 թվականի դեկտեմբերի 7-ին տեղական ժամանակով ժամը 11:41-ին Ռիխտերի սանդղակով 10 բալ հզորությամբ ստորգետնյա ցնցումները գործնականում երկրի երեսից ջնջեցին Սպիտակն ու Լենինականը /այժմ Գյումրի/: Երկրաշարժից տուժեցին 21 քաղաքներ և շրջաններ, 350 գյուղ, որնցից 60-ը ամբողջությամբ ավերվեց: Երկրաշարժի արդյունքում շուրջ 25 հազար մարդ զոհվեց, մոտ 100 հազարը վիրավորվեցին, շատերն ընդմիշտ հաշմանդամ մնացին, շուրջ 500 հազարն անօթևան մնացին: Սպիտակի երկրաշարժը աշխարհի ամենամեծ աղետների թվին է պատկանում:

1988 թ. ՍՊԻՏԱԿԻ (ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ) ԵՐԿՐԱՇԱՐԺԻ ՎԵՐԱԲԵՐՑԱԼ

«Արտակարգ թերթ» շաբաթաթերթ



I. Մեյամուղդիական բնութագիրը

1. **Ժամանակը** - 1988 թ. դեկտեմբերի 7-ին, տեղական ժամանակով 11:41-ին
2. **Էպիկենտրոնը** - Սպիտակ քաղաքի մոտ
/φ=40,9N; λ=44°, 2E/
3. **Ուժգնությունը** - Էպիկենտրոնում 10 բալ ըստ MSK – 64 սանդղակի
Գյումրիում - 9 բալ
Վանաձորում - 8-9 բալ
Ստեփանավանում - 9 բալ
Երևանում - 6 բալ
4. **Մագնիտուդը** - 7,0 ըստ Ռիխտերի սանդղակի
5. **Հիպոկենտրոնի խորությունը** - մոտ 10 կմ
6. **Գլխավոր ցնցման տևողությունը** - մոտ 35-45 վրկ.
7. **Երկրաշարժի ժամանակ երկրի մակերեսին առաջացած բեկվածքի երկարությունը** - մոտ 37 կմ, ուղղաձիգ առավելագույն տեղաշարժը - մոտ 2 մ, հորիզոնական տեղաշարժը - 0,7-1,0 մ:

Փլատակներից հանվել է ողջ մնացած 45000 մարդ:

Հոսպիտալացվել է 12500 մարդ:

Աղետի գոտուց տարահանվել է 120 հազար մարդ (կանայք, ծերեր և երեխաներ), որոնցից 75 հազարը՝

Հայաստանից դուրս, ԽՍՀՄ առողջարաններ:

4. Ավերվել է

- 84 դպրոց
- 90 մանկապարտեզ
- 84 առողջապահական հիմնարկ
- 2260 սննդի և առևտրի օբյեկտ

V. Աղետի հիմնական պատճառները

1. Հանրապետության տարածքի սեյսմիկ վտանգի թերագնահատում:
2. Թերություններ բազմաօբյեկտային շենքերի նախագծման, շինարարության և շահագործման ժամանակ:
3. Իշխանությունների և բնակչության՝ երկրաշարժին դիմագրավելու ցածր պատրաստվածություն:
4. Աղետից հետո առաջին փրկարարական աշխատանքների կազմակերպման ցածր մակարդակ:

Ուսուցանող նյութ. «Բնական վտանգներ», «Մարդածին վտանգներ»

Մարդածին վտանգը՝ մարդու կենսագործունեության կամ անգործության հետևանքով առաջացած սպառնալիք է, որը կարող է հանգեցնել բնական և տեխնածին բնույթի լուրջ վնասների և կորուստների: Օրինակ. բնական և տեխնածին հրդեհները, վթարները վտանգավոր օբյեկտներում, մարդու ինժեներական գործունեության հետևանքով հրահրված սողանքային երևույթները, ջրհեղեղները և այլն:

Բնական վտանգները՝ հիդրոլոգիական, մթնոլորտային, երկրաբանական և այլ բնական բնույթի սպառնալիքներն են, որոնք ուղեկցվում են մարդկային և նյութական կորուստներով, նաև՝ բնակչության բնականոն կենսագործունեության պայմանների խախտմամբ: Դրանք են. երկրաշարժը, սելավը, քամին, ձնահյուսը, ջրհեղեղները, փլուզումները, որոնք հնարավոր է կանխատեսել, սակայն հնարավոր չէ կանխել:

Ուսուցանող նյութ. «Երկրաշարժի մասին գիտական պարզաբանումներ»

Երկրաշարժերը տեղի են ունենում երկրակեղևի որոշակի զանգվածում կուտակված էներգիայի կտրուկ լիցքաթափման արդյունքում: Երկրաշարժերը տարբեր ծագում ունեն՝ տեկտոնական, հրաբխային, փլուզումային և այլն: Առավել հաճախակի տեղի ունեցող և ավերիչ երկրաշարժերը տեկտոնական երկրաշարժերն են: Երկրագունդը կազմված է միջուկից, մանթիայից և երկրակեղևից: Երկրակեղևը ամուր է, բայց ամբողջական չէ, բաժանված է առանձին մասերի՝ սալերի: Դրանցից ավելի խոշորներն են Եվրասիականը, Խաղաղօվկիանոսյանը և այլն: Տեկտոնական երկրաշարժերն առաջանում են, երբ սալերում կուտակված լարումների հետևանքով տեղի է ունենում սալերի տեղաշարժ մեկը մյուսի նկատմամբ: Դրա հետևանքով խախտվում է ապարազանգվածների ամբողջականությունը, առաջանում են խզումներ, սահքեր, անջատվում է հսկայական էներգիա:

Ուսուցանող նյութ. «Երկրաշարժի մասին առասպելներ»

Ռումինիա – Աշխարհը հենված է Հավատի, Հույսի և Բարեգործական հենասյուների վրա: Երբ մարդկային արարքները թուլացնում են այդ հենասյուներից մեկը, Երկիրը սկսում է շարժվել:

Հնդկաստան – 4 փիղ կանգնած են մի մեծ կրիայի մեջքին, որը պահել է երկրգունդը: Իսկ կրիայի հավասարակշռությունը պահում է մի մեծ կոբրա: Երբ կենդանիներից որևէ մեկը շարժվում է, Երկիրը սարսափելի ցնցվում է:

Արևմտյան Աֆրիկա – Երկիրը գտնվում է մի հարթ սկավառակի վրա, որի մի կողմը պահում է հսկայական լեռը, իսկ մյուսը՝ հսկան: Հսկայի կինը պահում է երկինքը: Երկիրը ցնցվում է, երբ հսկան երկիրը պահելու փոխարեն գրկում է կնոջը:

Հունաստան – Ըստ Արիստոտելի՝ գետնի տակ գտնվող քարանձավներում քամիները փակված են: Դրանք անընդհատ «պայքարում» են, որ դուրս գան, և այդ «պայքարի» արդյունքը լինում է երկրաշարժը:

Կոլումբիա – Երկիրը սկզբում ամրացված էր երեք խոշոր, ամուր փայտե գերանների վրա: Մակայն մի օր Չիբուչամու աստվածը որոշեց, որ ցանկանում է տեսնել Բոգոտա հարթավայրը ջրի տակ: Նա հեղեղեց ցամաքը և պատժվեց՝ այսուհետ պահելով երկիրն իր ուսերի վրա: Երբեմն նա բարկանում է և դռփում, երկիրն սկսում է շարժվել:

Նոր Զելանդիա – Մայր Երկիրն իր արգանդում կրում է փոքրիկ Աստված Ռուին: Երբ Ռուն ձգվում կամ ոտքերով հարվածում է, երկրաշարժ է տեղի ունենում:

Սիբիր – Երկիրը դրված է Տուլու աստծո սահնակին: Սահնակը քաշող շները իրենց վրա ոջիլ ունեն: Երբ նրանք կանգ են առնում, որ քորեն իրենց, երկիրն սկսում է ցնցվել:

Ուսուցանող նյութ. «Երկրաշարժի ժամանակ վարքականոնների պահպանման թերթիկ»

<p>Եթե երկրաշարժի ժամանակ գտնվում եք դրսում, փողոցում, ապա հեռացեք շենքերից, շինություններից և էլեկտրահաղորդալարերից դեպի անվտանգ, բաց տարածք:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Անվտանգ են համարվում ծառերից, շենքերից, էլեկտրասյուներից, էլեկտրալարերից, գազատար խողովակներից հեռու տարածքները :
<p>Եթե երկրաշարժի ժամանակ գտնվում եք ընթացող տրանսպորտում, ավտոմեքենայում, ապա խնդրեք վարորդին շենքերից և շինություններից հեռու արգելակել ավտոմեքենան՝ համեմատաբար անվտանգ, բաց տարածքում: Այնուհետև, մնացեք տրանսպորտային միջոցում մինչև ցնցումների ավարտը:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Անվտանգ են համարվում կամուրջներից, ծառերից շենքերից, էլեկտրասյուներից, էլեկտրալարերից, գազատար խողովակներից, գետնանցումներից, վերգետնյա հաղորդակցուղիներից, թունելներից հեռու տարածքները: • Ցնցումների ավարտից հետո շարունակեք ճանապարհը՝ հնարավորության սահմաններում շրջանցելով կամուրջները, թունելները, վերգետնյա հաղորդակցուղիները, որոնք կարող են երկրաշարժի հետևանքով վնասված լինել:

Աշխատանքային թերթիկ. «Կանխի՛ր հրդեհի բռնկումը»

Մտածեք այս մասին	Այո	Ոչ	Չկա
Արդյոք լուցկիները պահվում են տաքացնող սարքերից և մանկահասակ երեխաներից հեռու:			
Մի՞շտ է արդյոք լուցկին, լավ հանգցվում և նոր միայն աղբամանը նետվում:			
Արդյոք ապահովիչները և անջատիչները համապատասխանում են ձեր տանը, օրինակ՝ եթե տանը օգտագործվում են շատ էլեկտրական սարքեր, ապա ապահովիչները և անջատիչները պետք է լինեն այնպիսին, որ կարողանան այդքան էլեկտրական սարքերի հզորությանը դիմանալ և շուտ չայրվել:			
Արդյոք էլեկտրական լարերը լավ վիճակի մեջ են՝ մաշված կամ պոկված չեն:			
Արդյոք երկարացման լարերը գորգերի տակ չեն գտնվում:			
Միայն մեկ, թե՞ մի քանի սարքեր են միացված երկարացման լարին:			
Արդյոք գազի կաթսան, վառարանը, գազօջախը և սալօջախը պատշաճ վիճակի մեջ են. գազօջախի գազատար խողովակները ամուր ամրացված են, վնասված չեն, սալօջախի էլեկտրական լարերը լավ մեկուսացված են:			
Արդյոք գազօջախի և սալօջախի շուրջը մաքուր է պահվում:			
Արդյոք վարագույնները հեռու են գազօջախից և սալօջախից:			
Արդյոք գազօջախի և սալօջախի մոտ շուտ բռնկվող առարկաներ դրված չեն, օրինակ՝ սրբիչներ, բռնիչներ, սեղանի շոր, և այլն:			
Արդյոք գազօջախի մոտ չեն պահվում դյուրավառ հեղուկներ, օրինակ՝ նավթ, բենզին, ացետոն:			
Արդյոք նավթը և այլ դյուրավառ հեղուկները համապատասխան և ապահով տարաներում են պահվում, օրինակ՝ մետաղյա տարաներում:			
Երբ լույսը անջատվում է և տանը մոմ է վառվում, արդյոք վառված մոմերը բռնկվող իրերից հեռու են գտնվում: Եվ երբեք այրվող մոմը չե՞ք թողնում առանց հսկողության:			
Արդյոք ավագ կամ կրակմարիչ կա ձեր գազօջախի կողքին, որը կօգնի փոքրիկ կրակը արագ հանգցնել:			

Աշխատանքային թերթիկ. «Հրդեհի կանխումը տանը»

Մտածեք այս մասին	Այո	Ոչ	Չկա
1. Արդյո՞ք ձեր տանը ապրող բոլոր երեխաները գիտե՞ն, որ երբեք չպետք է խաղան լուցկու, կրակայրիչի, վառվող մոմի, գազօջախի, այլ հրդեհավտանգ առարկաների հետ:			
2. Արդյոք լուցկիները, կրակայրիչները պահվում են երեխաներից հեռու՞ և արդյոք լուցկին, ծխախոտը լավ են հանգցվում նախքան աղբամանը նետելը:			
3. Արդյո՞ք հրդեհավտանգ և դյուրավատ առարկաները պահվում են կրակից կամ ջերմության աղբյուրներից հեռու:			
4. Արդյոք տանը կա՞ ավագ կամ կրակմարիչ հրդեհը մարելու համար:			
5. Արդյոք կկարողանա՞ք մարել հրդեհը, որը կարող է առաջանալ վառվող մոմի, նավթավառի և, էլեկտրական սարքերի շահագործման ժամանակ:			
6. Արդյոք էլեկտրական լարերը գործածելի են:			
7. Արդյոք ապահովիչները և անջատիչները գործածելի են և գերծանրաբեռնված չե՞ն:			
8. Արդյոք երկարացման լարերը չե՞ն անցնում գորգերի տակով:			
9. Արդյո՞ք նավթը և այլ դյուրավատ նյութերը պահվում են մետաղյա տարաներում:			

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. «Արտակարգ իրավիճակներում բնակչության պաշտպանության մասին» ՀՀ օրենքը
2. Աղետների ռիսկերի նվազեցման տերմինաբանական բառացանկ, UISDR, Ժնև, 2009թ.
3. Աղետների ռիսկի նվազեցման տերմինաբանական բառացանկ, UISDR, Ժնև, 2009թ.
4. «Անվտանգության մասին» ՀՀ օրենք
5. «Կրթության մասին» ՀՀ օրենքը
6. Աղետների ռիսկի նվազեցման տերմինաբանական բառացանկ, UISDR, Ժնև, 2009թ.
7. «Կրթության առանձնահատուկ պայմանների կարիք ունեցող անձանց կրթության մասին» ՀՀ օրենք
8. «Արտակարգ իրավիճակներում բնակչության պաշտպանության մասին» ՀՀ օրենք
9. «Աղետների ռիսկի նվազեցման ազգային ռազմավարություն», ՀՀ կառավարություն, 2011թ.
10. Հ.Մաթևոսյան, Թ.Դիլբարյան, Ս.Հովհաննիսյան, <Աղետների ռիսկերի նվազեցման կրթություն> ձեռնարկ նախադպրոցական կրթական հաստատությունների և դպրոցների մանկավարժների համար, UNICEF 2011
11. Ռ. Ալավերդյան, Ս. Հովհաննիսյան, Թ.Դիլբարյան <Խաղա՝ կատակ, բայց լուրջ է> ԱՌՆ ձեռնարկ միջին դպրոցի աշակերտների համար UNICEF 2011
12. Ռ. Ալավերդյան, Թ.Դիլբարյան, Ս. Հովհաննիսյան, <Գիտեմ, պատրաստ եմ, կարող եմ> ԱՌՆ կրթության գիրք տարրական դպրոցի աշակերտների համար, UNICEF 2011
13. Ս.Հովհաննիսյան, <Թե պատկերն այդ ճանաչես, ինքդ քեզ միշտ կփրկես> խորհուրդներ մեծերին և փոքրերին, UNICEF 2013
14. Հ.Խաչատրյան <Աղետների ռիսկերի նվազեցման կրթություն> ուսումնական պարապմունքներ և խաղեր, UNICEF 2013
15. Թ. Դիլբարյան, Աղետների ռիսկի նվազեցման կրթություն, մանկավարժների և ծնողների համագործակցությունը երեխաների անվտանգ դաստիարակության գործում, UNICEF 2013

ՆՇՈՒՄՆԵՐ



Տպագրված է «ԱՍՈՂԻԿ» հրատարակչության տպարանում:
Ք. Երևան, Սայաթ-Նովա 24, (գրասենյակ)
Ավան, Դավիթ Մալյան 45 (տպարան)
Հեռ. (374 10) 54 49 82, 62 38 63
Էլ. փոստ՝ info@asoghik.am