

METODOLOGIE

pentru implementarea proiectului educativ
coordonat de copii privind reducerea
riscurilor dezastrelor naturale
(Child led – Disasters Risk Reduction)

**Coordonare: Gabriela Alexandrescu
Leonard Andreescu**

**Autori: prof. Nicoleta Hangu
prof. Maria Ciorbă**

Motto:

*Spune-mi și voi uita, arată-mi și poate îmi
voi aduce aminte, implică-mă și voi înțelege.*
(proverb chinezesc)

Argument

În anul 2004, în zona Asiei din apropierea Oceanului Pacific, a avut loc un fenomen natural devastator: tsunami. Acesta a dus la pierderea unui număr impresionant de vieți omenești și la distrugerea, în totalitate, a multor localități din zona de coastă. Atunci s-a observat că populația nu știe să se comporte în situații de criză. S-a constatat astfel importanța educării cetățenilor cu privire la dezastre, precum și faptul că este necesar ca aceasta să înceapă în primul rând în școli. Astfel, s-a evidențiat necesitatea implementării în zonă a unui proiect menit nu doar să-i educe pe copii, ci și – element de noutate – să-i implice pe aceștia în derularea proiectului.

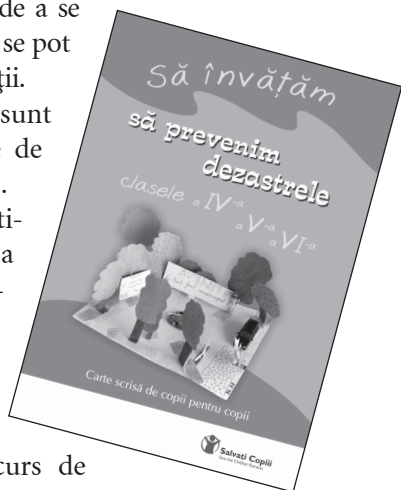
Idea implementării unui astfel de proiect la noi în țară a apărut după ce, pe plan internațional, a avut un succes foarte mare. Astfel, în ultimii 2 ani el s-a desfășurat în țări precum Tailanda, Sri Lanka, India, Indonezia, Vietnam, Filipine, Pakistan sau Nepal.

Pornind de la această idee și în urma impactului pe care l-a avut proiectul în țările enumerate anterior, Salvați Copiii a inițiat implementarea unui proiect asemănător în 3 școli din România (Școala cu clasele I-VIII nr. 71 „Iovan Ducici” din București, Școala cu clasele I-VIII „Gheorghe Jienescu”, din Rast, județul Dolj și Școala cu clasele I-VIII nr. 1 din Chiselet, județul Călărași).

Prin acest proiect, copiii își dobândesc dreptul de a se informa cu privire la dezastre, dreptul de a afla cum se pot apăra de ele, și de ce nu, dreptul de a-i educa și pe alții.

Proiectul are în vedere faptul că și copiii sunt cetățeni și se pot implica în acțiuni considerate de către adulți a fi în totalitate „pentru oameni mari”.

Practic, timp de 4-5 luni, elevii au realizat 1-2 activități săptămânale (în afara orelor de curs) pentru a dobândi mai multe cunoștințe cu privire la dezastrele naturale. Astfel, activitățile cu elevii au fost făcute în principiu de către voluntari, dar coordonate de profesorii din școală. Voluntarii și profesorii au trebuit însă, ca înainte de a începe implementarea proiectului să participe la un curs de formare realizat de IGSU pentru a deține informații corecte și cât mai complete cu privire la dezastre. Câteva exemple de activități se găsesc și în prezenta metodologie dar contăm pe creativitatea cadrelor didactice implicate, pentru a realiza acțiuni cu elevii, în funcție de specificul acestora.



I. Scopul și obiectivele proiectului

Scopul proiectului

Implicarea copiilor în activități specifice pentru a afla care sunt efectele unor dezastru asupra comunității și cum pot fi reduse riscurile acestora.

Obiectivele proiectului:

- Informarea copiilor cu privire la principalele dezastru pe care le pot întâlni în zonele în care locuiesc;
- Dobândirea unor noțiuni referitoare la dezastru;
- Folosirea corectă a noțiunilor despre dezastru;
- Identificarea cauzelor inundațiilor, alunecărilor de teren și ale seismelor, precum și a mecanismelor de producere a incendiilor;
- Formarea unor deprinderi de acordare a primului ajutor în caz de inundații, incendii, alunecări de teren și seisme;
- Identificarea modalităților de informare și ocrotire a populației în caz de catastrofe/calamități naturale;
- Conștientizarea importanței modului în care se reacționează în situații de urgență;
- Manifestarea unei atitudini responsabile, pozitive față de mediu;
- Dezvoltarea deprinderii de a culege informații din diverse surse, de a întocmi un portofoliu, de a realiza un poster/panou pe o temă dată, de a elabora materiale informative;
- Dezvoltarea deprinderii de a lucra în grupuri mici;
- Stimularea responsabilității de grup și individuale.

II. Principiul proiectului și grupul țintă

Principiul pe care se bazează toate activitățile derulate:

Copiii reprezintă „centrul” proiectului; ei propun activitățile și sunt responsabili pentru realizarea lor.

Grupul țintă al proiectului este reprezentat de copiii claselor IV-VI.

De ce se adresează proiectul copiilor și nu adulților?

- Se pune accentul pe importanța unei „educații timpurii” în ceea ce privește dezastru;
- Aceștia se implică mai mult decât adulții în activități;

- Copiii sunt mai receptivi la nou și sunt dornici să încerce experiențe noi;
- Sunt mai receptivi la metodele interactive;
- Copiii sunt mai creativi, mai „naturali“, mai dezinvolți; încă nu au un control foarte mare asupra creativității și imaginației.

De ce se adresează proiectul copiilor cu vârste cuprinse între 10 și 12 ani?

Pentru că la această vârstă:

- Copiii și-au însușit etaloanele mărimilor și formelor, ei putând desena și concepe machete fără a fi ajutați.
- Atenția se caracterizează printr-o orientare conștientă și voluntară, ei putându-se astfel concentra pe sarcinile pe care le vor avea în cadrul proiectului.
- Acum se atinge stadiul operațiilor formale, crește accesul la abstract și general, crește rigoarea gândirii, se dobândește reversibilitatea deplină, începe operarea cu noțiuni științifice. Nivelul de lucru în timpul activităților va fi unul ridicat, elevii putând înțelege fără dificultăți ceea ce au de făcut.
- Copiii își însușesc și operează cu unele noțiuni științifice. Sunt capabili să înțeleagă sensurile figurate mai subtile. Viteza de scriere crește față de stadiul precedent. Ei nu vor cere astfel multe informații suplimentare cu privire la anumiți termeni și nu vor pierde nici extrem de mult timp în cazul luării notițelor.
- Se dezvoltă memoria voluntară. Copiii folosesc mai des procedee mnemonice, învață după criteriile logice, organizându-și materialul, disting ceea ce este semnificativ. Crește volumul memoriei și timpul de păstrare. Cele discutate în cadrul activităților vor fi reținute astfel o perioadă mai mare de timp.
- Se amplifică motivația intrinsecă, ei implicându-se astfel cu plăcere în sarcini și dacă nu sunt motivați din exterior.
- Se consolidează mecanismele voluntare, se urmăresc scopuri, se ating obiectivele pe care și le propun să le realizeze.
- Crește interesul științific iar subiectul dezastrilor ar putea reprezenta pentru ei un element important din acest punct de vedere.

Elevii ajunși la vârsta cuprinsă între 10 și 12 ani sunt deci destul de mari pentru a putea lucra, pentru a se putea implica în sarcini, procesele psihice ajungând la un nivel care să le permită acest lucru. De asemenea, încă nu sunt la vârsta revoltei, sau la vârsta la care fac investiții sentimentale majore, motiv pentru care se observă o ușurință în lucrul cu aceștia spre deosebire de cei mai mari. Un alt motiv pentru care ei reprezintă grupul țintă al proiectului este și acela că, elevii claselor VII-VIII sunt implicați mai mult în studiu pentru definitivarea ciclului gimnazial și pot alocă mai puțin timp activităților adiacente.

III. Etapele proiectului pilot

1. Semnarea acordului între parteneri
2. Selectarea locațiilor pentru implementarea proiectului
3. Identificarea coordonatorilor și a voluntarilor care vor realiza activitățile;
4. Formarea coordonatorilor și a voluntarilor de către IGSU;
5. Formarea grupelor de elevi;
6. Planificarea temelor și a activităților;
7. Implementarea proiectului.

1. Semnarea acordului între parteneri

1.1 Organizația Salvați Copiii

Organizația Salvați Copiii a inițiat implementarea acestui proiect în România și, împreună cu partenerii, a propus locațiile din care să facă parte școlile în care proiectul s-a desfășurat. De asemenea, a realizat întâlniri de lucru cu voluntarii și coordonatorii proiectului și a urmărit desfășurarea acestuia.

Totodată a realizat și prezenta „Metodologie de lucru” pentru informarea cadrelor didactice cu privire la modul de implementare a proiectului.

1.2 Ministerul Educației Cercetării și Tineretului

Rolul Ministerului Educației a fost acela de facilitare a accesului în școlile în care proiectul a fost implementat, de diseminare a informațiilor cu privire la acesta și de aprobare a materialului didactic rezultat în urma proiectului.

Urmează ca ideea proiectului să fie preluată de minister urmărindu-se o implementare ulterioară, în mai multe unități de învățământ, sub coordonarea acestuia.

1.3 Inspectoratul General pentru Situații de Urgență

Atribuțiile IGSU au fost cele de formare a coordonatorilor și voluntarilor implicați în proiect; de oferire de consultanță de specialitate atunci când este necesar, pe parcursul implementării proiectului și de facilitare a unor vizite la diferite instituții (ex: o unitate de pompieri, Institutul Național de Fizică a Pământului etc.).

1.4 Grupul la Nivel Înalt

S-a implicat activ în organizarea întâlnirilor de lucru cu partenerii și a facilitat colaborarea dintre toate instituțiile angajate în proiect, sprijinind astfel, într-un mod foarte important, inițiativa de a implementa acest proiect. Totodată, a contribuit la diseminarea informațiilor cu privire la proiect.

2. Selectarea locațiilor pentru implementare

În cadrul proiectului pilot, acestea au fost alese în funcție de evenimentele specifice proiectului petrecute deja în zonele respective (cutremure, inundații, incendii, etc.) dar și de riscurile ca acestea să se întâmple ulterior implementării proiectului. S-a plecat de la ideea că elevii implicați în proiect trebuie să dețină cât mai multe informații referitoare la dezastre, acesta fiind unul din modurile în care daunele în urma unor astfel de evenimente se pot diminua.

3. Identificarea coordonatorilor și a voluntarilor care vor realiza activitățile

3.1 Coordonatorii proiectului

Sunt profesori ai școlii în care se implementează proiectul. Este recomandat ca la fiecare unitate școlară să existe 2 coordonatori de proiect, care au următoarele atribuții:

- Țin în permanență legătura cu IGSU;
- Stabilesc orarul activităților astfel încât să nu perturbe programul școlar al elevilor;
- Stabilesc împreună cu voluntarii care sunt metodele folosite în activități, precum și ce informații le sunt oferite elevilor, pentru a se respecta caracteristicile de vârstă ale acestora;
- Monitorizează activitățile realizate de către voluntari;
- Realizează întâlniri periodice cu voluntarii;
- Însușesc elevii la obiectivele care sunt vizitate;
- Realizează rapoarte de activitate.

3.2 Voluntarii

Ideea de a folosi voluntari în lucrul direct cu elevii se bazează pe faptul că atmosfera în care se desfășoară proiectul nu trebuie să fie una de „școală”, ci una informală. Voluntarii sunt mai aproape de vârsta elevilor iar informațiile primite de la aceștia nu sunt privite ca și cum ar veni din partea unei persoane „autoritare”. În momentul în care există o atmosferă destinsă datorată vârstei apropiate, elevii se implică cu mai multă plăcere în sarcini. Cu toate acestea însă, trebuie stabilite niște reguli ale grupului încă de la început pentru că, totuși, elevii sunt la vârsta la care încep să „braveze” și e posibil să existe unii care să nu ia foarte în serios voluntarii. Din acest motiv, coordonatorii proiectului trebuie să aibă un contact foarte des și cu elevii.

Este de preferat ca voluntarii să fie 2 la fiecare grupă de elevi. Atribuțiile acestora sunt:

- Selectează informațiile pe care urmează să le discute cu elevii și realizează mini-proiecte de lecție pentru fiecare activitate;
- Realizează activitățile cu elevii;
- Informează coordonatorii proiectului cu privire la toate acțiunile desfășurate cu elevii;
- Însușesc elevii la toate activitățile care se desfășoară în afara incintei școlare;

4. IGSU

Formarea coordonatorilor și a voluntarilor de către IGSU este necesară deoarece coordonatorii și voluntarii implicați în proiect trebuie să dețină informații corecte legate de diferitele tipuri de dezastru și anume cauzele producerii acestora, efectele pe care le au și, mai ales, de comportamentul oamenilor în timpul și după terminarea acestora.

5. Grupele de elevi

În momentul în care se formează grupele, trebuie să se țină cont de următoarele aspecte:

- Elevii din ciclul primar (a IV-a) ar trebui să nu facă parte din aceeași grupă cu cei mai mari (a VI-a) deoarece au un alt nivel de înțelegere a noțiunilor, lucrează în mod diferit, etc.
- Este de preferat să existe un raport egal fete-băieți în fiecare grupă formată;
- Grupa nu trebuie să aibă mai mult de 6 elevi deoarece, dacă sunt mai mulți elevi se lucrează mai greu și gradul de responsabilitate a fiecăruia scade odată cu creșterea numărului de membri;
- Este de preferat să existe o distribuție echitabilă a elevilor în ceea ce privește abilitățile pe care aceștia le au (nu este indicat să se regăsească într-o grupă doar elevi care sunt talentați la desen și într-o alta cei care au abilități de comunicare);
- Fiecare grupă trebuie să aibă 1 – 2 responsabili care să mențină comunicarea cu voluntarii și coordonatorii, iar apoi să-i informeze pe colegii lor.

6. Planificarea temelor și a activităților

6.1 Planificarea activităților

Această etapă se realizează de către coordonatori împreună cu voluntarii. Trebuie să se țină cont de următoarele aspecte:

- Planificarea temelor, astfel încât să se respecte perioada de implementare a proiectului;
- Trebuie să se ia în calcul și 1 – 2 săptămâni de rezervă pentru evenimente neașteptate (un fenomen meteo care amână o vizită planificată, implicarea elevilor în alte activități din cadrul școlii, etc);
- Se pot planifica 1 – 2 activități săptămânal;
- Activitățile ce urmează a fi desfășurate trebuie să respecte caracteristicile de vârstă ale elevilor implicați în proiect;
- Activitățile nu trebuie să se limiteze la nivelul școlii, urmând să se facă și vizite la diverse instituții, sau la obiective care pot ajuta elevii în alcătuirea unor proiecte sau portofolii.

6.2 Temele care pot fi abordate sunt în funcție de zona în care se regăsește fiecare școală. Astfel, pot fi avute în vedere următoarele tipuri de dezastre:

- Cutremure
- Incendii
- Inundații
- Alunecări de teren

7. Implementarea proiectului

Această etapă presupune lucrul efectiv cu elevii. Coordonatorii proiectului trebuie să monitorizeze toate activitățile desfășurate prin întâlniri periodice cu voluntarii, dar și cu elevii. Se va respecta orarul stabilit anterior.

IV. Resurse metodologice

1. Resurse umane

Numărul elevilor implicați este între 15 și 20, astfel încât grupele să nu fie foarte mari, pentru a se putea lucra eficient.

2. Resurse procedurale

a) **Metodele și tehnicile folosite trebuie să fie interactive**, pentru că acestea pun accent pe interacțiunea dintre ideile participanților, dintre personalitățile lor, ducând la o învățare mai activă și cu rezultate evidente.

Avantajele interacțiunii în cadrul acestui proiect sunt:

- Activitatea de grup este stimulativă, generând un comportament „contagios“, în general elevii prinzând curaj atunci când văd că ceilalți lucrează;
- Stimulează efortul și productivitatea elevilor;
- Elevii sunt capabili să aplice și să sintetizeze cunoștințele în moduri variate și complexe, învățând în același timp mai temeinic decât în cazul lucrului individual;
- Dezvoltă inteligențele multiple, capacități specifice *inteligenței lingvistice* (de a folosi termeni științifici), *inteligenței logico-matematice* (de a investiga științific sarcinile, de a face deducții), *inteligenței spațiale* (capacitatea de a crea reprezentări), *inteligenței inter-personale* (capacitatea de a înțelege intențiile, motivațiile celorlalți), *inteligenței intrapersonale* (capacitatea de autoapreciere corectă), *inteligenței naturaliste* (recunoașterea și inspirarea din mediul înconjurător), *inteligenței morale* (respectarea unor reguli de grup, adecvarea comportamentului și a atitudinilor la acestea).

- Stimulează și dezvoltă capacități cognitive complexe (capacitatea de a privi și de a cerceta lucrurile în alt mod);
- Munca în grup permite distribuirea sarcinilor și responsabilităților, acestea fiind mult mai ușor de realizat;
- Timpul de soluționare a problemelor este mai scurt;
- Învățarea prin cooperare dezvoltă și diversifică priceperile, capacitățile și deprinderile sociale ale elevilor;
- Sporește interesul elevilor pentru o temă dată, aceștia fiind mai motivați să învețe;
- Elevii au posibilitatea să-și împărtășească părerile, experiența, ideile, strategiile de lucru, informațiile;
- Grupul dă un sentiment de încredere, de siguranță, care duce la dispariția fricii de eșec și la curajul de a-și asuma riscul;
- Lucrul în echipă duce la acceptarea gândirii colective și la un comportament tolerant față de opiniile celorlalți.

Metodele folosite în timpul activităților pot fi:

1. Metode de predare-învățare interactivă în grup
 - Metoda predării/învățării reciproce (activitatea nr. 2)
 - Mozaicul (activitatea nr. 7)
2. Metode de fixare și sistematizare a cunoștințelor
 - Tehnica LOTUS (activitatea nr. 1)
 - Metoda R.A.I. (activitățile nr. 1 și 5)
3. Metode de rezolvare de probleme prin stimularea creativității
 - Brainstorming (activitățile nr. 1, 2, 3, 5, 9, 10)
 - Explozia stelară (activitatea nr. 5)
 - Studiul de caz (activitățile nr. 2 și 3)
 - Dezbateră (activitățile nr. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10)
 - Jocul de rol (activitatea nr. 6)
 - Tehnica 6/3/5 (activitatea nr. 8)
4. Metode de cercetare în grup
 - Proiectul (activitatea nr. 9)
 - Experimentul (activitatea nr. 4)
 - Portofoliul

b) Mijloacele didactice care pot fi folosite sunt:

- Flipchart-ul
- Calculatorul
- Aparatul de fotografiat
- Video-proiectorul
- Hărțile

3. Resursele materiale necesare:

- Coli A4
- Hârtie colorată
- Mape de plastic
- Carioci
- Acuarele
- Creioane colorate
- Markere
- Cartoane
- Foarfece
- Lipici
- Dosare
- Fotografii
- Jucării
- CD-uri

4. Resursele de timp

Perioada de implementare a proiectului este de 4-5 luni, realizându-se 1 – 2 activități săptămânale, în afara programului școlar al elevilor.

V. Rezultatele proiectului

Ca urmare a activităților derulate în cadrul acestui proiect se vor obține următoarele rezultate :

- **Atitudinile** formate pe parcursul proiectului vor consta în faptul că elevii vor avea mai multă încredere în ei, vor fi mai creativi, mai flexibili în gândire, mai originali, mai deschiși spre nou.
- **Comportamentele** formate pe parcursul implementării proiectului vor fi de acceptare reciprocă, deoarece elevii vor fi mai toleranți cu ideile celorlalți; de asemenea, vor avea mai multă grijă de mediul înconjurător, vor acționa cu mai multă responsabilitate.
- **Abilitățile** formate vor fi de comunicare, de socializare, de lucru în echipă, de cooperare; se vor dezvolta și abilități practice, în cadrul realizării de machete.
- **Produsele** realizate pe perioada implementării proiectului vor fi: machete, broșuri, desene, afișe, planuri de evacuare, chestionare, hărți, fotografii și portofolii.

VI. Tipuri de activități

Activitățile care se pot desfășura în cadrul proiectului sunt diverse, pornind de la cele strict informative (unde însă elevii trebuie dirijați prin întrebări, astfel încât să aibă impresia că totul vine de la ei), până la cele practice, astfel:

- **Activități de informare/comunicare** (ce sunt dezastrele, care sunt principalele tipuri de dezastre, cauzele și efectele acestora, etc.)
- **Activități realizate sub formă de "vizite de lucru"** (vizite la o unitate de pompieri, la Muzeul pompierilor, la un institut seismologic, etc.) sau pentru cercetarea unor zone predispuse la efecte extrem de grave ale unor dezastre (case cu „bulină roșie“, zone despădurite aflate în pantă, sate așezate lângă malul unui râu etc.)
- **Activități practice** (realizare de machete, portofolii, desene, broșuri, afișe, a unui plan de evacuare, a rucsacului de urgență în caz de cutremur, dar și a unei cercetări cu privire la informațiile pe care le dețin oamenii cu privire la dezastre).

În continuare, vom prezenta câteva exemple de activități care se pot realiza cu elevii.

Activitatea 1 Ce sunt dezastrele?

Obiective:

- Informarea elevilor cu privire la principalele dezastre pe care le pot întâlni în zonele în care locuiesc;
- Folosirea corectă a noțiunilor despre dezastre.

Resurse:

- **De timp:** 50 minute
- **Procedurale:**
 - a) **metode:** tehnica LOTUS, brainstorming, dezbaterea, R.A.I.
 - b) **mijloace:** flip-chartul
- **Materiale:** markere, coli de desen, creioane colorate, jucărie de pluș

Descrierea activității:

Se scrie pe o coală de flip-chart cuvântul **dezastru**, elevii trebuind să identifice cât mai mulți termeni apropiați de acesta.

Pornind de la cuvintele găsite, elevii trebuie să dea o definiție cât mai ingenioasă termenului dezastru (printr-un desen, un gest, un catren, etc).

Pentru a se identifica toate tipurile de dezastre, se folosește tehnica LOTUS: într-un cadran cu 9 pătrate se scrie în pătratul din mijloc termenul dezastru, elevii fiind deja familiarizați cu acesta.

Elevilor li se explică că termenul dezastru este o idee principală și pornind de la aceasta, ei trebuie să identifice 8 idei secundare, adică tipuri de dezastre.

Elevii trebuie încurajați să identifice cât mai multe astfel de idei. Astfel, se pot identifica dezastre precum: inundații, tornade, cutremure, incendii, alunecări de teren, tsunami, accidente nucleare, ploi abundente, muniții neexplodate, etc.

Urmează o discuție pe baza celor 8 idei secundare identificate, pentru a se face de către elevi o selecție a tipurilor de dezastre care se pot regăsi în zona în care aceștia locuiesc.

Cu ajutorul unei jucării de pluș, se face o recapitulare dar și o evaluare a celor discutate. Un voluntar aruncă jucăria spre unul dintre elevi, punându-i o întrebare; acesta răspunde și apoi aruncă jucăria spre un alt coleg, întrebându-l la rândul său ceva din cele discutate anterior.

Temă

Împărțiți în diade, elevii au de alcătuit câte un rebus pentru a forma cuvântul **dezastru**.

Obiective:

- Explicarea termenului **cutremur**;
- Identificarea cauzelor și a efectelor cutremurelor.

Resurse

- **De timp:** 50 minute
- **Procedurale:**
 - a) **metode:** brainstorming, metoda predării /învățării reciproce, studiul de caz
 - b) **mijloace:** flip-chart-ul, video-proiectorul
- **Materiale:** markere, fotografiile cu imagini legate de cutremur

Descrierea activității:

Pe o coală de flip-chart se scrie termenul **cutremur** și fiecare elev trebuie să găsească cel puțin un termen care are legătură cu acesta.

Pornind de la cuvintele găsite anterior, elevii dau o definiție cutremurului.

Cu ajutorul întrebărilor voluntarilor, elevii identifică cauzele cutremurului.

Elevilor li se dau fotografiile sau li se proiectează imagini legate de cutremure, ei trebuind să identifice cât mai multe efecte ale acestuia.

Împreună cu elevii se face o sinteză a celor discutate pentru a se asigura că informațiile au fost reținute în mod corect.

Elevii vor fi împărțiți în 3 diade:

- prima trebuie să expună ceea ce consideră că a fost mai important din cele discutate;
- a doua diadă să pună întrebări relevante despre informațiile aflate;
- a treia explică termenii noi învățați;

Astfel, se realizează între elevi o învățare reciprocă.

Temă

Li se prezintă elevilor un studiu de caz în care sunt descrise câteva situații prin care a trecut o familie după cutremurul din 1977. Aceștia trebuie ca pentru data viitoare să aleagă câte 5 obiecte cu ajutorul cărora familia respectivă s-ar fi descurcat mai bine în acele circumstanțe.

Activitatea 3 Ne putem feri de cutremure?

Obiective:

- Stabilirea unor elemente care pot reduce efectele unui cutremur;
- Identificarea zonelor sigure în caz de cutremur;
- Stabilirea comportamentelor indicate în timpul/după cutremur.

Resurse

- **De timp:** 60 minute
- **Procedurale:**
 - a) **metode:** brainstorming, studiul de caz, dezbateră ;
 - b) **mijloace:** flip-chart-ul;
- **Materiale:** markere, carton, foarfece, lipici.

Descrierea activității:

Din cele aproximativ 30 de obiecte pe care elevii le-au ales în urma prezentării studiului de caz (vezi activitatea 2), sunt alese cele care vor alcătui rucsacul de urgență. În momentul în care un elev propune un obiect, el trebuie să argumenteze din ce cauză acesta este important.

Elevii identifică un loc în încăperea în care acest rucsac se poate așeza pentru a se ajunge ușor la el în cazul unui cutremur.

Elevii sunt împărțiți în două grupe, prima trebuind să identifice **locurile sigure** din încăperea în care se află pentru a se adăposti în caz de cutremur, iar cea de a doua **locurile nesigure**.

Ei trebuie să pună câte o etichetă / un afiș pe care să scrie „loc sigur“ sau "loc nesigur", pe fiecare perete și obiect de mobilier identificat.

Elevii sunt împărțiți în diade:

- prima trebuie să identifice ce măsuri de precauție trebuie luate în general, pentru ca, în cazul unui cutremur să fie ameliorate efectele;
- a doua trebuie să identifice ce trebuie să facem și ce nu, în timpul cutremurului;
- a treia va identifica ce comportamente sunt indicate după cutremur dar și ce nu trebuie făcut.

Temă

Tema acestei activități este de a fotografia cât mai multe clădiri care se pot prăbuși la un cutremur mai puternic (ex: cele cu „bulină roșie“).

Activitatea 4 Cutremur în miniatură

Obiective:

- Identificarea punctelor slabe ale unei clădiri în caz de cutremur;
- Identificarea zonelor sigure în caz de cutremur;
- Stabilirea unor elemente care pot reduce efectele cutremurelor.

Resurse

- **De timp:** 50 minute
- **Procedurale:**
 - a) **metode:** dezbateră, experimentul;
 - b) **mijloace:** flip-chart-ul, video-proiectorul;
- **Materiale:** markere, carton, foarfece, lipici, fotografiile.

Descrierea activității:

Elevii trebuie să le prezinte colegilor fotografiile realizate în urma temei de la activitatea 3.

Voluntarii le prezintă elevilor imagini ale clădirilor care pot prezenta un pericol în caz de cutremur (ex: clădiri cu foarte multe geamuri, clădiri cu balcoane și aparate de aer condiționat, clădiri care nu au fost consolidate deși au bulină roșie, etc).

Elevii trebuie să identifice toate elementele unei clădiri care pot reprezenta un pericol în caz de cutremur.

Se discută despre riscurile pe care le prezintă acestea atât pentru locuitorii lor, cât și pentru cei care se pot găsi în zonă.

Cu ajutorul materialelor puse la dispoziție de voluntari, elevii realizează o casă pentru simularea cutremurelor, inclusiv cu mobilier.

Se va simula astfel un cutremur în miniatură pentru ca aceștia să observe ce zone ale unei case nu sunt indicate pentru adăpostire dar și ce părți ale acestora pot reprezenta un pericol pentru trecători.

Temă

Elevii trebuie să realizeze o broșură informativă pentru a minimaliza posibilele efecte ale unui cutremur.

Activitatea 5 Incendiile

Obiective:

- Explicarea termenului incendiu
- Identificarea cauzelor și a efectelor incendiilor

Resurse

- **De timp:** 50 minute
- **Procedurale:**
 - a) **metode:** brainstorming, explozia stelară, dezbaterea, R.A.I;
 - b) **mijloace:** flip-chart-ul, video-proiectorul;
- **Materiale:** markere, carton, foarfece, lipici, fotografiile.

Descrierea activității:

Se scrie pe flip-chart termenul incendiu, urmând ca elevii să identifice cât mai mulți termeni care au legătură cu acesta.

Elevii definesc termenul pornind de la cuvintele identificate anterior.

Pe flip-chart se scrie din nou ideea principală a activității, **incendiu**, iar în jurul său, sub formă de stea, cât mai multe întrebări (ex: ce este focul?; ce este incendiul?; cum apare focul?; cum apare incendiul?; de ce arde focul?; când devine focul periculos?, etc.). Trebuie scrise cât mai multe întrebări, ale căror răspunsuri să reprezinte chiar cauzele și efectele incendiilor.

Elevii vor fi împărțiți în diade, fiecare dintre acestea trebuind să răspundă la anumite întrebări. Răspunsurile sunt prezentate celorlalți elevi, realizându-se astfel o învățare reciprocă.

În cazul în care răspunsurile elevilor sunt incomplete sau incorecte, elevii din celelalte diade pot interveni cu adaosuri sau completări, iar voluntarii pot pune întrebări ajutătoare.

Cu ajutorul unei jucării de pluș, se face o recapitulare dar și o evaluare a celor discutate. Un voluntar aruncă jucăria spre unul dintre elevi, punându-i o întrebare; acesta răspunde și apoi aruncă jucăria spre un alt coleg, întrebându-l la rândul său ceva din cele discutate anterior.

Temă

Elevii, împărțiți în diade, trebuie să caute cât mai multe informații despre cauzele și efectele incendiilor asupra pădurilor.

Activitatea 6 Incendiul din pădure

Obiective:

- Identificarea cauzelor și efectelor incendiilor asupra mediului înconjurător;
- Conștientizarea importanței modului în care se reacționează în situații de urgență;
- Identificarea organismelor care pot interveni în caz de incendiu;
- Manifestarea unei atitudini responsabile, pozitive față de mediu.

Resurse

- **De timp:** 50 minute
- **Procedurale:**
 - a) **metode:** dezbateră, jocul de rol;
 - b) **mijloace:** flip-chart-ul, video-proiectorul;
- **Materiale:** markere, carton, foarfece, lipici, fotografii, hârtie colorată.

Descrierea activității:

Fiecare diadă prezintă colegilor informațiile aflate despre cauzele și efectele incendiilor asupra pădurii (tema de la activitatea 5).

Voluntarii pot interveni cu fotografii sau proiecții pentru a completa informațiile elevilor.

Are loc o dezbateră care să evidențieze importanța manifestării unui comportament responsabil față de mediul înconjurător.

Elevilor li se cere să realizeze un joc de rol cu denumirea „Incendiul din pădure“ dându-li-se următoarele puncte de reper:

- Cauza incendiului;
- Efectele incendiului;
- Cum/cu ajutorul cui se stinge incendiul.

După prezentarea jocului de rol, elevii trebuie să discute despre cum s-ar fi putut preveni incendiul, ce importanță au avut pomierii, ce s-ar fi putut întâmpla dacă nu s-ar fi intervenit la timp.

Temă

Realizarea a cât mai multe plăcuțe informative pentru prevenirea incendiilor în pădure.

Activitatea 7 „Profesori” ... în dezastre

Obiective:

- Dezvoltarea deprinderii de a culege informații din diverse surse;
- Folosirea corectă a noțiunilor despre dezastre;
- Stimularea responsabilității individuale.

Resurse

- **De timp:**
 - a) **studiul individual:** o săptămână
 - b) **prezentarea subtemelor:** 50 minute
- **Procedurale:**
 - a) **metode:** mozaicul, dezbateră;
 - b) **mijloace:** video-proiectorul, calculatorul;
- **Materiale:** CD-uri, fotografii, filmulețe.

Descrierea activității

a) Studiul individual

Fiecare elev trebuie să identifice un anumit tip de dezastru petrecut în România și să culegă cât mai multe informații despre acesta, din surse pe care și le-a ales singur.

Astfel, unul trebuie să caute informații despre un cutremur foarte mare, altul despre inundații cu efecte dezastruoase sau despre alunecări de teren etc.

Elevii își pot pregăti prezentarea cum doresc: panou de fotografii, prezentare în power point, filmuleț, etc.

b) Prezentarea subtemelor

Elevii le prezintă colegilor materialul despre dezastrul ales, ei fiind acum, pe rând, profesori.

În urma prezentării, „voluntarii-elevi” trebuie să le adreseze întrebări nu pentru că nu ar fi înțeles ce li s-a prezentat, ci pentru a se asigura că elevii și-au însușit în mod corect toate elementele referitoare la dezastre.

Are loc o dezbateră pentru ca toți elevii să-și poată spune părerea cu privire la cele prezentate.

Temă

Elevii trebuie să se gândească la un slogan pentru a iniția o campanie în vederea prevenirii alunecărilor de teren.

Activitatea 8 Să prevenim alunecările de teren!

Obiective:

- Identificarea modalităților de informare a populației în caz de catastrofe/calamități naturale;
- Manifestarea unei atitudini responsabile, pozitive față de mediu;
- Dezvoltarea deprinderii de a elabora materiale informative;
- Dezvoltarea deprinderii de a lucra în grupuri mici;
- Stimularea responsabilității de grup și individuale.

Resurse

- **De timp:** 50 minute
- **Procedurale:**
 - a) **metode:** tehnica 6/3/5, dezbateră;
 - b) **mijloace:** calculatorul;
- **Materiale:** fotografiile, hârtie colorată, culori.

Descrierea activității

Fiecare elev le prezintă celorlalți membri sloganul la care s-a gândit, spre a fi folosit în campania care-i va sensibiliza pe cetățeni să planteze copaci, pentru prevenirea alunecărilor de teren (vezi activitatea 7).

După ce sunt prezentate toate sloganurile, se alege cel mai sugestiv dintre ele.

Fiecare dintre cei 6 elevi are la dispoziție 5 minute pentru a găsi câte 3 modalități prin care se poate face o campanie.

Urmează o dezbatere și se alege cea mai bună soluție. Este recomandat să se ajungă la ceva simplu (ex: un fluturaș) pentru a nu fi nevoie de un volum de muncă foarte mare, ținându-se cont de faptul că elevii implicați în proiect sunt totuși destul de mici.

Astfel, după ce au stabilit sloganul și mijlocul prin care să se realizeze campania, elevii încep să conceapă un text prin care să sensibilizeze comunitatea locală la problema alunecărilor de teren. Ei trebuie să convingă cetățenii din acea localitate să planteze copaci în zonele despădurite. După ce sunt terminate, materialele sunt multiplicat.

Temă

Fiecare elev din grupă trebuie să dea la cel puțin 20 de persoane câte un fluturaș.

Obiective:

- Identificarea modalităților de informare a populației în caz de catastrofe/calamități naturale;
- Manifestarea unei atitudini responsabile, pozitive față de mediu;
- Dezvoltarea deprinderii de a culege informații din diverse surse pentru a întocmi un proiect;
- Dezvoltarea deprinderii de a lucra în grupuri mici;
- Stimularea responsabilității de grup și individuale.

Resurse

- **De timp:**
 - a) **Proiectarea:** o săptămână
 - b) **Susținerea proiectului:** 40 minute
- **Procedurale:**
 - a) **metode:** brainstorming, dezbateră, proiectul;
 - b) **mijloace:** video-proiectorul, calculatorul;
- **Materiale:** carton, hârtie, foarfece, lipici, creioane colorate, riglă.

Descrierea activității

a) Proiectarea

Elevii, în funcție de zona în care locuiesc, trebuie să realizeze un proiect, astfel:

- Se poate realiza un plan de evacuare a școlii, notându-se zonele în care sunt depozitate extincătoarele, punctele în care sunt telefoanele pentru a suna la numărul de urgență, etc;
- În cazul unei localități predispuse la inundații se poate realiza o hartă (machetă) a localității, evidențiindu-se zonele mai expuse riscului (cele aflate în zone mai joase, lângă albia unui râu, etc.);
- În cazul unui oraș, se poate face o hartă a unui cartier, scoțându-se în evidență acele clădiri care reprezintă un risc pentru populație în cazul unui cutremur.

Elevii hotărăsc ce temă va avea proiectul lor și pornind de la tema principală, fiecare va aduce cât mai multe idei despre ceea ce urmează să conțină.

Se împart responsabilitățile, urmând să se documenteze prin „muncă de teren“.

b) Susținerea proiectului

Elevii vor susține proiectul în fața celorlalte grupe, a voluntarilor și a coordonatorilor.

Temă

Fiecare elev va trebui să prezinte proiectul familiei și să discute pe baza acestuia.

Obiective:

- Identificarea gradului de informare a populației în caz de catastrofe/calamități naturale;
- Manifestarea unei atitudini responsabile, pozitive față de mediu;
- Dezvoltarea deprinderii de a culege informații din diverse surse, de a întocmi un chestionar;
- Dezvoltarea deprinderii de a lucra în grupuri mici;
- Stimularea responsabilității de grup și individuale.

Resurse

- **De timp:**
 - a) **Conceperea chestionarului:** 50 minute
 - b) **Interpretarea datelor:** 60 minute
- **Procedurale:**
 - a) **metode:** brainsorming, dezbateră;
 - b) **mijloace:** calculatorul;
- **Materiale:** coli de scris, creioane

Descrierea activității**a) Conceperea chestionarului**

Elevii trebuie identifice cât mai multe elemente legate de dezastre, pe care consideră că orice persoană trebuie să le știe (ex: cod roșu, avertizare hidrologică, loc de refugiu, 112, prim ajutor, etc).

Pornind de la această listă, ei trebuie să conceapă 10 -15 întrebări pe care urmează să le adrese unor persoane din localitate.

Întrebările trebuie să fie clare, scurte și concise.

Elevii vor stabili și numărul de persoane cărora li se va aplica chestionarul (aproximativ 10-15 pentru fiecare elev) și intervalul de vârstă al acestora.

b) Interpretarea datelor

Elevii realizează un grafic al răspunsurilor, pentru a se vedea cât de bine sunt informați cetățenii cu privire la dezastre.

Temă

Fiecărui elev îi revin aproximativ 3 termeni pe care va trebui să-i explice pentru a se realiza un mini-dicționar al dezastrelor.