

Proiectul eTwinning „MATHS WITHOUT FRONTIERS”... în câteva cuvinte



Scurtă descriere

Proiectul „Maths without frontiers” (Matematică fără frontiere) și-a propus:

1. Să prezinte obiectul matematică în mod diferit prin îmbinarea aspectului de muncă și joc, prin crearea diferitelor tipuri de jocuri utilizând vocabularul matematic (în cazul nostru, însușit în anteriorul proiect, Alfabet matematic). Comunicarea s-a făcut în limba engleză.
2. Să creeze legături între mai multe discipline, îmbinând noțiuni de matematică, logică, limbi străine, crosscuriculare, geografie, istorie și cultură, artă, informatică – TIC, etc.
3. Să arate elevilor cât de universal este limbajul matematic.
4. Să încurajeze dezbateri între elevi legate de problemele de matematică.
5. Să încurajeze creativitatea elevilor.
6. Să aplice cunoștințele TIC. Proiectul are un impact social și de dezvoltare profesională, deoarece pe baza acestor cunoștințe elevii sunt încurajați să utilizeze și alte site-uri matematice în limba engleză. S-a făcut apel la abilitatea elevilor de a lua decizii, a cunoștințelor și abilităților de utilizare a tehnologiei (a competențelor TIC), la capacitatea lor de a fi creativi. Executarea activităților din proiect s-a făcut individual cât și la nivel de grupă formată din patru elevi. S-a lucrat pe ciorne, în limba engleză, creațiile elevilor fiind stocate în dosarul clasei pentru a fi corectate și apoi postate în spațiul de lucru. S-au folosit materialele de la proiectul „Vocabular matematic”. Proiectul s-a finalizat prin tipărirea unei cărți cu produsele elevilor

Inovație pedagogică și creativitate

1. Proiect interdisciplinar (matematică+engleză+informatica (TIC)+artele plastice+logică).
2. Jocul este un mijloc ideal de educație (Comenius). Proiectul folosește partea didactică (adresându-se în egală măsură laturilor instructive și educative) a jocului ca formă eficientă de captare a interesului elevilor: pentru sistematizarea și fixarea cunoștințelor acumulate.
3. Creativitatea în produsele finale și în mesajele trimise între ei cu ocazia sărbătorilor. În **activitatea 1** (cuvinte mixte) –echipe de 4 elevi. La nivel de grupă au fost distribuite sarcinile de lucru: căutătorii de cuvinte, artiștii, informaticienii, etc. Am recomandat elevilor și niște site-uri utile. În **activitatea 2** (criptogramele) s-a lucrat individual. Fiecare elev și-a stabilit un mesaj care prin codificare a devenit secret. Operațiile matematice folosite au fost în concordanță cu programa elevilor din școlile partenere. În **activitatea 3** (labirintul de cuvinte) elevii au explicat termenii matematici cu cuvinte proprii, dând exemple sau folosind definițiile cunoscute. **Activitatea 4** - gruparea și publicarea produselor elevilor.

Integrarea în curriculum

Jocurile didactice angajează resursele intelectuale, antrenează gândirea logică, înlesnesc rezolvarea problemelor puse elevilor. Ele pot fi introduse în orice parte a orei de curs, în funcție de condițiile concrete, având sarcini didactice precise. Grupa de vârstă: clasele VII și VIII. Timp majoritar de lucru: orele de cerc de matematică. Mod de lucru: independent sau în grupe în funcție de jocul care trebuia realizat. Termenii traduși din proiectul anterior, au fost în corespondență cu curricula școlară a elevilor români dar am ținut cont și de programa școlilor partenere. În sălile de clasă ale elevilor sunt planșe, în limba engleză, cu noțiunile uzuale de matematică. (utile pentru Testele Naționale). Elevii au avut acces la mapa de lucru

care se completa periodic. Proiectul este cross-curricular, având în vedere că s-a lucrat în limba engleză și că în jurul noțiunilor de matematică au fost folosite cele de informatică, arte plastice, logică, etc.

Colaborarea între școli

La pagina de prezentare am postat câte o poză de grup (elevii se cunoșteau din vechiul proiect). „Holidays games” presupunea crearea unei cărți ce conținea creațiile elevilor. În România fiecare elev a primit câte un exemplar de carte (cu ISBN). Am distribuit cartea partenerilor și bibliotecilor din oraș. Franța a tipărit cartea la nivelul școlii. La dorința partenerilor din Franța am tipărit în septembrie ediția a II-a ce a cuprins și lucrările elevilor francezi. Timpul a fost relativ scurt, martie-iunie 2011, schimbul de mesaje materializându-se în felicitările trimise organizat între școli și legătura creată de urmărirea lucrărilor din „Mapa proiectului”. Profesori au comunicat pe parcursul derulării proiectului.

Creativitate și IT

Instrumentele folosite în proiect au fost: Software (PowerPoint, video, tabele, desene pe calculator), publicații web, e-mail. Elevii au lucrat în documente Word care apoi au fost transformate în format pdf. Cu aceste documente s-a creat blogul proiectului vizibil la adresa: <http://mathswithoutborders.wordpress.com/>. Produsele finale au fost postate în paginile proiectului. În august, după transformare în film acestea sunt vizibile la adresa: <http://www.ciordas.ro/proiecte/>. Cartea tipărită a fost tehnoredactată în laboratorul de informatică a școlii și predată în forma finală la tipografie.

Sustenabilitate și transferabilitate

1. În proiect au fost implicați mai mulți profesori: de matematică, de limbi străine, de informatică, de desen. Am fost atenți la protecția mediului înconjurător: am folosit materiale refolosibile (coli de hârtie, planșe, creioane), am tipărit doar produsele finale (dosarul proiectului).
2. Pe parcursul derulării proiectului am avut ajutorul diriginților în dezbaterăa unor teme de educație, de siguranță a individului, de planificare și gestionare a timpului, de punctualitate.
3. Proiectul a îmbinat creativitatea cu partea științifică paralel dezvoltând competențele estetice și bunul gust, oferind șansa elevilor de a analiza și interpreta creațiile lor și ale colegilor, competențe metacognitive (să învețe cum să învețe).
4. Orice școală poate implementa proiectul.
5. Au fost implicați în proiect: Primăria Beiuș (sponsorizare materiale publicitare), Tipografia Treira, Firma „Foto Clip”, părinții elevilor, etc.
6. Materialele din proiect stau la baza opționalului „Matematică fără frontiere” creând o legătură între matematică, informatică, limba engleză și artă.

Rezultate și beneficii

- Recapitularea termenilor de matematică (în mod plăcut) în limba engleză paralel cu cea în limba natală, încurajarea creativității și perseverenței elevilor, crearea unor legături în vederea comunicării între elevi. Elevii au cercetat, sintetizat, prelucrat, cooperat, interacționat.

-Proiectul este complet integrat în curriculum de matematică. Activitățile pot fi dezvoltate în cadrul orelor de cerc de matematică.

-Toți elevii s-au implicat în reușita proiectului, ei fiind recompensați cu „credite” și au devenit autori la 13-14 ani.

-Obstacolele de ordin material, de timp, de vârstă, le-am depășit împreună. S-a lucrat și în timpul liber deoarece am pregătit paralel și Evaluarea Națională. - În proiect am avut alături profesori de informatică, de engleză, de desen și diriginții elevilor.