

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA PEDAGOGICĂ DE STAT „ION CREANGĂ” DIN CHIȘINĂU
CENTRUL NAȚIONAL DE INOVAȚII DIGITALE ÎN EDUCAȚIE
„CLASA VIITORULUI”

APROBAT

la ședința Senatului UPSC „Ion Creangă” din Chișinău
proces-verbal nr. 13 din 22.06.2022

Rector  A. Barbăneagră



PROGRAM DE PERFEȚIONARE A ADULȚILOR

Domeniul General de studiu:	011 Științe ale Educației
Domeniul de Formare profesională:	0114 Formarea Profesorilor
Denumirea Programului:	Formarea profesorilor (Dezvoltarea competențelor digitale ale cadrelor didactice)
Nivelul CNC:	6
Numărul total de ore/credite:	180 ore / 6 credite (48 ore contact direct, 132 ore lucru individual)
Baza admiterii:	Diplomă de studii superioare de licență sau un act de studii echivalent
Limba de instruire:	Română
Forma de organizare:	Învățământ cu frecvență

Chișinău, 2022

Programul *Formarea profesorilor (Dezvoltarea competențelor digitale ale cadrelor didactice)* a fost elaborat în cadrul Proiectului *Suport pentru fortificarea capacităților Centrului Național de Inovații Digitale „Clasa Viitorului”*, implementat de Centrul Național de Inovații Digitale „Clasa Viitorului”, cu suportul Proiectului Tehnologiile Viitorului, finanțat de USAID și Suedia.

Aprobat în ședința Consiliului Coordonator al Centrului Național de Inovații Digitale în Educație „Clasa Viitorului”, proces-verbal nr. 3 din 17.05.2022, Consiliului pentru Dezvoltare Strategică Instituțională al UPSC „Ion Creangă”, proces-verbal nr. 2 din 26.05.2022, Senatului Universității Pedagogice de Stat „Ion Creangă” din Chișinău, proces-verbal nr. 13 din 22.06.2022.

Autori:

- **Inna Donos**, doctorand, profesor de informatică, grad didactic unu, Liceul Teoretic „Vasile Alecsandri”, mun. Bălți
- **Svetlana Cojocaru**, doctorand, lector universitar, Universitatea Tehnică a Moldovei
- **Olga Balmuș**, profesor de fizică, grad didactic superior, Liceul Teoretic „Petre Țefănuță”, or. Ialoveni
- **Tatiana Chiriac**, conferențiar universitar, catedra Informatică și Tehnologii Informaționale, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”

1. DESCRIEREA PROGRAMULUI

Concepția formării

Cursul "Dezvoltarea Competențelor Digitale ale Cadrelor Didactice pentru Predare-Învățare-Evaluare cu Google Workspace pentru Educație" subliniază importanța esențială a integrării competențelor digitale în cadrul procesului educațional. În contextul accelerării transformărilor digitale și a creșterii dependenței de tehnologie în toate sferele vieții, este vital ca educația să se alinieze la aceste schimbări, pregătind elevii pentru un viitor în care tehnologia joacă un rol central.

Programul este conceput pentru a echipa cadrele didactice cu abilitățile și cunoștințele necesare pentru a utiliza eficient Google Workspace, un set de instrumente puternice care facilitează colaborarea, comunicarea și eficiența în activitățile de predare-învățare-evaluare. Acesta promovează o abordare practică, încurajând participanții să exploreze și să implementeze soluții tehnologice care pot transforma mediul educațional, sporind implicarea elevilor și îmbunătățind rezultatele învățării.

Obiectivele Programului:

Înțelegerea și Aplicarea Google Workspace: Cadrele didactice vor dobândi cunoștințe aprofundate despre cum să utilizeze eficient suitei Google Workspace pentru educație, inclusiv Google Docs, Sheets, Slides, Forms, Classroom și altele, pentru a facilita predarea, învățarea și evaluarea.

Promovarea Învățării Centrate pe Elev: Profesorii vor învăța să creeze și să implementeze activități educative care încurajează gândirea critică, creativitatea și colaborarea, utilizând instrumente digitale pentru a oferi oportunități egale de învățare pentru toți elevii.

Creșterea Eficienței și Productivității: Participanții vor învăța cum să utilizeze tehnologiile digitale pentru a îmbunătăți managementul clasei, comunicarea cu elevii și părinții, precum și pentru a eficientiza procesul de evaluare și feedback.

Fostering Digital Literacy: Cursul va oferi profesorilor strategii pentru a încuraja alfabetizarea digitală în rândul elevilor, asigurându-se că sunt pregătiți pentru provocările și oportunitățile lumii digitale.

Implementarea Pedagogiei Active: Cadrele didactice vor fi încurajate să adopte și să implementeze metode de predare-învățare activă și bazată pe proiecte, utilizând tehnologia pentru a crea medii de învățare angajante și interactive.

Adaptabilitate și Inovație în Educație: Profesorii vor fi îndrumați să exploreze și să adopte noi abordări și instrumente tehnologice, pentru a răspunde nevoilor în schimbare ale elevilor și pentru a integra inovațiile educaționale în practica didactică.

Integrarea Competențelor Digitale în Curriculum: Participanții vor învăța să integreze competențele digitale în diverse discipline de studiu, promovând astfel învățarea interdisciplinară și pregătind elevii cu abilitățile necesare pentru secolul XXI.

Dezvoltarea Comunității de Învățare: Cursul va oferi strategii pentru a construi și menține o comunitate de învățare digitală, încurajând colaborarea și partajarea de resurse între profesori pentru sprijin reciproc și dezvoltare profesională continuă.

Destinația:

Acest program de formare profesională continuă este conceput pentru a răspunde nevoii acute de integrare eficientă a tehnologiilor digitale în educație. Se axează pe îmbunătățirea competențelor digitale ale cadrelor didactice, astfel încât acestea să fie capabile să utilizeze instrumente digitale avansate pentru a crea un mediu educațional dinamic, interactiv și adaptabil. Prin acest curs, se urmărește nu doar dezvoltarea abilităților tehnologice, ci și consolidarea unei mentalități pedagogice moderne, care să faciliteze o învățare semnificativă și centrată pe elev, valorificând la maximum potențialul oferit de tehnologie.

Grupuri-țintă:

Cursul este destinat tuturor cadrelor didactice din învățământul general, liceal, și profesional, precum și educatorilor din mediile extrașcolare, publice și private. Este ideal pentru profesorii care doresc să integreze eficient tehnologiile digitale în practica lor didactică, indiferent de disciplina predată.

Condiții de acces:

- Diplomă de studii superioare: Candidații trebuie să dețină o diplomă de licență sau echivalent, în domenii relevante precum Educație, Științe, Tehnologie, Inginerie, Matematică sau alte domenii conexe.
- Motivație și Deschidere către Noile Tehnologii: Este esențial ca participanții să fie motivați și deschiși către explorarea și adoptarea tehnologiilor educaționale inovative, cu scopul de a îmbunătăți procesul de învățare.

2. FINALITĂȚI DE STUDII

CUNOȘTINȚE:

- Cadrul Normativ: Înțelegerea legislației și a standardelor educaționale actuale referitoare la utilizarea tehnologiei în educație, inclusiv drepturile de autor și siguranța online.
- Teorii Educaționale Modernizate: Familiarizarea cu teorii ale dezvoltării și ale comunicării adaptate la utilizarea tehnologiilor digitale în educație, încurajând o pedagogie centrată pe elev și învățare bazată pe proiect.
- Personalizarea Învățării: Aplicarea diferitelor metode și strategii pentru a personaliza procesul educațional folosind tehnologii digitale, pentru a răspunde diversității nevoilor elevilor.
- Inovație Pedagogică: Explorarea și implementarea strategiilor și tehnologiilor educaționale moderne pentru a îndeplini obiectivele curriculumului național, promovând gândirea critică și creativitatea.

APTITUDINI:

- Utilizarea Eficientă a Google Workspace: Aplicarea competentă a instrumentelor Google Workspace pentru a îmbunătăți predarea, învățarea și evaluarea, facilitând colaborarea și comunicarea într-un mediu digital.
- Dezvoltarea Competențelor Digitale ale Elevilor: Identificarea și valorificarea oportunităților educaționale digitale pentru a cultiva competențele digitale ale elevilor, pregătindu-i pentru viitor.
- Comunicare Eficace: Implementarea strategiilor de comunicare digitală pentru a sprijini interacțiunea eficientă și participativă în procesul de învățare.
- Creativitate și Inovație în Educație: Integrarea abordărilor creative și inovatoare în proiectarea și desfășurarea lecțiilor, utilizând tehnologii digitale pentru a îmbogăți experiența educațională.

RESPONSABILITATE ȘI AUTONOMIE:

- Promovarea Politicilor Educaționale Digitale: Susținerea integrării tehnologiei și inovației în educație, contribuind astfel la evoluția sistemului educațional spre un model mai adaptabil și centrat pe elev.
- Adaptarea la Contextul Educațional: Manifestarea autonomiei profesionale în selecția și utilizarea tehnologiilor educaționale, evaluând și adaptând constant strategiile didactice pentru a răspunde nevoilor elevilor într-un mediu educațional în continuă schimbare.
- Dezvoltare Profesională Continuă: Angajamentul în învățarea continuă și în dezvoltarea profesională pentru a menține competențele digitale la un nivel ridicat, experimentând și încorporând cele mai bune practici și inovații pedagogice.

COMPETENȚE PROFESIONALE GENERALE

CPG-1. Integrarea efectivă a tehnologiilor digitale în practica educațională, promovând o pedagogie inovatoare și interactivă care încurajează aplicarea practică a cunoștințelor și colaborarea activă între toți membrii comunității educaționale.

CPG-2. Valorificarea interdisciplinarității și perspectivelor interculturale prin utilizarea tehnologiei digitale în educație, îmbunătățind astfel înțelegerea conexiunilor dintre diversele domenii de studiu și contribuind la dezvoltarea unei viziuni globale pentru elevi.

CPG-3. Adoptarea și promovarea inovațiilor tehnologice și pedagogice în procesul de învățare, aliniind practicile educaționale la cerințele unei societăți digitale în continuă evoluție, inclusiv adaptarea la schimbările economice și culturale.

CPG-4. Susținerea inițiativelor de reformă educațională care promovează integrarea tehnologiei în educație, contribuind la adaptarea sistemului de învățământ la dinamica și necesitățile societății informaționale.

COMPETENȚE PROFESIONALE SPECIFICE

CPS 1. Conștientizarea importanței și înțelegerea competențelor digitale esențiale, recomandate de cadre normative naționale și internaționale, și adaptarea acestora la un curriculum modern și centrat pe competențe.

CPS 2. Aprofundarea și aplicarea cunoștințelor despre instrumentele și aplicațiile Google Workspace, integrându-le eficient în planurile de lecție și activitățile educative, conform standardelor curriculare actuale.

CPS 3. Utilizarea strategică a tehnologiei pentru a crea legături între competențele digitale și obiectivele specifice ale curriculumului, proiectând și implementând activități educaționale care să aibă un impact semnificativ asupra procesului de învățare.

CPS 4. Dezvoltarea și aplicarea metodelor de predare interdisciplinare și transdisciplinare prin utilizarea tehnologiilor digitale, facilitând o înțelegere integrată a conceptelor și încurajând o abordare holistică a educației.

CPS 5. Adaptarea continuă la noile tehnologii și metodologii educaționale, actualizând materialele didactice și resursele de învățare pentru a răspunde cerințelor unei lumi digitale în schimbare și a asigura o experiență de învățare relevantă și angajantă pentru elevi.

3. RELEVANȚA PROGRAMULUI PENTRU PIAȚA FORȚEI DE MUNCĂ

Dezvoltarea profesională a cadrelor didactice în domeniul competențelor digitale este crucială în contextul unei societăți profund digitalizate. Programul de formare "Dezvoltarea Competențelor Digitale ale Cadrelor Didactice" este conceput într-un cadru riguros și fundamentat științific, având ca scop principal echiparea educatorilor cu un set complex de cunoștințe, abilități și competențe generale și specifice în utilizarea tehnologiei digitale în educație. Aceste competențe sunt indispensabile pentru a asigura o predare eficientă, modernă și adaptată atât nevoilor actuale ale elevilor, cât și cerințelor din ce în ce mai tehnologizate ale pieței forței de muncă.

Prin intermediul acestui program, cadrele didactice sunt pregătite să facă față provocărilor educaționale ale viitorului, promovând integrarea tehnologiilor inovative și digitale în procesul de învățare. Aceasta contribuie nu doar la îmbunătățirea calității educației, dar și la dezvoltarea competențelor digitale ale elevilor, pregătindu-i pentru o piață a muncii în continuă evoluție, unde aptitudinile digitale sunt esențiale.

Pe măsură ce tehnologia continuă să se dezvolte și să se integreze în toate aspectele vieții cotidiene, necesitatea de a avea cadre didactice bine pregătite, care pot naviga eficient în acest mediu digital, devine tot mai imperativă. Programul "Dezvoltarea Competențelor Digitale ale Cadrelor Didactice" răspunde acestei nevoi, asigurând că profesorii sunt echipați cu instrumentele și strategiile necesare pentru a oferi o educație relevantă, care să corespundă cerințelor societății digitale și ale pieței forței de muncă.

4. CONDIȚII DE REALIZARE A PROGRAMULUI

Mijloace de formare:

Tabla Interactivă: O resursă valoroasă pentru prezentările interactive, demonstrațiile practice și pentru a încuraja participarea activă a elevilor în cadrul lecțiilor.

Acces la Internet: Vital pentru accesarea unei game largi de resurse educaționale online, platforme de învățare și comunități de practică, care facilitează schimbul de cunoștințe și colaborarea.

Softuri Educaționale: Inclusiv Google Workspace pentru Educație și alte aplicații relevante care susțin predarea, învățarea și evaluarea în mediul digital.

Suporturi de Curs: Materiale didactice digitale și printate, inclusiv ghiduri de utilizare Google Workspace, tutoriale video, studii de caz și exemple de bune practici pentru integrarea tehnologiei în educație.

Metode, procedee și tehnici de formare:

Predarea Bazată pe Proiecte: Promovează utilizarea Google Workspace și a altor tehnologii digitale în proiectele educaționale, încurajând aplicarea practică a cunoștințelor și colaborarea între elevi.

Învățarea Colaborativă: Utilizarea Google Docs, Sheets și Slides pentru a organiza activități de grup care încurajează schimbul de idei și dezvoltarea competențelor de comunicare și colaborare.

Feedback și Reflecție Continuă: Utilizarea funcțiilor de comentarii și sugestii din Google Workspace pentru a oferi feedback constructiv elevilor, încurajând autoevaluarea și reflecția asupra învățării.

Condițiile de realizare a programului:

Programul va fi desfășurat în săli de clasă moderne sau laboratoare informatice, dotate cu laptopuri sau tablete și conexiune stabilă la internet, pentru a asigura accesul facil la Google Workspace și alte resurse online necesare. Se va promova utilizarea de dispozitive interactive, cum ar fi tablele interactive (smartboards) sau ecranele mari (televizoare smart), pentru a facilita prezentări interactive și lucrul colaborativ. Numărul participanților la fiecare sesiune va fi limitat la maxim 15 persoane, pentru a permite o interacțiune eficientă și personalizată între instructor și cursanți, precum și pentru a încuraja lucrul în grup și colaborarea între participanți.

În cazul sesiunilor online sau hibride, se va folosi platforma Google Meet sau alte platforme de videoconferință compatibile, asigurând astfel flexibilitate și accesibilitate pentru toți participanții. Echipamentele personale ale participanților, precum laptopuri sau tablete, pot fi utilizate în complementaritate cu resursele oferite de instituția gazdă, încurajând astfel implicarea activă și autonomia în procesul de învățare.

Resurse de timp: 48 ore contact direct, 132 ore de activități individuale.

Forme și activități de evaluare: În procesul de formare profesională continuă, în contextul structurării procesului de învățământ axat pe competențe, se utilizează următoarele modalități de evaluare:

- *Evaluare inițială:* chestionar de identificare a nevoilor de formare, de determinare a intereselor, a opțiunilor cadrelor didactice pentru învățarea digitală etc.

- *Evaluare formativă:* proiecte individuale elaborate după anumite criterii (documente digitale: proiecte didactice, fișe de lucru, teste de evaluare, prezentări electronice etc.); evaluări reciproce și feedback, etc.

- *Evaluare sumativă:* portofoliu/e-portofoliu, instrument pentru măsurarea progresului formabilului privind participarea la curs.

Programul finalizează cu completarea chestionarului obligatoriu de evaluare a gradului de satisfacție al participanților privind cursul în general (structurare, durată, suport, instrumente utilizate etc.).

Echipe de formare:

Inna Donos, doctorand, profesor de informatică, grad didactic unu, Liceul Teoretic „Vasile Alecsandri” mun. Bălți

Svetlana Cojocar, doctorand, lector universitar, Universitatea Tehnică a Moldovei

Olga Balmuș, profesor de fizică, grad didactic superior, Liceul Teoretic ”Petre Ștefănuță” or. Ialoveni

1. Planul de învățământ

Calendarul activităților - 12 zile a câte 4 ore

Administrarea programului/unităților de conținut

Total ore	Inclusiv, număr de ore		Credite	Forma de evaluare finală
	Contact direct	Lucrul individual Evaluare		
180	48	132	6	Proiect individual

Designul programului/modulelor/unităților de conținut

Nr. ord.	Module/ Unități de conținut	Total ore	Numărul de ore		
			Contact direct	Activități individuale	Evaluare
I. Dezvoltarea competențelor digitale ale cadrelor didactice, pentru predare-învățare-evaluare, cu Google Workspace pentru Educație		90	24	66	5
1.	Setarea Chrome ca browser principal pentru suita de aplicații Google : configurare, gestionare, personalizare	4	1,0	3	0,2
2.	Instalarea și gestionarea extensiilor Chrome pentru utilizarea mai eficientă a aplicațiilor din Google Workspace	4	1,0	3	0,2
3	Gestionarea informațiilor, confidențialitatea și securitatea contului Google	2	0,5	1	0,1
4	Utilizarea aplicației Persoane de contact pentru o comunicare mai eficientă online: creare intrare de contact, grupuri de adrese, importare , exportare și imprimare date de contact	4	1,0	3	0,2
5.	Utilizarea Grupuri Google pentru discuții despre un subiect sau comunicarea cu echipa, organizația sau clasa dvs. ori cu alt grup	4	1,0	3	0,2
6.	Colaborare în timp real cu Jamboard, o tablă digitală	4	1,0	3	0,2
7.	Comunicare și predare sincronă/asincronă la distanță: folosirea și gestionarea aplicației Google Meet	4	1,0	3	0,2

9.	Crearea și gestionarea contului de poștă prin intermediul aplicației Gmail pentru un management educațional mai eficient: setări generale, etichete, mesaje primite, filtre	8	2,0	6	0,4
10.	Evidența tuturor evenimentelor cu Google Calendar: programarea evenimentelor, crearea mementourilor, distribuirea și vizualizarea calendarelor, personalizare calendar	4	1,0	3	0,2
11.	Gestionarea documentelor pe Cloud folosind Google Drive: crearea și stocarea fișierelor, editarea și partajarea lor, mape personale, mape comune (partajate între mai mulți colaboratori)	8	2,0	6	0,4
12.	Crearea, formatarea documentelor și lucrul în echipă cu alte persoane utilizând Google Docs	8	2,0	6	0,4
II. Crearea conținuturilor educaționale digitale		90	24	66	9
Modulul I. Comunicarea și gestionarea informației prin implementarea sistemelor de gestiune a conținuturilor educaționale		26	7	19	2
1	Structurarea unui site educațional	4	1	3	0,8
2	Interfața aplicației Google Sites	4	1	3	0,2
3	Teme personalizate	7	2	5	0,4
4	Adăugare conținut	7	2	5	0,4
5	Colaborarea, mentenanța și publicarea site-ului	4	1	3	0,2
Modulul II. Crearea conținutului educațional pentru predarea orelor		52	14	38	6
1	Interfața aplicației Canva	4	1	3	1
2	Prezentări interactive	7	2	5	1
3	Materiale video	15	4	11	1
4	Studioul de înregistrări	7	2	5	1
5	Materiale grafice	15	4	11	1
6	Conținuturi grafice colaborative	4	1	3	1
Modulul III. Crearea conținutului educațional pentru evaluarea online		12	3	9	1
1	Interfața aplicației Google Forms	4	1	3	0,5
2	Tipuri de itemi.	4	1	3	0,25
3	Feedback și notare	4	1	3	0,25
Total		90	24	66	9

9. Bibliografie

1. BRUT, M., Instrumente pentru E-Learning. Ghidul informatic al profesorului modern, Editura Polirom, Iași, 2006.
2. GREMALSCHI A. Modernizarea învățământului preuniversitar prin implementarea pe scară largă a tehnologiilor informației și a comunicațiilor. În Didactica Pro, 2010, Nr.6 (64), p.2-5.
3. STANDARDE DE COMPETENȚĂ PROFESIONALĂ ALE CADRELOR DIDACTICE DIN ÎNVĂȚĂMÎNTUL GENERAL. Chișinău, 2016.
4. Standarde de competențe digitale pentru cadrele didactice din învățământul general. Chișinău, 2015.
5. Бордовский Г.А. Использование электронных образовательных ресурсов нового поколения в учебном процессе: Научно-методические материалы —СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2007.
6. Насс О. В. Формирование компетентности педагогов в проектировании электронных образовательных ресурсов в контексте обновления общего среднего и высшего образования: монография. М.: Изд-во МПГУ, 2010.
7. Learning and Teaching in the communication society. Council of Europe Publishing, F-67075 Strasbourg Cedex, 2003
8. Redecker Christine, European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466> (accesat 09.06.2022)
9. European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu) <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>
10. G Suite Learning Center <https://gsuite.google.com/training/>
11. Google Help <https://support.google.com/>
12. Centrul de formare pentru profesori <https://teachercenter.withgoogle.com/training>
13. Cursuri de formare Google <https://edu.google.com/teacher-center/training/>