



„Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional
Capacitate Administrativă 2014-2020“

EDU Digital - Propunere alternativa de politica publica pentru simplificarea cadrului legislativ în educatie, ID 109770

Scenariul 1:

Noile tehnologii în educație trebuie să îmbunătățească progresiv calitatea educațională. Nu există educație fără acces la informații. Implementarea noilor tehnologii în educație este un fenomen care a explodat în ultimii ani în întreaga lume și este deja obișnuit ca o școală să dispună de instrumente educaționale digitale în sălile de clasă. Tehnologia digitală transformă modul în care trăim, modul în care primim informații, modul în care produsele și serviciile sunt livrate și modul în care ne exprimăm. Împreună cu un impact atât de profund asupra vieții noastre, ea transformă și modul în care învățăm.

Principalele provocări și priorități educaționale:

1. Asigurarea infrastructurii minimale în fiecare școală:

- Stabilirea de parteneriate pentru dezvoltare și punerea la dispoziție a noilor tehnologii;
- Selectarea, achiziționarea, instalarea și întreținerea infrastructurilor TIC necesare pentru școală;
- Sistem de operare și programe software gratuite;
- Cunoașterea și utilizarea corectă a licențelor de autor a resurselor rețelei;
- Echipamente pentru fiecare clasă. Un proiector și un PC.

2. Programe de formare continuă pentru profesori în ceea ce privește integrarea noilor tehnologii în educație pentru îmbunătățirea:

- a) Informării:



„Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional
Capacitate Administrativă 2014-2020“

- navigarea, căutarea și filtrarea informației;
- evaluarea informației;
- stocarea și recuperarea informațiilor;

b) Comunicării

- Interacțiune prin noile tehnologii;
- Partajarea informațiilor și conținuturilor;
- Participare online;

c) Creării conținuturilor:

- Dezvoltarea conținuturilor;
- Integrare și revizuire;
- Drepturi de autor;

d) Rezolvarea problemelor:

- Inovație și utilizarea creației a tehnologiei;
- Identificarea lacunelor.

- Elaborarea programelor de formare pentru un reprezentant al fiecărei instituții, care va avea rolul de a acorda suport cadrelor didactice în familiarizarea cu noile tehnologii;
- Implementarea programelor de formare;
- Ateliere practice privind utilizarea anumitor programe sau aplicații;
- Mecanisme de livrare online a cursurilor; tutoriale virtuale;

3. Dezvoltarea accesului la resurse digitale

- Modernizare laboratoare;
- Profesorii ar trebui să creeze platforme sau să existe o platformă pentru schimbul de opinii, experiențe și resurse educaționale între colegi;



„Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional
Capacitate Administrativă 2014-2020“

share-ul este important pentru a motiva și pentru a îmbunătăți calitatea resurselor;

- Adoptarea aplicațiilor online și offline - În regiunile în care accesul la Internet nu este posibil trebuie avute în vedere alte alternative precum CD ROM;
- Dezvoltarea conținutului digital și multimedia interactive;
- Integrarea cu alte programe internaționale de schimb și atenția acordată diversității;
- Utilizarea jocurilor și aplicațiilor;
- Medii virtuale de învățare.

Scenariul 2:

Un plan național pentru educația digitală care să servească învățarea activă a elevilor și practicile inovatoare pentru profesori:

- Strategie ambițioasă privind utilizarea tehnologiei digitale în educație; să se caute în mod activ oportunități de a investi în mod continuu într-o infrastructură digitală durabilă, inclusiv achiziționarea de dispozitive digitale adecvate.
- Implementarea unor cursuri care să se concentreze pe competențele digitale;
- Crearea unui portal complex care să ofere acces la o serie de servicii IT naționale în domeniul educației (prezentare generală a cunoștințelor, metodelor și instrumentelor; materiale educaționale; bibliotecă virtuală; teste online; examene finale; informații despre educație, locuri de muncă, îndrumări; date despre întregul sector educațional) cu scopul de a asigura schimbul de date, o mai bună utilizare a acestora, promovarea culturii datelor, economisirea timpului etc.
- Implementarea de strategii pentru integrarea IT în educație; instalarea de conexiuni puternice de fibră optică și wireless în școli; integrarea și utilizarea pe scară largă a platformelor educaționale și a instrumentelor aferente de comunicare și schimb de cunoștințe; să promoveze schimbul de experiențe;
- Program de dezvoltare pentru profesori, care urmărește formarea unui cadru didactic din fiecare școală, care să își antreneze colegii la nivel local;
- Colectarea feedback-ului de la părinți și profesori, pentru îmbunătățirea activității de predare;



„Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional
Capacitate Administrativă 2014-2020“

- Ateliere prin intermediul cărora profesorii și școlile să conștientizeze care sunt beneficiile utilizării instrumentelor digitale, prin oferirea de exemple cu privire la ceea ce fac profesorii și școlile care sunt orientate spre digitizare;
- Să existe mai multe instrumente online și servicii disponibile gratuite pentru profesori, prin intermediul cărora să aibă posibilitatea să împărtășească resurse, să colaboreze și să participe la discuții online într-o gamă largă de domenii curriculare și teme educaționale; bloguri utilizate de școli, pentru a facilita munca și interacțiunea;
- Sprijinirea dezvoltării inovației digitale pentru educația copiilor din mediul rural;
- Filme animate de câteva minute pentru a înțelege într-un mod distractiv noțiunile fundamentale legate de învățarea unei anumite materii; aplicații pentru elevii cu dizabilități; servicii pentru elevii aflați într-o situație de abandon;

Scenariul 3:

Infrastructura în școli

Câteva probleme identificate:

- În unele școli există infrastructură, dar nu există conținut/ aplicații;
- În altele nu există echipament IT adecvat;
- Fondurile pentru achiziția echipamentelor vin la final de an calendaristic și în unele cazuri achiziționarea lor se face în mod greșit și grăbit;
- Mentenanța se face fie intern, printr-un angajat, fie printr-o firmă sau nu se face deloc;
- Lipsa infrastructurii IT se repercutează asupra activității cadrelor didactice (atunci când nu există un calculator sau o imprimantă într-o școală, cadrul didactic este nevoit să caute resurse și folosirea lor);
- Mobilierul este insuficient;
- Infrastructură deficitară, mai ales în mediul rural;
- Unele clădiri ale școlilor sunt în proces de retrocedare și nu au voie să facă modernizări, modificări la clădirea respective.



„Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional
Capacitate Administrativă 2014-2020“

Soluții

Infrastructură adecvată:

- Să se aloce resurse financiare de la minister pentru modernizarea infrastructurii IT pentru fiecare unitate școlară;
- Echipament de bază (computere, laptopuri, proiectoare, imprimantă, scanner etc.); inventarierea echipamentelor existente; stabilirea unui plan de echipare și reînnoire a materialelor; stabilirea unui plan care să asigure tehnologia;
- Să se schimbe metoda de calcul pentru bugetarea școlilor (costul standard nu este o soluție);
- Fiecare școală să aibă acces la Internet;
- Personal tehnic responsabil pentru întreținerea și rezolvarea defecțiunilor echipamentelor, astfel încât să se asigure funcționarea permanentă a tehnologiei disponibile;

Conținut digital

Problema identificată:

- Conținutul este puțin interactiv, în cele mai multe cazuri conținutul digital este o copie a manualului print;

Prin conținut digital vom înțelege următoarele elemente de software:

- Aplicații generale de utilizare (Word, Excel, PowerPoint, Access etc.);
- Conținutul digital oferit elevilor să vină complementar manualului, să nu fie o copie fidelă a manualului, să fie interactiv;
- Achiziție separate pentru manualul digital;
- Programe educaționale pentru susținerea dezvoltării materiilor sau a competențelor curriculare;
- Creșterea interactivității prin resurse multimedia digitale, cum ar fi videoclipuri, sunete, imagini, animații și texte, care pot fi utilizate în contextul educațional pentru a îmbogăți experiențele de învățare ale elevilor și aplicații de gestionare special dezvoltate pentru sprijinirea profesorilor, directorilor și administrația școlară, printre altele; întreținerea site-ului școlar; bloguri prin intermediul cărora să se dezvăluie experiențele educaționale; transmiterea de informații către restul cadrelor didactice legate de TIC în educație;
- Dezvoltarea de noi conținuturi: dezvoltarea de parteneriate pentru producerea sau cumpărarea produselor de calitate sau producerea lor internă; încurajarea partajării conținuturilor;



„Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional
Capacitate Administrativă 2014-2020“

- Acces la o platformă online care să fie integrată la nivel Național, iar conținutul să fie avizat de MEN; tutoriale pentru profesori și elevi prin care să se poată familiariza cu modalitatea de accesare a platformei pe de-o parte; pe de altă parte, să ofere soluțiile de rezolvare a exercițiilor prezentate în format digital și nu numai; să existe teste interactive; să se țină cont de colaborarea interdisciplinară în elaborarea conținutului digital, adică profesor, programator și grafician; să fie un conținut trasndisciplinar;

Utilizarea noilor tehnologii de către personalul didactic

Câteva probleme identificate:

- Reticența unora dintre cadrele didactice în ceea ce privește utilizarea noilor tehnologii în procedul educațional; mentalitățile și reticențele inclusiv ale părinților;
- Programă încărcată nu permite ca noile tehnologii să intervină;
- Profesorii nu sunt motivați să aplice metodele digitale și să participe la programele de formare;
- Noile tehnologii nu sunt corelate cu evaluarea (examenele), ceea ce împiedică elevul să atingă competențele trecute în programă;

Soluții

Profesori instruiți în utilizarea TIC

Dezvoltarea profesională a cadrelor didactice este cel mai important aspect al întregii inițiative de integrare tehnologică în școli, deoarece profesorii sunt întotdeauna actorii-cheie.

Pentru a produce schimbări reale în practica profesorilor, trebuie planificată o schemă de dezvoltare profesională susținută care să abordeze în mod articulat toate variabilele care implică o schimbare pedagogică complexă și multidimensională.

Planul va include **o varietate de instrumente și strategii**, cum ar fi:

- Actualizare profesională prin cursuri de instruire (chiar și online), consiliere în clasă, seminarii de actualizare, conferințe, videoconferințe,



„Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional
Capacitate Administrativă 2014-2020“

- lecții online care se găsesc și pe platformele online și ateliere de schimb de experiență, printre altele;
- Un cadru didactic desemnat (șef de catedră sau chiar un profesor din domeniul TIC);
 - Lecții deschise pentru diseminarea experiențelor pozitive;
 - Comisie la nivelul școlii care să implementeze și să îndrume activitatea profesorilor; schimb de experiență între profesori; utilizarea mijloacelor didactice moderne informatizate în predare/ învățare; colaborare între profesori, prin această comisie să fie ajutați și îndrumați să aplice aceste metode corect; utilizarea metodelor digitalizate dezvoltă creativitatea;
 - Utilizarea mijloacelor moderne digitalizate; crearea și accesarea programelor informatice gratuite în realizarea unor lecții modern informatizate;
 - Formarea unei mase critice de profesori care să multiplice aceste experiențe de învățare;
 - Adaptarea la bunele practice din alte țări;
 - Colectare feedback de la părinți, elevi;
 - Acces la echipamente și software pentru integrarea sa în practica profesională;
 - Disponibilitatea timpului pentru pregătirea cursurilor cu utilizarea TIC;
 - Stimulări și stimulente pentru utilizarea TIC în activități academice;
 - Sisteme de evaluare și certificare în utilizarea TIC;
 - Viziunea curriculară regândită din prisma noilor tehnologii