



Swiss Agency for Development and Cooperation SDC Agenția Elvețiană pentru Dezvoltare și Cooperare Швейцарское управление по развитию и сотрудничеству









UTILIZAREA PLATFORMELOR EDUCAŢIONALE ÎN PROCESUL DE PREDARE-ÎNVĂŢARE-EVALUARE

ᡗ᠋





Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera O Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC Agentia Elvetiană pentru Dezvoltare și Cooperare



SUPORT METODOLOGIC

UTILIZAREA PLATFORMELOR EDUCAȚIONALE ÎN PROCESUL DE PREDARE-ÎNVĂŢARE-EVALUARE



Chişinău - 2022

Acest suport de curs este elaborat cu susținerea proiectului "Promovarea Învățământului Profesional Tehnic pentru o Economie Verde" finanțat de Ministerul Federal German pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (BMZ) și Agenția Elvețiană pentru Dezvoltare și Cooperare (SDC), și implementat de Agenția de Cooperare Internațională a Germaniei (GIZ).

Manager de proiect:

Victoria BERCU

Opiniile expuse în această lucrare sunt cele ale autorilor și nu angajează în niciun fel instituțiile de care aceștia aparțin, tot așa cum nu reflectă neapărat poziția finanțatorului sau cea a echipei care a asigurat managementul proiectului.

Autori:

Natalia GAVRILENCO, doctorandă, profesoară de discipline de specialitate, grad didactic II, Colegiul "Alexei Mateevici" din Chișinău

Diana CAȘU, profesoară de discipline de specialitate, grad didactic II, șef de catedră, Colegiul "Alexei Mateevici" din Chișinău

Valeria GARBATOVSCHI, profesoară de discipline de specialitate, grad didactic II, șef de catedră, Colegiul "Alexei Mateevici" din Chișinău

Alexandru LEAHU, profesor de matematică, trainer Tehnologii în cadrul CNIDE «Clasa Viitorului»

Elena BOAGHI, profesoară de discipline de specialitate, grad didactic I, șef secție, Colegiul "Alexei Mateevici" din Chișinău

Imaginile folosite în prezenta lucrare au fost preluate de pe Google Image, public domain.

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN REPUBLICA MOLDOVA

Utilizarea platformelor educaționale în procesul de predare-învățare-evaluare: Suport metodologic / Natalia Gavrilenco, Diana Caşu, Valeria Garbatovschi [et al.]; Ministerul Educației și Cercetării, Agenția de Cooperare Internațională a Germaniei (GIZ). – Chișinău: Print-Caro, 2022. – 176 p. : fig., tab.

Bibliogr.: p. 173-175. – Apare cu sprijinul Min. Federal German pentru Coop. și Dezvoltare Econ. (BMZ) și Agenției Elvețiene pentru Dezvoltare și Coop. (SDC). – 100 ex.

ISBN 978-9975-164-11-5.

377.091:004(072) U 94

Tipar executat la tipografia "Print-Caro" str. Columna, 170

CUPRINS

INTRODUCERE5
Modulul I. Inițiere în utilizarea instrumentelor web
și a conținuturilor e-learning6
1.1 Rolul competențelor digitale în educația secolului XXI
1.2 Instrumente Web 2.0 utilizate în educație9
1.3 Licențe. Drepturi de autor. RED reutilizabile. Repozitorii de resurse. Rețele profesionale
Modulul II. Google Workspace-un mod mai productiv și mai eficient
de colaborare educațională20
2.1 Crearea și personalizarea Conturilor Google. Prezentarea generală a serviciilor Google în educație. Gmailul-o aplicație web de e-mail oferită de Gooale
2.2 Google Chrome. Extensii browser. Persoane de Contact. Calendar. Grupuri. Formulare Gooale
2.3 Utilizarea aplicației Google Drive. Prezentări Google
învățare
3.1 Book Creator - o metodă simplă de a crea o carte digitală
3.2.Coggle-un instrument de structurare grafică a unui conținut
3.3 Genially – un mod genial de a crea prezentări creative și interactive 50
3.4 Canva - Elaborarea materialelor didactice cu ajutorul platformei de
design grafic
Molulul IV. Adaptarea jocurilor didactice a tendințele digitalizării în educatie
4.1 Word Wall – cel mai simplu mod de a crea propriile resurse de predare72
4.2 Slidemania - o resursă interactivă suplimentară explorată în era diaitalizării educationale 79
4 3 Nearnod-o nlatformă interactivă de învătare anlicată în demersul
didactic
4.4. Jeopardy - joc didactic online realizat în echipă
4.5 Learning apps – aplicatie Web de creare a exercitiilor interactive
Modulul V. Videoul educațional. Crearea și editarea resurselor video.
Animațiile video
5.1 Cerințe psihopedagogice în crearea și editarea
videourilor educaționale98
5.2 Edpuzzle -un instrument online care asigură sporirea interactivității
materialelor video prin includerea sarcinilor didactice

Modulul VI. Instrumente web de evaluare în pedagogia digitală 1	23
6.1 Instrumente WEB pentru evaluarea online: Online Test Pad	123
6.2. Wizer.md – un Instrument de evaluare online	146
6.3 Quizzes - o modalitate alternativă de evaluare	155
6.4 Mentimeter – o aplicație omonimă, utilizată pentru a crea prezentări 1 cu feedback în timp real	162 162
6.5 Recomandări didactice privind crearea lecției în format digital	168

INTRODUCERE

Învăţământul profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțial dual reprezintă un laborator de formare a specialiștilor în contextul organizării procesului de studii prin acordarea instruirii teoretice și a celei practice în cadrul instituției de învățământ profesional tehnic și al agentului economic, în vederea obținerii de cunoștințe, deprinderi și abilități care în final se vor consolida în competențe profesionale necesare exercitării activității profesionale conform Cadrul Național al Calificărilor.

La etapa actuală lucrăm cu un contingent de elevi - utilizatori fideli de gadget-uri pe care este greu să-i antrenăm în activitatea de învățare într-un context tradițional, prin urmare adaptarea procesului de învățare trebuie să fie orientată spre interesele acestora.

Astfel, adaptarea procesului de învățământ trebuie să se conformeze la noile provocări, asigurând realizarea idealului educațional și formarea personalităților competitivi pe piața muncii.

Ghidul a fost elaborat în baza programului de formare și dezvoltare a competențelor digitale destinat cadrelor didactice din învățământul profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar prin sistem dual.

Scopul ghidului constă în:

- Formarea şi dezvoltarea continuă a competențelor digitale ale cadrelor didactice din domeniul profesional tehnic postsecundar şi postsecundar nonterțiar;
- Formarea şi dezvoltarea abilităților de utilizare/creare a activităților, lecțiilor interactive digitale, ce vor asigura calitatea procesului de pregătire a specialiştilor pentru învățământul dual pedagogic.
- 3. Explorarea și valorificarea resurselor și instrumentelor digitale pentru procesul predare-învățare-evaluare prin crearea produselor digitale proprii pentru procesul de învățare pentru domeniu.

Echipa de formatori a selectat cele mai relevante și accesibile instrumente digitale în format "free to use", abordând subiecte actuale de ordin psihopedagogic care va fi util în activitatea didactică, procesul de elaborarea a conținuturilor lecțiilor și activităților digitale interactive.

Dezvoltarea tehnologiilor educaționale reprezintă o modalitate eficientă de a transmite conținuturile informaționale în format digital, asigurând Accesibilitatea și Calitatea în procesul de studii.

Modulul I. Inițiere în utilizarea instrumentelor web și a conținuturilor e-learning

Garbatovschi Valeria

Competența digitală constituie o finalitate necesară în domeniul economic, juridic, ș.a., dar mai ales în cel educațional, întrucât de aici pornește pregătirea omului pentru viața cotidiană. Astfel, în modulul ce urmează, vom aborda necesitățile societății secolului XXI, specificul competenței digitale și ariile acesteia, nivelurile de deținere a competenței digitale, avantajele și dezavantajele integrării tehnologiei Web, dar și alte aspecte specifice. De asemenea, vom analiza partea etică de utilizare a tehnologiei informaționale și anume cum protejăm un produs digital propriu, dar și cum folosim diferite resurse educaționale în conformitate cu caracteristicile diferitor licențe, în ce mod și ce beneficii ne aduce colaborarea în comunitățile educaționale.

1.1 Rolul competențelor digitale în educația secolului XXI

Educația secolului XXI este bazată pe noi principii didactice, întrucât fenomenele, problemele sociale au evoluat, ceea ce determină și schimbarea accentelor în procesul educațional. Actanții educaționali implicați în educația secolului XXI, dețin roluri și atribuții diferite, iar mediul de învățare poate fi creat atât în sala de clasă/ grupă, cât și într-un context virtual.

Astfel, putem menționa că unele particularități ale educației secolului XXI sunt:

Centrarea pe cel instruit, prin raportarea la nevoile educabilului și selecția strategiei didactice în funcție de acestea;

Promovarea colaborării și incluziunii, creând contexte de învățare prin investigație, proiecte de grup, valorificarea atuurilor fiecărui educabil;

Asigurarea inter/trans-disciplinarității, prin crearea situațiilor de învățare noi și neobișnuite, ce înlesnesc transferul de valori între discipline, favorizează dispoziția la dialog și creativitatea;

Conturarea autenticității, prin abordarea în studii de caz, discuții dirijate, ș.a., a unor probleme reale din viața cotidiană;

Valorificarea resurselor educaționale deschise, în scopul de a sprijini învățarea educabilului;

Utilizarea instrumentelor TIC, sporind atractivitatea, motivația pentru învățare a nativilor digitali.

Din aceste considerente, rolul integrării tehnologiilor în procesul instructiv-educativ a devenit unul esențial, pe de o parte, fiind o necesitate din perspectiva profilului de învățare a nativilor digitali, pe de altă parte, fiind o cerință a lumii contemporane, iar instituțiile de învățământ trebuie să corespundă în pregătirea educabilului pentru viață.

Conform Codului Educației¹, cele nouă competențe-cheie necesare în formarea și dezvoltarea procesului educațional, sunt următoarele:

comunicarea într-o limbă maternă;

comunicarea în limba română și comunicarea într-o limbă străină; competența matematică, științifică și tehnologică;

¹ Codul Educației. <u>https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=123537&lang=ro#</u> (Accesat 03.09.2021)

competența digitală;

competența de a învăța să înveți competențe sociale și civice;

competența - spirit de inițiativă și antreprenoriat, sensibilizare și exprimare culturală.

La Recomandarea Consiliului European, în 2006, competența digitală a fost inclusă drept competență-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții și se referă la *"utilizarea cu încredere și în mod critic a tehnologiei informației și comunicațiilor pentru muncă, timp liber și comunicare*².

Totodată, **competența digitală** este abilitatea de a utiliza calculatorul și alte tehnologii pentru obținerea, copierea, evaluarea, prelucrarea, prezentarea, producerea, stocarea și schimbul de informații; de a comunica, participa și interacționa în cadrul unei echipe prin intermediul și al altor tehnologii disponibile³.



Figura 1. Ariile de competență digitală⁴

Această competență se divizează în mai multe arii, care se axează nemijlocit pe modalitățile de valorificare a acesteia și anume pe procesarea, stocarea informației, pe comunicarea în mediul virtual, crearea de conținut digital, protecția datelor cu caracter personal și rezolvarea problemelor tehnice (vezi Figura 1.).

De exemplu, aria "*Creare de conținut*" se referă la faptul că în calitate de cadru didactic e binevenit să încurajăm educabilii să creeze conținut digital sub formă de text, fotografii, cărți digitale, videoclipuri, colaje, ș.a., specifându-se neapărat modul în care se aplică drepturile de autor în aceste situații.

Astfel, domeniile menționate, odată asimilate, contribuie la atingerea unui nivel înalt de competență digitală. Există diferite niveluri de competență, precum Începător (A1), Explorator (A2), Integrator (B1), Expert (B2), Lider (C1), Pioner (C2).

² <u>http://publications.europa.eu/resource/cellar/89e165de-b214-4013-81c6-c8a12e52330b.0014.02/</u> DOC_3

³ OECD: The definition and Selection of Key Competencies. Executive Summary, p. 11 <u>https://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf</u> (accesat 02.09.2021)

⁴ Cadrul european pentru competența digitală a profesorilor: DigComp, 2020, p. 23 <u>https://ec.europa.</u> eu/jrc/sites/default/files/eos_cadrul_european_pentru_competenta_digitala_a_profesorilor_digcompedu_fin_002.pdf (accesat 30.08.2021)

Nou-sosiții asimilează cunoștințe ce țin de potențialul tehnologiilor digitale în îmbunătățirea practicilor pedagogice și profesionale. Cu toate acestea, pentru că nu au avut anterior interferențe cu tehnologiile digitale și le folosesc, în special, pentru pregătirea activității didactice, pentru administrare sau comunicare organizațională, aceștia au nevoie de îndrumări și încurajări pentru a-și extinde repertoriul și pentru a-și aplica competența digitală curentă în practica educațională.

Exploratorii asimilează cunoștințe ce țin de potențialul tehnologiilor digitale și sunt interesați să le exploreze pentru a-și îmbunătăți practicile pedagogice și profesionale. Aceștia deja au început să folosească tehnologiile digitale în anumite domenii ale competenței digitale, fără a realiza, totuși, o abordare amplă sau coerentă a acestora. Exploratorii trebuie încurajați, informați și inspirați prin exemplul și îndrumările colegilor- toate înglobate într-un schimb de experiență, de colaborare, de practici.

Integratorii experimentează tehnologiile digitale în diferite contexte și în diverse scopuri, integrându-le în multe dintre practicile lor. Aceștia le folosesc în mod creativ, pentru a îmbunătăți diverse aspecte ale activității lor profesionale. Sunt dornici să își extindă repertoriul de practici. Cu toate acestea, ei încă se străduie să înțeleagă care sunt instrumentele care funcționează cel mai bine, în ce situații să adapteze tehnologiile digitale la strategiile și metodele pedagogice. Integratorii au nevoie de mai mult timp pentru experimentare, reflecție și completare, dar prin schimb de experiență, încurajări, prin colaborare, aceștia pot deveni Experți.

Experții folosesc o serie de tehnologii digitale cu încredere, creativitate și gândire critică, pentru a-și îmbunătăți activitățile profesionale. Aceștia selectează în mod deliberat tehnologiile digitale pentru situații particulare și încearcă să înțeleagă avantajele și dezavantajele diferitor strategii digitale. Sunt curioși și deschiși la idei noi, știind că există multe pe care nu le-au experimentat încă. Experții reprezintă,,coloana vertebrală"a oricărei organizații educaționale, atunci când este vorba de practici inovatoare.

Liderii au o abordare coerentă și cuprinzătoare în ceea ce privește utilizarea tehnologiilor digitale, în vederea îmbunătățirii practicilor pedagogice și profesionale. Se bazează pe un repertoriu extins de strategii digitale, din care știu să le aleagă pe cele mai potrivite pentru o anumită situație. Ei reflectă constant asupra practicilor lor și le dezvoltă. Prin schimb de opinii cu colegii, se mențin la curent cu noile evoluții și idei. Aceștia reprezintă o sursă de inspirație pentru alții, cărora le transmit cunoștințele.

Pionierii pun sub semnul întrebării caracterul adecvat al practicilor digitale și pedagogice contemporane, pentru care ei înșiși sunt Lideri. Sunt preocupați de constrângerile sau dezavantajele acestor practici și sunt conduși de impulsul de a evolua și mai mult în sfera educației. Pionierii experimentează tehnologii digitale inovatoare și complexe și dezvoltă noi abordări pedagogice. Pionierii reprezintă "o specie unică și rară." Ei sunt în fruntea inovațiilor și reprezintă un model pentru tinerii profesori⁵.

Pentru toate abilitățile, progresul nivelurilor de competență este cumulativ, în sensul că fiecare descriptor de nivel superior include toți descriptorii de nivel inferior (cu excepția primului nivel), referindu-se la gradul de implicare profesională, de

⁵ Cadrul european pentru competența digitală a profesorilor: DigComp, 2020, p. 30 <u>https://ec.europa.</u> eu/jrc/sites/default/files/eos_cadrul_european_pentru_competenta_digitala_a_profesorilor_digcompedu_fin_002.pdf (accesat 30.08.2021)

utilizare a resurselor digitale în procesul de predare-învățare-evaluare și facilitarea dobândirii de către educabili a competenței digitale.

În concluzie, evidențiem faptul că pornind de la premisele învățării permanente, fiecare cadru didactic trebuie să persevereze, pentru a atinge un nou nivel de competență digitală, deoarece în așa mod ar putea răspunde multor exigențe specifice educației secolului XXI.

1.2 Instrumente Web 2.0 utilizate în educație

Actualmente, tendințele sociale conturează necesitatea integrării tehnologiilor informaționale de comunicare în procesul educațional, în vederea alinierii actanților educațonali implicați la nevoile societății. Pe deoparte, tehnologia constituie o soluție pentru a continua învățarea în diferite contexte, iar pe de altă parte este un mijloc prin care avem posibilitatea să eficientizăm procesul instructiv-educativ.

Astfel, **e-learning** reprezintă un tip de învăţare realizată cu ajutorul calculatorului conectat la reţeaua Internet, ceea ce le oferă educabililor un nou prilej de a învăţa oricând și oriunde. Astfel, folosirea TIC se referă la varietatea posibilităţilor rezultate din îmbinarea instruirii asistate de calculator cu instruirea prin Internet⁶.

lar **Teoria E-learning** se fundamentează pe principiile științei cognitive care demonstrează modul în care folosirea tehnologiei educaționale poate spori învățarea eficientă a educabililor.

Există variate abordări în implimentarea e-Learning-ului în educație. În figura de mai jos, sunt prezentate cele trei abordări distincte de utilizare a e-learning-ului: accesoriu, mixtă și online. **Abordarea de tip "accesoriu"** se referă la situația în care e-learning-ul este privit ca un asistent în clasa tradițională, ceea ce oferă educabililor o indepență relativă. **Abordarea de tip "blended (mixtă)"** oglindește situația în care livrarea materialelor de curs și a explicațiilor sunt partajate între metoda tradițională și metoda e-learning în sala de clasă. lar **abordarea de tip "online"** este lipsită de participarea tradițională la învățarea din clasă. Respectiv, abordarea online, la rândul său, este clasificată în învățarea individuală și colaborativă, iar cea colaborativă se poate desfășura în mod **sincron** (*are la baza sa interacțiuni directe, orientate spre învățare cu participarea simultană a cadrului didactic și al educabilului*) și **asincron** (*participanții la actul educațional nu se află în același spațiu real sau virtual simultan, fiind facilitat de mijloace cum ar fi email, grupuri de discuții, resurse web*), care se completează reciproc.⁷

⁶ Cerghit, I. Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri, strategii, Editura Aramis, București, 2003, p. 93

⁷Kadar R., Umar N., ş.a., Active Learning Theory towards the Use of e-Learning. In: Teaching and Learning in Higher Education Vol. 1, 2020, pp. 31-32 <u>https://appspenang.uitm.edu.my/buletin%20jskm/2020-1/</u> Articles/Active%20Learning%20Theory%20towards%20the%20Use%20of%20e-Learning.pdf (accesat 16.01.2022)



Figura 2. Abordări în implimentarea e-Learning-ului în educație

Tehnologia Web se referă la mijloacele prin care calculatoarele comunică între ele, folosind limbaje de marcare și pachete multimedia. Ne oferă o modalitate de a interacționa cu informațiile găzduite, cum ar fi site-urile web. Tehnologia Web presupune utilizarea limbajului de marcare hypertext (HTML) și foi de stil în cascadă (CSS)⁸.

În continuare, vom prezenta caracteristicile fiecărei generații de tehnologii Web, ținându-se cont de aspecte distinctive (vezi Tabelul 1.)⁹.

Web 1.0	Web 2.0	Web 3.0	Web 4.0
1996-2004	2004-2016	2016+	2020+
Web cu hypertext	Web-ul social	Web-ul semantic	Ultra-Inteligent Agent electronic, Web simbiotic și omniprezent
Tim Berners Lee	Tim O'Reilly, Dale Dougherty	Tim Berners Lee	
Numai pentru citire	Citire și scriere în Web	Web executabil	+concurență Web
Milioane de utilizatori	Miliarde de utilizatori	Mai mult de trilioane de utilizatori	Mai mult de trilioane de utilizatori+
Funcționează într-o singură direcție	Participare și interacțiune, funcționează în două direcții	Mediu virtual cu mulți utilizatori	

Tabelul 1. Caracteristicile generațiilor de tehnologii Web

⁸https://www.researchgate.net/profile/Yogesh-Surwade/publication/324537592_Web_ Technologies_From_Web_20_To_Web_40/links/5ad45b7d458515c60f5400f1/Web-Technologies-From-Web-20-To-Web-40.pdf

⁹ https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.666.6445&rep=rep1&type=pdf

Companiile publică conținut	Oamenii publică conținut	Oamenii elaborează aplicații prin care se interacționează și publică conținut	Mașinile citesc conținutul web, și reacționează sub forma de a executa și decide ce să realizeze mai întâi pentru a încărca site-urile rapid cu o calitate superioară și
Conținut static	Conținut dinamic	Inteligență artificială și 3D, învățare web	performanță și să construească mai multe interfețe de comandă.
Listă de prieteni, agenda de adrese	Rețele sociale online	Agent de căutare web, cu capacitate de a acționa autonom și de a efectua sarcini complexe de căutare pentru utilizatorul final	

Utilizarea tehnologiilor Web în educație, indiferent de ce grad de orierntare inovatoare nu ar fi acestea, determină anumite avantaje și limite de ordin tehnic, pedagogic ș.a, atât pentru educabili, cât și pentru cadrele didactice. (vezi Tabelul 2.).

Avanta	aje	Limite
 Pentru educabili: ✓ Facilitarea accesului liber, în orice moment la informație și educație; ✓ Instruirea sau îndepli- nirea sarcinilor de învăța- re într-un ritm propriu; ✓ Utilizarea TIC-ului sporește motivația de instruire, încrederea în forțele proprii, instituții de învățământ, societate și dezvoltă creativitatea; ✓ Comunicarea uşoară între educabili, profesori și eventual părinții; 	Pentru profesori: ✓Utilizarea TIC, contribuie la dezvoltarea competențelor, creativității cadrului didactic; ✓Eficientizarea procesului instructiv- educativ prin crearea unei baze informaționale (prezentări, cărți digitale, ş.a.), care poate fi utilizată în continuare;	 ✓ Dependenţa de tehnică şi conexiune la internet; ✓ Pregătirea conţinutului necesită mult timp; ✓ Studierea diferitor tutoriale pentru fiecare aplicaţie; ✓ Posibilitatea diferită a educabililor de a accesa instrumentele

Tabelul 2. Avantajele și limitele tehnologiilor Web

Avanta	aje	Limite
 Atractivitatea materiale- lor didactice, prin îmbi- narea imaginii cu sunetul etc. Stimularea cooperării și dialogului prin integra- rea mediilor colaborative specifice Web 2.0; 	 ✓ Partajarea experienţelor acumulate – blog-uri, site-uri educaţionale, Padlet, video, reţele profesionale; ✓ Schimbarea accentului dinspre predare spre învăţare; 	 ✓ Utilizarea exagerată a instrumentelor Web 2.0, duce la diminuarea eficienţei procesului educaţional;

Educația evoluează odată cu generațiile Web. La fel cum a avansat tehnologia de la Web 1.0 până la Web 4.0, așa se conturează trecerea de la Educație 1.0 la Educație 4.0, modificându-se locul cadrului didactic și al educabilului în procesul educational, abordarea acestora, modalitatea de interacțiune, instrumentele utilizate, ș.a.. Astfel, abordările tradiționale ale educației sunt optimizate prin utilizarea platformelor educaționale, podcasturilor, blogurilor, marcării sociale și tehnologiilor similare de colaborare.

În **Tabelul 3. Profilul educațional pentru Educație 1.0-4.0** sunt descrise diferite elemente ale procesului de învățământ, care se modelează și se adaptează în funcție de nevoile și cerințele pieții muncii¹⁰.

Criterii	Educație 1.0	Educație 2.0	Educație 3.0	Educație 4.0
Cadrul didactic	Sursă de cunoștințe;	+ Ghid, sfătuitor;	+ Lider de colaborare, creare de cunoștințe;	+ Sprijinit de un portal de învățare bazat pe inteligența artificială;
Conținutul transmis	Suport cu drepturi de autor tradiționale;	+ Gratuit/ resurse educaționale deschise (în cadrul disciplinei);	+ Resurse educaționale deschise (RED) create de educabil, distribuit la toate disciplinele, instituțiile;	+ Disponibil în portalurile de învățare bazate pe inteligența artificială cu RED integrate și adaptate;

Tabelul 3. Profilul educațional pentru Educație 1.0-4.0

¹⁰ <u>https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7945196</u>

Procesul de învățare	Prelegeri, eseuri, sarcini, teste scrise și orale;	+ Mai multe tehnologii deschise; învăţarea prin proiect;	+ Activități de învățare deschise abordarea creativității educabililor;	+ Învățare adaptivă condusă de portalul cu inteligență artificială, reglarea învățării în timp real conform profilului educabilului;
Instituția de învățământ	Clădiri cu granite fixe între instituții cu același scop; predare, evaluare, și acreditare de către o singură instituție;	+ Colaborarea între instituții (ERASMUS, UE schimb de experiențe); afiliere între educabil și instituție;	+ Schimb de experiențe între profesori;	+ Afilieri instituţionale irelevante; instituţiile care furnizează Inteligenţa artificială ridicată/ studii superioare pe Internet;
Educabilul	Predominant pasiv;	+Evidenţierea tranziţiei spre un profil activ; implicare sporită în propriu process de învăţare;	+ Existența unui plan educațional, privind propria dezvoltare;	+ Autonomie; sprijină și ajută colegi, actualizează continuu mecanismele de învățare;
Mijloace	Existența unui sistem de gestionare E-learning, dar limitat la o singură instituție;	+ Colaborări E-learning care implică alte instituții, în principal în interiorul granițelor unui singur sistem de gestionare a învățării;	+ Tehnologii bazate pe web care se adresează complet învățării individuale, în medii formate dintr- un portofoliu de aplicații (de exemplu, Moodle);	+ E-learning bazat pe web organizații cu mai multe aplicații de inteligență artificială integrate.

Considerăm că totuși în diverse niveluri de învățământ, predomină integrarea instrumentelor Web 2.0 și 3.0, care pun accentul pe dinamism, pe interacțiunea dintre utilizatori, prin faptul că acestora li s-a permis să contribuie la actualizarea conținuturilor postate, să colaboreze și să dezvolte, la rândul lor, conținuturi noi, prin folosirea resurselor disponibile în mediul virtual. În funcție de specificul și funcționalitățile acestora, putem clasifica instrumentele Web în mai multe categorii, după cum urmează:

- editări de imagini, creare de colaje: Kizoa, Photo Collage, Photoshop, Snagit;
- editări video, crearea filmelor cu animații: Voki, Animaker, Powtoon, Filmora, Blabberize;
- elaborarea jocurilor interactive: Learningapps, Purposegame, Wordwall, Nearpod;
- redactarea prezentărilor, a cărților digitale, a posterelor: Mentimeter, Prezzi Bookcreator, Genially, Peardeck, Thinklink, Canva;
- crearea testelor, chestionarelor: Wizer me, Liveworksheets, Kahoot, Quizizz, Testmoz, Plickers, Formative, Socrative, Proprofs;
- gestionarea tablei interactive: iDroo, Openboard, Padlet, Linoit, Ideaboardz;

Astfel, integrarea instrumenteor Web în procesul educațional e necesar să se realizeze cu scopul de a îmbogăți experiența de învățare a educabilului, de aceea propunem cadrelor didactice următoarele **sugestii metodologice:**

- Adaptați metodele didactice la specificul instrumentelor digitale, ceea ce ar facilita organizarea eficientă a procesului instructiv-educativ.
- Utilizați metode corespunzătoare și variate pentru evaluarea și validarea rezultatelor învățării (observații, interacțiuni, discuții de grup, chestionare strategice, proiecte creative și colaborative și alte sarcini stimulative de evaluare a educabililor; teste cu itemi pe nivele de complexitate).
- Oferiți accesul la resursele și cursurile necesare de la distanță.
- > Asigurați unui feedback imediat, relevant și constructiv pentru educabili.
- Experimentați instrumente digitale variate, în vederea selecției unor mijloace eficiente, raportate la particularitățile individuale și cele de grup.

1.3 Licențe. Drepturi de autor. RED reutilizabile. Repozitorii de resurse. Rețele profesionale

a) Licențe. Drepturi de autor.

În lumea digitală este mai ușor să copiem un link, să descărcăm o imagine, un videoclip și să publicăm diferite conținuturi informaționale, resurse, însă aceste acțiuni necesită a fi coordonate în funcție de anumite legi și principii etice, morale.

Prin intermediul dreptului de autor se protejează toate textele exprimate într-o anumită formă obiectivă din domeniul literar, artistic și științific, indiferent de faptul dacă acestea au fost sau nu aduse la cunostința publicului. Dreptul de autor se atribuie textelor literare, artistice și științifice, indiferent de scopul creării, modul de exprimare sau a valorii lor, acestea sunt prezentate în următoarele forme:

- scrisă (manuscris, text dactilografiat, partitură, etc.);
- orală (interpretare publică, etc.);
- imprimare audio sau video (mecanică, magnetică, digitală, optică etc.);
- de imagine (desen, schiță, pictură, plan, foto cadru etc.);

• tridimensională (sculptură, model, machetă, construcție etc.); în alte forme¹¹.

Simbolul drepturilor de autor (©) este folosit pentru atenționarea asupra faptului că acea lucrare este sub drepturile de autor. În Republica Moldova, autoritatea administrativă responsabilă de promovarea și realizarea activităților în domeniul protecției juridice și a proprietății intelectuale, privind drepturile de proprietate industrială, dreptul de autor și drepturile conexe, se numește Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală (AGEPI), iar principala lege ce reglementează drepturile de autor constituie Legea privind dreptul de autor și drepturile conexe nr. 139 (adoptată la 02.07.2010, în vigoare din 01.01.2011).

În cazul în care dorim să le oferim oamenilor dreptul de a distribui, de a utiliza și chiar de a refolosi ceea ce am creat, putem lua în considerare publicarea sub o licență **Creative Commons** (CC). O licență Creative Commons ne permite să decidem ce drepturi vrem să fie păstrate, arătându-le foarte clar celor care intenționează să folosească lucrarea noastră, modul în care o pot face, fără să mai fie nevoie să ne ceară permisiunea în avans. Aceste licențe reprezintă o modalitate liberă, facilă și standardizată de a oferi celor din jur permisiunea de a distribui și de a utiliza lucrările noastre în modul în care alegem noi.

Licențele CC ne permit modificarea cu ușurință a condițiilor privind drepturile de autor de la clasicul "toate drepturile rezervate" la "unele drepturi rezervate".

Astfel, Creative Commons (CC) este o organizație nonprofit dedicată lărgirii domeniului de creații disponibile tuturor, în mod legal, atât pentru a fi utilizate ca atare, cât și pentru a constitui o parte a altor creații.

Site-ul Creative Commons permite titularilor cu drepturi de autor să ofere publicului o parte din drepturile pe care le au și să-și păstreze cealaltă parte, printr-o multitudine de mecanisme, printre care eliberarea lucrărilor pe domeniul public sau sub licențe cu statut de acces deschis. Intenția este aceea de a evita barierele pe care le pun legile drepturilor de autor în calea liberei circulații a informațiilor¹².

Există diferite tipuri de licențe, care stipulează ceea ce este permis și limitele utilizatorului în raport cu resursa identificată. În tabelul de mai jos (Tabelul 4.), putem analiza simbolurile, dar și descrierea acțiunilor permise.

Simbol, denumire	Descriere
Atribuire CC BY	Această licență permite altora să distribuie, să remixe- ze, să regleze și să creeze pe baza operei tale, chiar și în scop comercial, atât timp cât ei îți creditează opera. Este una din cele mai adaptabile licențe oferite, recomanda- tă pentru o maximă diseminare și utilizare a operelor licențiate.

Tabelul 4. Specificul tipurilor de licențe

¹¹ <u>https://agepi.gov.md/ro/copyright/despre-dac</u> (accesat 21.10.2021)

¹² Bujac C. (coord.), Bezede R., Goraș-Postică V., ș.a. Resurse educaționale deschise: oportunități pentru acces, calitate și relevanță în educație, Chișinău, 2017, p. 32 <u>http://prodidactica.md/wp-content/uploads/2017/12/Ghid_RED-1.pdf</u> (accesat 23.08.2021)

Atribuire-Distribuire în condiții identice CC BY- SA	Această licență le permite altora să remixeze, să opti- mizeze și să se bazeze pe munca dvs. chiar și în scopuri comerciale, atât timp cât vă creditează și licențiază noile creații în aceleași condiții. Licența este adesea com- parată cu " <i>copyleft</i> " licențe gratuite și cu <i>software open</i> <i>source</i> . Toate lucrările noi vor purta aceeași licență, ast- fel încât orice derivate vor permite, de asemenea, uti- lizarea comercială.
Atribuire-Fără Modificări CC BY-ND	Această licență permite distribuirea integrală și fără modificări, comercială și necomercială, cu atribuirea dvs. ca autor.
Atribuire-Necomercial CC BY-NC	Această licență îi lasă pe alții să modifice, să adapteze și să dezvolte creația dvs. în scop necomercial și, deși noile lor creații trebuie să precizeze că dvs. sunteți autorul și să fie necomerciale, noii autori nu trebuie să licențieze creațiile lor derivate în termeni identici.
Atribuire-Necomercial- Distribuire în Condiții Identice, CC BY-NC-SA	Această licență îi lasă pe alții să modifice, să adapteze și să dezvolte creația dvs. în scop necomercial, atât timp cât ei precizează sursa și licențiază creațiile lor în terme- ni identici.
Atribuire-Necomercial- Fără Modificări CC BY-NC-ND	Această licență este cea mai restrictivă dintre licențele principale pe care le oferim, permițând utilizatorilor doar să descarce operele și să le distribuie atât timp cât vă atribuie opera, fără a o putea modifica sau utiliza în scopuri comerciale

Astfel, pentru obținerea licenței libere (CC), urmăm pașii:

- 1. Accesăm site-ul https://creativecommons.org/choose/?lang=ro.
- 2. Se răspunde la două întrebări:

În funcție de opțiunile autorului, licența se generează automat și poate fi plasată pe blog, pe orice soft, prezentare, resursă. Odată plasată pe resursa liberă, aceasta le indică utilizatorilor gradul de libertate în folosirea resursei date.

Deci, atunci când descărcăm, copiem, reutilizăm anumite resurse, în format text, imagini, video, prezentări, e necesar să ținem cont de drepturile de autor, fără ca să ni le atribuim drept resurse personale, dar trebuie mai întâi să verificăm condițiile licenței utilizate. De asemenea, atunci când publicăm o resursă proprie pe site/ blog, e necesar să specificăm gradul de libertate în folosirea resursei respective¹³.

b) RED reutilizabile. Repozitorii de resurse

Resurele accesibile în mediul virtual contribuie la îmbunătățirea procesului instructiv-educativ, iar în ultimii ani se încurajează tot mai mult în comunitățile educaționale accesul liber la variate resurse, în scopul schimbului de experiențe, dar și în scopul lărgirii orizontului cognitiv al educabilului.

Astfel, **Resursele educaționale deschise**, se referă la accesul deschis la resurse educaționale, facilitat de tehnologiile informației și comunicațiilor, pentru consultare, folosire și adaptare de către comunitatea utilizatorilor, în scopuri necomerciale. Termenul a fost adoptat în anul 2002 în cadrul Forumului UNESCO de la Paris, care a analizat impactul proiectelor Open Courseware asupra învățământului superior. În baza aceleiași surse, resursele educaționale deschise cuprind:

- materiale pentru predare-învățare proiecte deschise (open courseware și open content), cursuri free, directoare de obiecte de învățare (learning objects), jurnale educaționale;
- software open source pentru dezvoltarea, utilizarea, reutilizarea, căutarea, organizarea și accesul la resurse; medii virtuale de învățare (LMS – Learning Management Systems), comunități de învățare;
- licențe de proprietate intelectuală care promovează publicarea deschisă a materialelor, principii de design și bune practici, localizarea conținutului¹⁴.

Resursele educaționale deschise (RED) oferă o serie de avantaje și noi posibilități, în perspectiva propusă de *"designul universal pentru învățare"* (UDL, Universal Design for Learning). Este vorba de conceperea și desfășurarea unei activități didactice care:

- să ofere multiple moduri de reprezentare a conținutului, cu referire la multiplicarea formatelor sau canalelor utilizate pentru activitatea didactică și în care este accesibilă informația (vizual, auditiv, kinestezic), dar și la gradul de dificultate, complexitate sau succesiune logică, dând educabilului ocazia de a alege modalitatea de prezentare sau traseul care îi convine mai mult pentru a decodifica, a însuși, a transfera mesajul în propriul spațiu de cunoaștere și acțiune;
- să ofere multiple moduri de acțiune și exprimare; să permită variate tipuri de interacțiune a educabilului cu conținutul învățării și posibilități alternative de a demonstra că a învățat;
- să ofere multiple moduri de participare, cu scopul de a motiva, de a susține interesul și de a antrena în activitate cât mai mulți educabili – prin tipul de interactivitate, relevanța scenariilor și conținuturilor propuse, legături cu viața reală, dinamism¹⁵.

¹³ Bujac C. (coord.), Bezede R., Goraș-Postică V., ș.a. Resurse educaționale deschise: oportunități pentru acces, calitate și relevanță în educație, Chișinău, 2017, pp. 33-34 <u>http://prodidactica.md/wp-content/uploads/2017/12/Ghid_RED-1.pdf</u> (accesat 23.08.2021)

¹⁴ Bujac C. (coord.), Bezede R., Goraș-Postică V., ș.a. Resurse educaționale deschise: oportunități pentru acces, calitate și relevanță în educație, Chișinău, 2017, p.5 <u>http://prodidactica.md/wp-content/uploads/2017/12/Ghid_RED-1.pdf</u> (accesat 23.08.2021)

¹⁵ https://revistaprofesorului.ro/resurse-educationale-deschise/ (accesat 21.01.2022)

Astfel, RED, pot fi stocate, arhivate, colectate într-un repozitoriu, și anume pe o platformă educațională, pagina Web a unei instituții de învățământ, sub formă de fișiere disponibile pentru distribuire ulterioară prin rețea. Drept exemple de repozitorii accesabile pentru variate domenii de interes sunt următoarele:

- OpenLearn: www.openlearn.open.ac.uk
- MedEd PORTAL: www.services.aamc.org/30/mededportal
- MIT OCW (OpenCourseWare): www.ocw.mit.edu
- China Open Resources for Education (CORE): www.core.org.cn/en
- AgEcon Search: www.ageconsearch.umn.edu (specializat în agricultură)
- 100 Educational YouTube Channels on Learning, Discovery & Educational Videos - https://blog.feedspot.com/educational_youtube_channels/?fbclid=IwAR2DDSg-6WYVrMjwZMZjaQVTZwTCkExfwxGYBw2TuLkZjSQ3o-3Lom-LYnXw#fsb
- SpringerPlus a SpringerOpen Journals https://www.springeropen.com/journals
- Directory of Open Access Repositories http://www.opendoar.org
- Registry of Open Access Repositories http://roar.eprints.org
- Directory of open access journals http://www.doaj.org
- Open AIRE Open Access Infrastructure for Research in Europe http:// www.openaire.eu
- Repozitorii: http://libruniv.usarb.md/index.php/ro/repozitorii
- RED Prodidactica: https://red.prodidactica.md/resurse-red/red-nationale/
- Lecții filmate: http://educatieonline.md/
- Tutoriale instrumente web 2.0: http://alem.aice.md/
- Articole ştiințifice: <u>https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=807291</u>
- Așadar, utilitatea Resurselor Educaționale Deschise din repozitorii e valabilă atât pentru educabili, cât și pentru cadrele didactice, instituții de învățământ, întrucât constituie un suport centrat pe cel ce învață, pe individualizare, contribuie la perfecționarea competențelor digitale ale autorului și stimulează schimbul de practici în cadrul instituției, dar și în afara acesteia.

c) Rețele profesionale

Rețelele profesionale se referă la comunitățile virtuale compuse din cadre didactice, manageri, care împărtășesc aceleași valori, principii didactice, având drept scop colaborarea în vederea eficientizării procesului educațional. De obicei, aceste comunități funcționează în baza unor reguli, promovează participarea, interactivitatea și implicarea activă, se orietează spre sporirea calității în educație.

Beneficiile creării și consolidării unor comunități profesionale sunt următoarele:

- Oferă posibilitatea de a analza, discuta probleme specifice cu care se confruntă cadrele didactice și de a propune eventuale soluții.
- Permit familiarizarea cu diverse oportunități, precum concursuri virtuale, programe de formare, conferințe, ș.a.
- Facilitează schimbul de RED, precum videoclipuri, imagini sugestive, prezentări, exerciții interactive, ş.a.

Permit schimbul de experiență și proiecte didactice, rapoarte între cadrele didactice din aceeași arie curriculară.

Exemple de comunități profesionale virtuale:

- www.didactic.ro
- https://educatie.inmures.ro
- https://www.facebook.com/profesorirepublicamoldova Comunitatea META. Comunitatea Profesorilor din Moldova
- https://www.facebook.com/groups/188977651994702 Comunitatea profesorilor de matematică și informatică inovatori
- https://www.facebook.com/teacherme1 TeacherMe: Comunitatea profesorilor tineri din România
- https://www.facebook.com/groups/533196803991256 Comunitatea profesorilor din învăţământul profesional tehnic RM
- https://www.facebook.com/groups/1644070182575784 Platforme educaționale online pentru cadre didactice
- https://www.facebook.com/groups/1219597718402522 Comunitatea educatorilor din Republica Moldova

Aşadar, putem susține că rețelele profesionale sunt un spațiu virtual de comunicare oportun pentru cadrele didactice, care contribuie la dezvoltarea continuă a acestora și se manifestă prin schimb de idei, metode, instrumente, ce lărgesc orizontul cognitiv al educabililor.

Modulul II. Google Workspace-un mod mai productiv și mai eficient de colaborare educațională

Leahu Alexandru

În prezent noi toți trăim și activăm într-o nouă eră- "Era digitală," când tehnologiile informaționale afectează direct lumea sub toate aspectele ei, iar ritmul schimbării se accelerează. Există trei tendințe puternice convergente în domeniul tehnologiei informației, care, prin acțiunea lor, au schimbat în mod fundamental mediul din majoritatea domeniilor de activitate. Mai întâi, internetul a făcut informațiile gratuite, abundente și omniprezente - practic totul este online. În al doilea rând, dispozitivele mobile și rețelele au făcut căutarea și conectarea continuă la internet disponibile pe scară largă. În al treilea rând, conceptul de "nor computațional¹⁶" a pus practic o putere de calcul și de stocare infinită, precum și o mulțime de instrumente și de aplicații sofisticate la dispoziția tuturor.¹⁷

Tehnologiile și aplicațiile digitale au devenit indispensabile unui proces educațional eficient și nu trebuie să reprezinte o simplă adăugare în planul de școlarizare. Ele trebuie să fie integrate deplin în serviciul educației la toate nivelurile sistemului de învățământ. Actorii educaționali trebuie să fie formați pentru a face față schimbărilor tehnologice din toate sferele vieții, precum și așteptărilor nativilor digitali, acest fapt afectează direct procesul lor de învățare, iar noi trebuie să adaptăm metodele pe care le utilizăm pentru a asigura un proces de studiu productiv și constructiv. Tendințele contemporane de dezvoltare a educației implică utilizarea activă a tehnologiilor de învățare la distanță. Unul dintre cele mai populare instrumente pentru învățarea la distanță este Google Services, care are un sistem complet și eficient, în acest sens, el poate fi accesat de orice proprietar al unui cont Google, în cazul nostru subiecții fiind elevii, părinții și profesorii, asigurând totodată și un mediu virtual de comunicare.

2.1 Crearea și personalizarea Conturilor Google. Prezentarea generală a serviciilor Google în educație. Gmailul-o aplicație web de e-mail oferită de Google.

Un Cont Google îți oferă acces la multe produse Google. Folosind un Cont Google, poți face următoarele¹⁸:

- să trimiți și să primești e-mailuri folosind Gmail;
- să îți găsești noul videoclip preferat pe YouTube;
- să descarci aplicații din Google Play.
 - Pentru ați crea un cont Google trebuie să urmezi următorii pași:

1. Mergi la pagina de înregistrare Google și completează informațiile de bază pentru contul tău Google

Pentru a începe să-ți creezi un cont Google, deschide orice browser web și accesează pagina de înregistrare Google. După aceasta deschide pagina "Creați contul dvs. Google", unde găsești un formular pe care trebuie să-l completezi. (vezi Figura

¹⁶ Se "nor computațional" deoarece vechile programe de desenare a schemelor de rețea înconjurau pictogramele care reprezentau un server cu un cerc. Un cluster(aglomerare) de servere dintr-o diagramă de rețea conținea cercuri suprapuse, care în ansamblu se asemănau cu un nor.

¹⁷ Schmidt E., Rosenberg J. *Cum funcționează Google*. București: Publica, 2014

¹⁸ <u>https://support.google.com/accounts</u>

 iar după ce ai finalizat să-ți introduci detaliile, apasă pe înainte.
 Sfat: când introduceți parola pe dispozitive mobile, prima literă nu ține cont de scrierea cu majusculă sau minusculă.

Creați Contul d	avs. Google	
Prenume	Nume de familie	
Nume de utilizator	@gmail.com	
Folosiți adresa de e-ma Parolă	Confirmați	
Parolă Folosiți o combinație de 8 s Afișați parola	Confirmați au mai multe litere, cifre și simboluri	Un singur cont. Toate serviciile Google.
Conectati-vă cu un cor	it existent inainte	

Figura 1. Crearea unui cont Google

2. Verifică-ți numărul de telefon sau adresa actuală de e-mail

Următorul ecran este puțin diferit, în funcție de alegerea pe care ai făcut-o la Pasul 1, dacă ai ales să folosești o adresă de e-mail deja existentă sau ai optat pentru aplicația web- Gmail. Dacă ai ales experiența completă Google, ți se cere să introduci numărul de telefon. Asigură-te că ai telefonul la îndemână, introdu numărul și apasă pe *înainte* (vezi Figura 2.).

Figura 2. Confirmarea numărului de telefon

3. Adaugă mai multe informații personale

Identitatea ta este acum verificată și ajungi pe un ecran cu un alt formular care trebuie de completat. Folosește meniurile derulante pentru a-ți introduce *Data nașterii* și *Genul* în casetele corespunzătoare (vezi figura 3.). Dacă ai ales să creezi un cont *Gmail*, ai o casetă în plus, unde poți adăuga o adresă de e-mail pentru recuperare. Când ai terminat, apasă pe *Înainte*.¹⁹

Figura 3. Informații personale

entitatea. Goog erificare din 6 ci	pe va va trimite un r fre. Se aplică tarifei	nesaj text cu un cod	100
		e standard	
II ~ [^{Nu}	når de telefon		
napol		Inainte	
-	Ajutor	Confidențialitate	Те
- G <mark>oogle</mark>	Ajutor	Confidențialitate	Т
- G <mark>oogle</mark> Bine ati ve	_{Ajutor} nit la Google	Confidențialitate	Т
Google Bine ați ve O digitalcitizente	Ajutor nit la Google	Confidențialitate	Te
Google Bine ați ve Odigitalcitizenti	Ajutor nit la Google Ist®gmail.com	Confidențialitate	Te
Google Bine ați ve digitalcitizente Mur Vors folosi numărul e visibil altor persoane	Ajutor nit la Google Ist®gmail.com når de telefon (option Ivs. pentru secuntatea co	Confidențialitate	Te
Google Bine ați ve digitalcitizente digitalcitizente Nur Ven folosi numărul e Nur Adresa de e-ma	Ajutor nit la Google Int®gmail.com năr de telefon (opțior Int. pentru securitatea ci I pentru recuperare (r	Confidențialitate	Te
Google Bine ați ve digitalcitizente digitalcitizente Nur Vons folosi numărul e stabil attor perosane Adresa de e-ma 0 vom folosi pentru u	Ajutor nit la Google ist@gmail.com năr de telefon (opțior lvs. pentru secuntatea co l pentru recuperare (r ivă secunza contul	Confidențialitate	Te
Google Bine ați ve digitalcitizente digitalcitizente Nur Vors folosi numărul e Nur Adresa de e-ma 0 vom folosi pentru e 21 1	Ajutor nit la Google Int®gmail.com năr de telefon (opțior les. pentru securitatea co l pentru recuperare (o ivă securza contul Lună lanuarie ~	Confidențialitate al) sotoluă. Acesta nu va fi opțional) An 1980	Te
Google Bine ați ve digitalcitizente digitalcitizente vors folosi numărul e rabili attor perosane Adresa de e-ma 0 vom folosi pentru e 21 1 Data nașterii	Ajutor nit la Google st@gmail.com năr de telefon (opțior les. pentru secuntatea co l pentru recupierare (o ivă secunza contul Lună lanuarie *	Confidențialitate	Te

4. Acceptă Politica de confidențialitate. Termenii și condițiile Google.

Pe pagina "Confidențialitate și termeni", trebuie să revizuiești și să accepți Termenii, condițiile și Politica de confidențialitate Google. Derulează și, înainte de a accepta termenii, poți apăsa pe "Mai multe opțiuni" pentru a revizui câteva setări legate de datele salvate în contul Google. După ce ai finalizat de citit și de setat totul, bifează

TO B

¹⁹ https://www.digitalcitizen.ro/cum-creezi-cont-google-gmail/

casetele din dreptul celor două opțiuni de jos, pentru a confirma că accepți Termenii, condițiile și Politica de confidențialitate Google. La final, apasă pe "Creați un cont" (vezi figura 4.).



Figura 4. Confidențialitatea și termenii

Odată ce aveți creat Contul Google, puteți beneficia de toată suita de aplicații oferită de Google. Acesta oferă un pachet de servicii de bază pentru educație, disponibile gratuit pentru orice școală. Pachetul Google Workspace for Education conține instrumente digitale moderne care îmbunătățesc procesele de predare, învățare și colaborare în școală prin integrarea noilor tehnologii în activitatea didactică și administrativă. Instrumentele Google pentru educație sunt recomandate profesorilor ca fiind una din cele mai bune aplicații pentru colaborare și feedback și pot fi folosite la clasă împreună cu alte instrumente digitale de predare și învățare, care transformă actul educațional într -o experiență interactivă și interesantă.²⁰

Google oferă soluții pentru comunicare, colaborare și stocare a datelor (vezi tabelul 1 și figura 5.). Profesorii pot folosi aplicațiile Google pentru educație, pentru planuri de lecții interactive, fișe de lucru pentru elevi: individuale sau de grup, conceperea de teme și teste, gestionarea portofoliilor elevilor și documentelor catedrei, urmărirea evoluției elevilor, organizarea de ședințe cu părinții și alte evenimente, crearea de site-uri pentru disciplina predată, sau pentru clasă și multe altele.

²⁰ Chiriac T., Schițco O., ALFABETIZARE DIGITALĂ . Chișinău, 2020.

Aplicațiile de comunicare	Aplicațiile pentru colaborare:	Aplicații de stocare:
sunt:	 Google Docs; 	 Google Drive.
• Gmail;	 Google Slides; 	
• Chat;	 Google Sheets; 	
• Meet;	 Google Sites; 	
Groups;	 Google Forms; 	
Calendar.	Google Classroom.	

Tabelul 1. Aplicațiile Google pentru Educație



Figura 5. Aplicațiile Google

Gmail, cunoscut și sub numele de Google Mail, este un serviciu de e-mail gratuit cu funcții inovatoare.

Avantajele cheie ale Google Mail sunt:

- Acest serviciu permite combinarea a mai multor căsuțe poștale într-un singur cont;
- Fișierele de diferite formate sunt ușor de atașat la un mesaj;
- Căutarea în Gmail se realizează după cuvinte- cheie;
- Permite atribuirea diferitor "etichete" e-mailurilor primite, prin urmare un profesor poate avea mai multe mesaje repartizate după etichete, ca de exemplu: "mesaje de la elevi", "mesaje de la colegi", "idei pentru lecții", "planuri de lecție";
- Mai mult decât orice alt sistem de e-mail, Gmail lucrează pentru a-și proteja utilizatorii împotriva mesajelor spam. Prin urmare, timpul petrecut pentru ștergerea e-mailurilor inutile și eronate poate fi alocat momentelor de lucru;
- Gmail are și o funcție de chat online. Google Chat permite transmiterea și primirea mesajelor instantanee de la prieteni, familie și colegi.²¹

²¹ https://infourok.ru/vozmozhnosti-servisov-google-dlya-obrazovatelnoy-deyatelnosti-955017.html

2.2 Google Chrome. Extensii browser. Persoane de Contact. Calendar. Grupuri. Formulare Google

Google Chrome este un navigator web dezvoltat de către compania Google. Este cel mai utilizat browser la momentul actual, având o cotă de piață de aproximativ 63,8% din totalul utilizatorilor de internet. Fiind cel mai popular browser din lume, Google Chrome, cu o bază de 300 de milioane de utilizatori, și-a lăsat în urmă competitorii mai maturi Mozilla Firefox, Opera și Internet Explorer.²² Interfața Google Chrome este foarte simplă: în afară de butonul din meniul principal, nu vom vedea alte comenzi. Această tendință a fost acum interceptată de multe browsere - un minim de butoane și opțiuni, un spațiu maxim pentru navigarea pe web. Pagina de pornire a browserului afișează previzualizări ale celor mai frecvent utilizate site-uri. Această listă nu este configurată, dar generată automat (vezi figura 6.).



Figura 6. Interfața Google Chrome

A B C	D	F
	Google	G
	R Could ge Despis on attack a scheral DK	
	a +	

²² https://www.white-windows.ru/obzor-brauzera-google-chrome/

A	Înapoi: vă întoarce la ultima pagină pe care ați vizitat-o anterior paginii curente. Înainte: vă readuce la pagina pe care ați vizitat-o înainte să fi folosit butonul Înapoi
В	Reîmprospătare: puteți actualiza conținutul paginii deschise în browser.
C	Adresa (URL-ul) paginii
D	Bara de adrese: aici se vede/scrie adresa paginii. Acest browser permite să scrieți ce doriți să căutați în acestă zonă
E	Se folosește pentru a adăuga pagina curentă la o listă de marcaje (pagini favorite)
F	Deschide un meniu din care se poate configura browser-ul și se poate accesa opțiunile acestuia
G	Aplicații Google

- Se poate deschide, în aceeaşi fereastră, o nouă pagină accesând butonul +, din partea superioară a ferestrei browserului, sau folosind combinația de taste Ctrl și T.
- Atunci când browserul este deschis și doriți să deschideți o pagină nouă, dar în altă fereastră, puteți folosi combinația de taste Ctrl și N.
- Dacă doriți să deschideți o pagină incognito puteți folosi combinația de taste
 Ctrl, Shift și N. Sau selectați din meniul de personalizare.



Extensii Chrome

Magazinul Chrome are cea mai mare varietate de conținut din orice browser. Aplicația <u>Magazinul Chrome</u> este preinstalată în Servicii (vezi figura 7.). Procesul de instalare a extensiilor, aplicațiilor și temelor este simplificat pe cât de mult posibil. Nu mai trebuie să vă conectați la contul Google pentru a utiliza funcțiile Magazinului Chrome, așa cum era înainte. În plus, după instalarea extensiilor, nu este nevoie să reporniți browser-ul, așa cum este necesar la instalarea unor extensii (suplimente)-browser-ul oferit de alte companii. Trebuie doar să selectați extensia sau aplicația care vă interesează în magazin și să faceți clic pe butonul de instalare. Și apoi confirmați alegerea.

Primps & Spain #	O paper with here	- + [] (= - +	2.00m x 2.00m	in a group of T		* @ fame * +	0 ×
+ + 0 6 (# Crew)	Concession in the local data						
E spidt - Westprotes.	🔹 Statut Gegeneren 📓 b	ad Cherradius). 📲 Mara	entiations. 7 Deced	ngtan 🐞 kinasa kina 🖠	C hostun (2 historia	E Tertent Pole.	• 🗍 un o sun
	6		=		M		
	Hagen set		Denamores	Ve . A de	24	For de cettor	
e							-
# setemetedare -							Statistics 4
	C. 0 / 0	0				~	e & ne parate

Figura 7. Magazinul Chrome

Cu ajutorul extensiilor Google Chrome, puteți adăuga o varietate de funcționalități informatori de servicii web, calculatoare, cărți meteo, note, modul de citire a paginii web, motor vocal, radio, acces la desktop la distanță și alte lucruri mici și utile. Butoanele pentru extensiile individuale sunt încorporate în bara de instrumente Chrome. Apelând meniul contextual de pe ele, obținem acces rapid la parametrii acestor extensii (vezi figura 8.).



Figura 8. Extensii Google

Google Chrome are propriul panou de acces rapid, preinstalat similar cu desktopul sistemului de operare Android, unde sunt plasate comenzi rapide către diverse servicii web. Acest panou, care se numește- lansatorul de aplicații, se deschide în interiorul Chrome când dați clic pe secțiunea "Servicii", iar aplicațiile care sunt disponibile au funcționalități diferite, în dependență de scopurile pe care le urmăriți în a le realiza (vezi figura 5.).

Una din aplicații este **Persoane de contact.** Puteți salva nume, adrese de e-mail, numere de telefon și altele în Agenda Google. Persoanele de contact salvate în Contul Google se sincronizează cu Agenda Google și cu toate dispozitivele Android pe care le folosiți.

Adăugați o persoană de contact

- 1. Pe telefonul sau tableta Android, deschideți aplicația Agendă 🕒 .
- 2. În partea dreaptă jos, atingeți Adăugați 🕀 .
- 3. Introduceți numele persoanei de contact și adresa de e-mail sau numărul de telefon al acesteia.

- Pentru a alege contul în care vreți să salvați persoana de contact: în dreptul contului de e-mail, atingeți săgeata în jos
- Pentru a adăuga mai multe detalii despre nume: atingeți săgeata în jos ^{*} de lângă "Nume".
- Pentru a adăuga o fotografie: în partea de sus, atingeți Adăugați o fotografie pentru persoana de contact o.
- Pentru a introduce mai multe informații, precum adresa fizică sau note: atingeți Mai multe câmpuri.
- 4. Când ați finalizat, atingeți Salvați.



O altă aplicație oferită de Suita Google este - **Google Calendar**. Google Calendar este o aplicație Google care reprezintă o resursă excelentă de utilizare pentru a gestiona sarcinile și activitățile zilnice. Se integrează cu Gmail și cu alte aplicații Google.

Configurarea unui calendar nou. Puteți crea calendare numai dintr-un browser, nu și din aplicația Google Calendar. Odată ce ați creat calendarul, îl puteți găsi în browser și în aplicație.

Pe computer, deschideți Google Calendar.

- În stânga, lângă "Alte calendare", dați clic pe Adăugați alte calendare + > Creați un calendar.
- 2. Adăugați un nume și o descriere pentru calendar.
- 3. Dați clic pe Creați un calendar.
- 4. Dacă vreți să permiteți accesul la calendar, dați clic pe el în bara din stânga, apoi selectați **Permiteți accesul anumitor persoane**.

Sfat: după ce creați și trimiteți un calendar, puteți să programați evenimentele

pentru calendarul respectiv.(vezi figura 9.). <u>Aflați cum să creați un eveniment într-un</u> calendar comun.²³



Figura 9. Interfața grafică Google Calendar

Grupurile Google - o altă aplicație Google, care este un serviciu de discuții în grup, prezentat de Google și care oferă acces, în special, la serviciile de mesaje Usenet. Arhiva sa conține peste un miliard de mesaje care pot fi căutate din 1981. Utilizatorii au opțiunea de a participa și de a citi discuțiile prin e-mail. Aplicația **Grupurile Google** le permite să găsească și alte grupuri legate de interesele lor sau chiar să își creeze propriile grupuri.

Puteți să vă înscrieți într-un grup ca să purtați discuții despre un subiect sau să



comunicați cu echipa, organizația sau clasa dvs, ori cu alte persoane. Unele grupuri acceptă înscrierea imediat, dar pentru altele trebuie să solicitați calitatea de membru. Trebuie să aveți un Cont Google ca să vă înscrieți în grupuri și să participați la ele. Totuși, nu vă puteți înscrie în grupuri folosind un Cont Google configurat pentru un copil cu vârsta sub 13 ani. Dacă un grup este public, puteți să căutați și să citiți mesajele din acesta fără să vă înscrieți.

În funcție de setările grupului, puteți să căutați grupul și să vă înscrieți pe pa-

²³https://support.google.com/calendar/ answer/37095?hl=ro

gina acestuia. Dacă știți că un anumit grup există, dar nu îl găsiți, contactați deținătorul acestuia pentru a solicita acces.

Conectați-vă la <u>Grupuri Google</u>.

- 1. Căutați grupul:
 - în partea de sus, dați clic pe Grupurile mele și selectați Toate grupurile și mesajele.
 - b) În caseta de căutare, introduceți numele, adresa de e-mail sau subiectul grupului și apăsați pe **Enter**.
- 2. Pentru a personaliza sau a extinde rezultatele căutării, alegeți o opțiune:
 - a) Dacă ați căutat un subiect și doriți să vedeți numai grupuri, în partea de sus, dați clic pe Grupuri.
 - b) Pentru a vedea mai multe rezultate, în partea de jos a rezultatelor căutării **Grupuri**, dați clic pe +*x* **mai multe grupuri**.
- 3. Dați clic pe grup → î**nscrieți-vă în grup**.
- Dacă nu găsiți nici o opțiune de a vă înscrie în grup sau dacă găsiți **Solicitați** înscrierea în grup sau **Contactați proprietarii și administratorii**, accesați <u>Solicitați înscrierea într-un grup</u> (mai jos).
- Oricine poate vedea membrii grupului, vă poate vedea profilul Google. Dacă nu vreți ca profilul dvs. să fie vizibil, debifați caseta - Conectați la profilul Contului meu Google.
- 5. Pentru **Abonament**, selectați cum doriți să primiți actualizări prin e-mail de la grup.
- Dacă nu doriți să vă abonați automat la actualizări atunci când postați în grup, debifați caseta Doresc să mă abonez la actualizări prin e-mail, dacă este disponibilă.
- 7. Dați clic pe Înscrieți-vă în grup.

Formularele Google- reprezintă cel mai simplu instrument digital, care realizează chestionare și sondaje online. Acesta poate fi flosit în educație pentru realizarea testelor scurte, de cunoștințe sau a sondajelor de opinii, la care elevii să răspundă ca temă pentru acasă.

Accesăm aplicația:





Formularele Google permit crearea următoarelor tipuri de itemi: cu răspuns scurt, cu răspuns sub forma unui paragraf, cu răspunsuri multiple, casete de selectare, drop-down, scară liniară, grilă cu mai multe variante, dată, oră (vezi figura 10.).

İstrablır	Rispu	nturi	Setäri							
Formular fără titlu Descherea formularului										
Introbare fără titlu		۲	Ráspunou	ri multipi	*			•	•	
Opplanea 1 Addagadi o optione sau addagagi "Attela"								Tr G		
-			D.	n	Obline	Annia I	-	1	8	

Figura 10. Interfața grafică Google Formulare

În structura testului se va ține cont de următoarele recomandări:

- Este obligatoriu ca una din întrebări să fie identificarea elevului (ex. Numele şi Prenumele elevului).
- Este de dorit să fie câte o întrebare ce ține de email și grupă.
- Se recomandă să se folosească cât mai puține întrebări cu răspuns deschis.
- Răspunsurile corecte la toate întrebările vor fi date de către profesor. Răspunsul corect va fi utilizat ca reper în evaluarea răspunsurilor elevilor.
- Pentru fiecare întrebare trebuie să fie indicat punctajul acordat.

După crearea testului putem seta limita de timp pentru elevi, generând linkurile din timp și expediindu-le elevilor. Limita de timp se configurează în așa mod, încăt elevii să nu reușească să caute în Internet răspunsurile la întrebările din test.

2.3 Utilizarea aplicației Google Drive. Prezentări Google.

Google Drive este un instrument indispensabil în ceea ce privește accesul la toate serviciile oferite de compania Google. Toate lucrările pe care le efectuează un profesor/educator în restul aplicațiilor Google, instantaneu se stochează pe Google Drive. Mai jos urmează câteva funcționalități ale acestei aplicații:

• Stocarea fișierelor și informațiilor de orice format. Încărcați fișiere prin interfața

Google Drive. Pentru a face acest lucru, faceți clic pe butonul Creare și selectați Încărcare fișiere din meniul care se deschide . Selectați elementul (fișier sau folder) pe care doriți să îl încărcați.

4	Drive	Q Căutați în Drive	3E	⊚ ⊛ ⊞
-	Dosar	neu Drive 👻		E
	Încârcați un fișier			
Þ	Încărcați un dosar	-		
	Documente Google			
	Foi de calcul Google			
	Prezentări Google	(* L		
	Formulare Google	>		
	Mai multe	3		
_		TOURSE - CAR	Proprietar	Ultima modificare

- Acces ușor la fișiere (oriunde și oricând).
 - o Documentele pot fi accesate de pe diverse dispozitive (**PC**, **laptop**, **table-tă**, **smartphone**).
 - o Există sincronizare: modificările documentelor efectuate pe un dispozitiv sunt afișate și pe altele (atunci când sunt conectate la Internet).
- Documentele pot fi accesate chiar dacă nu aveți o conexiune la Internet. Trebuie să utilizați accesul offline pentru a lucra într-un browser sau pentru a salva fișiere pe un dispozitiv mobil.
- Partajarea fișierelor și folderelor:
 - o Puteți partaja orice fișier sau folder în **Google Drive**. Utilizatorii pot avea diferite tipuri de acces (editare documente, comentare, citire).
 - o Puteți colabora în Documente, Foi de calcul și Prezentări Google în timp real .
 - o Acum puteți urmări acțiunile utilizatorilor cu fișiere care sunt partajate.
- Utilizarea Google Documente:
 - Puteți crea diferite documente Google online direct pe unitate. De exemplu: Google Documente, Google Prezentări, Google Tabele, Google Formulare.
 - o Fișierele de diferite formate: (de exemplu: prezentări **Word, Excel, Power-Point**), pot fi convertite în/și din formatul **Google Docs**.
- Utilizarea suplimentelor adiționale, care pot fi instalate ulterior.

Mai multe	> •		Nearpod Script Google Apps
		+	Conectați-vă la mai multe aplicații

Pentru profesori și studenți, **Google Slides** sau **Google Prezentări** este unul dintre cele mai interesante și versatile instrumente, datorită căruia puteți prezenta un proiect educațional, susține o prelegere sau o lecție, puteți citi textul unui raport sau să pregătiți o prezentare creativă și interesantă în timp real prin **Skype/Meet/Zoom** sau alte servicii. Probabil că sunteți familiarizat cu **Microsoft PowerPoint** și l-ați folosit deja pentru a crea și prezenta diapozitive. **Google Slides** este un analog mai convenabil al popularului program și iată de ce accesându-l, mai multe persoane (cum ar fi studenți), pot colabora la aceeași prezentare în timp real.²⁴

					Μ				
			Cont	Meet	Gmail				
			Drive	Documente	Prezentari				
			⊞						
			Foi de cal	Formulare	Site-uri				
			81	#	4				
			Calendar	Grupuri	Jamboard				
= E	Prezentări	Q Cautare					ш	(classa :) yi/Torufui	
	începeți o r	ouă prezentare			Galerie de sabicane	0	Ŧ		
	-								
	Fàrà conținut								

Vă recomandăm să utilizați câteva strategii suplimentare cu prezentările de diapozitive la clasă:

 Partajați prezentarea cu studenții dvs. făcând clic pe butonul galben "Distribuiți" din dreapta sus. Elevii îl pot folosi pentru a revizui mai târziu;



²⁴ <u>https://rosuchebnik.ru/material/google-slides-rukovodstvo-dlya-nachinayushchikh/</u>

 Pentru activitățile interactive din clasă, încercați să partajați diapozitivele cu elevii dvs. și să le acordați permisiunea de a edita. Puteți crea diapozitive goale unde elevi își pot adăuga ideile lor (Google Jamboard este, de asemenea, o opțiune pentru această tehnică.);

Câteva lucruri despre Google Slides:

- Instrumentul este complet gratuit ca și celelalte instrumente Google;
- Puteți începe cu un document gol sau puteți utiliza un șablon prestabilit;
- Fișierele **PowerPoint** pot fi importate în **Google Slides** și apoi editate. Și prezentările **Google Slides** pot fi exportate ca **PowerPoint**, **PDF**, **JPEG**, **PNG** și multe altele;

Puteți adăuga imagini audio și video la prezentări;

• O mulțime de opțiuni de partajare pentru prezentarea **Google Slides**. Voi decideți dacă oamenii vă pot vizualiza sau edita prezentarea;

Există multe suplimente disponibile pentru **Google Slides**. Acestea sunt instrumente terțe pentru adăugarea de funcții suplimentare. Majoritatea suplimentelor sunt gratuite.

Modulul III. Crearea conținuturilor digitale în procesul de predare și învățare

Cadrele didactice au nevoie de o dezvoltare continuă a competențelor digitale. Competențele digitale reprezintă ansambluri dinamice de cunoștințe, abilități, deprinderi, atitudini și valori, formate și dezvoltate prin învățare, pe care le posedă un individ și care pot fi mobilizate pentru a soluționa diverse probleme ce apar în procesul colectării, păstrării, prelucrării și diseminării informației prin intermediul tehnologiilor informației și a comunicațiilor.

În acest context, apare necesitatea de a ține pasul cu multitudinea de provocări intervenite în procesul digitalizării sistemului educațional, însă materialele didactice rămân a fi instrumentele cheie în susținerea unui proces de predare-învățare atractiv și captivant. Modul respectiv prezintă un set de instrumente educaționale online care pot transforma materialele didactice tradiționale în conținuturi digitale.

Pe măsură ce veți crea conținuturi digitale în procesul de predare-învățare cu ajutorul instrumentelor **Coggle, Bookcreator**, veți descoperi o varietate de posibilități a propriilor resurse digitale, precum: posterul interactiv, cartea digitală, hart conceptuală, în care se integrează dinamic texte, date, obiecte multimedia proprii sau preluate din locații externe în resursele utilizate în dependență de necesitate.

3.1 Book Creator - o metodă simplă de a crea o carte digitală

Caşu Diana

Book Creator este o platformă prin care se pot crea cărți în format digital. **Publicare**: partajați-vă cartea online, descărcați-o ca fișier **ePub** sau imprimați-o ca **PDF.** Acesta va funcționa pe dispozitive care pot rula **browserul Chrome** sau **Safari** - astfel încât să includă **Chrome bookuri, laptopuri /PC-uri Windows**, tablete Android.

Va trebui să utilizați unul dintre următoarele browsere: **Google Chrome**, **Safari**, **Microsoft Edge**.

Pentru a crea o carte în BookCreator este necesar :

1. Să ne familiarizăm cu formatul cărții digitale;

2. Să ne gândim cum să alegem un font pentru desingul cărții digitale (fondalul, stilul și mărimea fontului);

3. Să intitulăm cartea, să ilustrăm coperta cărții;

4. Identificăm elementele pe care dorim să le integrăm în carte: **text, imagini, coloane sonore, video, link-uri externe** (**este recomandabil să le selectăm din timp**);

- 5. Adăugăm paginile și conținutul cărții:
- 6. Publicăm cartea pe raftul bibliotecii:
- 7. Deschidem accesul cărții la publicul larg.

Crearea contului

Deschideți unul din browserele enumerate mai sus, accesați adresa <u>https://app.</u> <u>bookcreator.com/</u>. Contul poate fi creat cu rol de profesor și rol de elev.

Există deosebire dintre posibilitățile contului pentru profesori și cel în statut de elev. Numai profesorii pot crea cărți digitale. Contul gratuit oferă crearea a 40 de cărți digitale.


Crearea contului se poate realiza cu ajutorul aplicației **Gmail,** sau folosind o adresă de **e-mail** (pe poșta electronica va fi expediată o scrisoare de confirmare, accesați link-ul de confirmare).

- 1. Indicăm treapta de învățământ, click pe Next;
- 2. Următorul pas: intitulăm biblioteca noastră;

Create a class library A library is the perfect place to above all of the books mented by yoursell, and course, by your students.	© stup t	Your account is nearly ready we have 1000 of resources within by baschers for you-help us baller your brack creater experiment.	6 starts
What would you like to call your library? e.g. 3nd Grade Dott.com; you can aname your rowy ater Next:Start making aversome books!	Clearler account STEP 2 Crearler and name prior clean shrary Step 3 Start maning assessme books	Which grades do you teach? Technologener 14 24 24 46 25 46 25 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	Start a second Start a second Start and second Start factor Start factor Start making second second Start making
		Start making awesome books! You'le all set up and ready to start making books. Take me to my throng, lefts do thial	STIP 1 Art up your Book Create and name por clean body

3. Click pe butonul galben Take me to library, let do this!

Se va afișa biblioteca noastră (1) (care la momentul creării contului va fi goală).



Pentru a crea cartea facem **click** pe butonul galben **+New Book**, se va deschide o nouă fereastră care va propune selectarea formatului și a mochetei viitoarei cărți. **Click** pe butoanele **Blank Books/Templates** pentru a schimba colecția mochetelor.



Biblioteca Şabloanelor (2) Blank Books- ne oferă posibilitatea de a realiza un propriu desing sau o stilizare a benzilor desenate;

Biblioteca Templates (3) - ne acordă posibilitatea de a selecta șabloane tematice, stilizate după desingul revistelor și a ziarelor, etc.

Următorul pas este selectarea formatului cărții din colecțiile propuse și a mochetei cărții digitale.

Pe ecran se va afișa Șablonul Alb (1), dacă selectați din biblioteca **Blank Books (1)**, fereastra (2) în cazul selectării șabloanelor din Biblioteca **Templates (2)**, dacă facem **click** pe + se vor afișa șabloanele viitoarelor pagini ale cărții machetate deja.



Instrumentele Book Creatorului

- 1. Add and Item = Adaugă Element
- 2. Inspector = Desing și stilizare a cății
- 3. Read Book = publicarea cărții

Utilizați butonul **Undo** pentru a reveni la pasul anterior.

Cut Cut

Copy

Move to front
Move to back
Lock

& Paste

ctrl + x

ctrl + c

1. Adăugare elemente: Media, Figuri, de sursă externă



1.1. Adăugare imagine: click pe Images (se va deschide biblioteca imaginilor din PC personal).

1.2. Formate de imagini acceptate: **png, jpg, bmp, tiff**. Formate pe care nu este suport: **gif, an-imații.**

Fiecare fotografie se poate repoziționa și redimensiona.

Facem **click** pe o imagine pentru a o activa. Va apărea imaginea într-un chenar albastru.

Pentru a modifica imaginea redimensionată, trageți de marginile albastre pentru a mări sau micșora dimensiunea.

Pentru a repoziționa și a roti imaginea, faceți **click** pe punctul verde- va apărea o săgetă, cu cursorul poziționăm imaginea după nevoie.

Făcând **click** dreapta pe imagine, va apărea o fereastră cu instrumente ce le putem aplica pentru imagine.

Cut = decupare imagine

Copy = Copiere imagine

Paste = Alipire

Move front = mutarea imaginii în față

Move to back = mutarea imaginii în spate

Lock = fixarea imaginii în locul necesar (imaginea nu va putea fi mutată)



1.3. Foto/Video camera PC.

Pentru a activa această funcție este necesar să facem click pe **Camera**, se va afișa o mică fereastră de înștiințare a browser-uli, dăm acordul ca platforma să folosească camera PC, **click** pe **(Allow)** Permitem.

- 1. Take Picture = Facem Foto cu camera PC;
- 2. Record Vodeo =Înregistrare video;





1.4. Instrumentul Stilou (Desen)

Cu acest instrument putem desena.

1. **_Color Picker**- Paleta de culori propuse_

2. **Tool Picker** -Stilul de trasare a liniilor/ Auto Draw.

Stiloul Auto este un instrument de scris inteligent, similar cu editorul grafic **Paint**, care are capacitatea de a picta și transforma acele desene care sunt făcute în mod liber digital, exact ca pe foaie, în altele de o înaltă calitate.

De exemplu, imaginați-vă că vi se cere să desenați un copac. Desenăm cu creionul digital ceva ase-

mănător cu silueta unui copac, **AutoDraw** va genera posibile asemănări cu silueta desenată și va propune variante asemănătoare. **AutoDraw** propune o serie de desene pentru a recunoaște desenul și a-l adapta la figura pe care dorești să o desenezi.



3. Eraser- Radieră

Cu ajutorul radierei corectăm și ștergem elementele.

4. Fill Tool – Instrument interactiv de umplere a spațiului, utilizând diverse treceri de culoare.

Puteți utiliza acest instrument interactiv pentru a completa diverse obiecte sau ilustrații. Alegeți mai întâi o culoare

Color Picker, apoi faceți **Click** pe **Fill tool** pictograma **Cupei de vopsea** din bara de instrumente. Apoi faceți **clic** în interiorul imaginii pe care doriți să o completați.

EMO.US

○▲☆▲+参 ○

G Search emolia.

SMILEYS & EMOTION

8888

98788

5. Emoji Picker- Selector de Emoții.

1.5. Adăugare conținut Text

в I U Ø	Ŷ	+	(1) ►
Add text		TEXT	PAGE A
			+
Q	CANCEL DONE		BIU

Click pe **Text** va apărea fereastra pentru a adăuga conținutul textului.

Există două modalități de a adăuga textul:

1. Îl culegem sau îl copiem din altă sursă și prin combinarea tastelor **CTRL+V** și îl includem în casetă. Pentru a salva textul, facem **Click** pe **DONE.**

2. Putem folosi funcția de tapare automată a textului în baza mesajului vocal. Îi permitem aplicației **browser** să utilizeze microfonul, **Click** pe **Allow** (Permit).

Următorul pas este să faceți **Click** pe partea stângă, sus, pe simbolul microfon-butonul de înregistrare a ca-

setei de text. Selectați limba vorbită, vorbiți clar, mesajul va apărea automat în casetă pe măsură ce îl dictați.

Facețî **Click** pe butonul roșu de oprire, când ați terminat. Faceți click pe **Done** (Terminat) pentru a adăuga textul la pagina dvs.

Textul poate fi mutat în pagină după dorință. Pentru a modifica fontul, mărimea, poziționarea textulului, facem **click** pe text, acesta se va marca cu un chenar albastru, mergem la simbolul **i Inspector**, selectăm elementele necesare.



1.6. Record - Înregistrarea mesajului vocal. Pentru a înregistra un mesaj vocal **acce-săm s**imbolul **Microfon.** Îi permitem aplicației **browser** să utilizeze microfonul, **Click** pe **Allow** (Permit).

Va apărea o bară sus **Record Sound. Click** pe butonul galben **Start Recording.**

Așteptați startul început de numerotarea 3, 2, 1,... începeți înregistrarea mesajului, pentru a opri înregistrarea **Stop Recording**. După înregistrare se va afișa caseta cu

coloana sonoră înregistrată cu un mesaj: **Do you to use this recording?** Click pe simbolul play(audiere), dacă înregistrarea ne aranjează click pe **USE RECORDING**, dacă nu ne aranjează calitatea înregistrării **Click** pe **DELETE.**

2. Adăugarea Formatului SHAPES

Pentru a introduce elementul **format**, faceți **click** pe butonul + din bara de instrumente și apoi selectăm **SHAPES**. Selectăm din lista propusă elementul necesar. **Click** pe elementul selectat, acesta se va afișa pe pagina cărții. Făcând **Click** pe element, acesta se va marca cu un chenar albastru, dacă doriți să scrieți un mesaj pe nouraș, spre exemplu, ca în imagine, mai faceți un **Click** pe elementul marcat de chenar, cursorul se va deplasa și putem introduce textul. Pentru a modifica conturul, culoarea elementului, fontul sau mărimea textului din element, facem **Click** pe element, acesta se va marca cu chenar, apoi schimbăm cursorul pe simbolul **i Inspector.** La acest

text se va afișa caseta cu instrumente pentru a modifica elementul.

Pentru a modifica fontul textului selectăm din caseta afișată **Text Settings** care ne va deschide setările pentru modificarea stilistică a textului.

Cover		+ (D >
		1047	~
	14		Adv 1
	two -		2
	•	- 1	-•
~~~ <b>.</b>			
	6		>







### 3. More/ Încorporarea fișierilor sau a linkurilor externe

Pentru a încorpora un fișier de tip **Pdf**, facem **click** pe butonul +, selectăm **MORE** și apăsăm **click** pe **Files**, ne va direcționa la resursele din **PC** personal, apoi selcetăm fișierul necesar și facem **click** pe **deschide**.



Rezultatul fișierului adăugat vă fi prezentat în pagină ca un document pe care trebuie să facem **click** și care se va deschide într-o fereastră nouă.

Încorporarea unei **resurse externe**, adresei unui site web, a unei platforme educaționale, a unui link din youtube, etc., se poate face

printr-un link a sursei, sau utilizând codul iframe.

Introducem adresa **web** sau codul **iframe**, facem **click** pe confirm și se va deschide o fereastră nouă- **Confirm details.** Intitulăm sursa **click** pe butonul galben **ADD**. Sursa s-a atașat.



WEB PAGE	
https://ie	eningapps.org/view1345796
TITLE	
Flosi de pr	rimavara



### 2. Inspector

Pentru a stiliza și personaliza cartea, putem să utilizăm instrumentul **Inspector.** Se prezintă o bibliotecă cu mai multe colecții tematice pe care le putem utiliza pentru individualizarea cărții. Pentru a decora sau pentru a colora paginile cărții, putem selecta fundalul cărții, folosind stilurile, culorile, din colecțiile propuse.



### Red Book: Publicarea cărții

După finalizarea cărții, putem să o publicăm online, să o descărcăm în format **pdf**, să o imprimăm, sau să o distribuim în baza unui **link** personalizat într-un grup privat.

Pentru a publica cartea și a o face disponibilă cititorilor este necesar să facem **click** pe(1) **Publish online**, se va deschide o fereastră nouă (2) **Confirm book details** 

**Title** - Intitulăm cartea; indicăm autorul; facem o mică prezentare a cărții

Setăm modulul de acces la sursa digitală.

Who can find this book-Mod de publicare și acces la sursă.

Privată/Publică.

Dacă marcăm pe **regim privat**, cartea poate fi găsită numai creând un link **privat** (această setare o poți modifica oricînd).



Allow remixes-permite cititorilor să descarce și să editeze o copie a acestei cărți.

### Da/NU.

Aceste setări țin de alegerea d-voastră.

După ce am realizat setările **click** pe butonul **Publish online**.

Importanța cărții în era digitală rămâne la fel de majoră ca și în trecut, doar că aceasta ia o alură nouă, oferindu-i cititorului mai multe posibilități, îl copleșeste și-l face să descopere noi orizonturi de cunoaștere.



### Exemple de bune practici ale cadrelor didactice pe platforma Book Creator

Cadrul didactic	Model	Context
Cașu Diana, profesor de pedagogie și științe socio- umane (formator).	https://bit.ly/3tmT2J7	"Cartea digitală-suport informațional." "Jocul didactic".
Dina Colesnicenco, educator, Grădinița-creșă "Prichindel" Fîrlădeni	https://bit.ly/344KpKC	"Carte interactivă pentru copii: Animalele Sălbatice"

*Conținutul modelelor din cadrul tabelului ține de responsabilitatea cadrului didactic (autor) și nu reflectă în mod necesar viziunea autorilor de suport.

### 3.2.Coggle-un instrument de structurare grafică a unui conținut

### Garbatovschi Valeria

Educația secolului XXI abordează educabilul drept subiect al procesului de învățământ, ceea ce determină cadrele didactice să respecte principiul individualizării și diferențierii atât în planificarea demersului didactic, cât și în desfășurarea acestuia cu ajutorul diferitor metode, mijloace și procedee didactice.

Un instrument util, în acest sens, constituie **hărțile conceptuale** (conceptual maps) sau **hărțile cognitive** (cognitive maps), care se definesc ca fiind o imagine a modului de gândire, simțire și înțelegere al educabilului, care le elaborează sau le analizează, la început mai simplu, apoi tot mai complex, devenind o procedură de lucru la diferite discipline, dar și o procedură inter- și transdisciplinară. Aceste hărți se pot utiliza atât în predare - învățare, cât și în evaluare, la toate nivelurile și toate disciplinele. Când sunt instrumente de evaluare presupun operații de analiză, identificare a semnificației conceptelor (prin procedura de ierarhizare), comparații, clasificări și raționamente²⁵.

Integrând diferite tipuri de organizatori grafici în demersul didactic, facilităm structurarea conținutului informațional, vizualizarea mai clară a principiilor, ideilor, conceptelor și crearea legăturilor dintre acestea, sistematizarea atractivă a achizițiilor, mai ales pentru educabilii cu un stil vizual de învățare.

Începând cu generația tehnologiilor Web 2.0, s-a inclus o caracteristică importantă și anume posibilitatea de a crea conținuturi digitale în mod colaborativ. În acest cotext, aplicația Web **Coggle** este apreciată pentru posibilitatea de a elabora rapid hărți cognitive și de a lucra în echipă, modificările fiind văzute în istoric sau chiar negociate în chat. Hărțile pot fi șterse, dublate, mutate, modelate, preluate din galeria publică, descărcate în diferite formate (.pdf, .png, text, mm) și în ele pot fi integrate forme geometrice, videoclipuri, imagini, peste 1600 de pictograme sugestive, texte, linkuri.

Procurarea unui abonament lunar de 5 sau 8 dolari, permite elaborarea hărților private (mai mult de 3), utilizarea întregii game de culori pentru ramuri, figuri geometrice și colaborarea doar în bază de link, fără a indica poșta electronică.

În activitatea didactică, aplicația Web **Coggle** ne ajută să elaborăm, de exemplu, pentru învățământul preșcolar, o hartă a proiectului tematic, economisind timp enorm pentru includerea mai multori legături între subteme și tema zilei (vezi în imaginea de mai jos).

²⁵ Câmpean I.M., Metoda hărților conceptuale utilizate în procesul de învățământ. În: Materialele Conferinței internaționale-multidisciplinare a XIX-a "Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii românești", Cluj Napoca, 2019, pp. 3-4 <u>http://stiintasiinginerie.ro/wp-content/uploads/2020/05/19.-</u> <u>METODA-H%C4%82R%C8%9AII-CONCEPTUALE-UTILIZAT%C4%82-%C3%8EN-PROCESUL-DE-</u> %C3%8ENV%C4%82%C8%9AAM%C3%82NT-Ioana-Maria-C%C3%82MPEAN-Carmen-BAL-Carmen-Ioana-IUHOS.pdf (accesat 13.09.2021)



De asemenea, pot fi utilizate drept materiale didactice, de exemplu, ca și planșe, sau incluse într-o prezentare electronică, atât pentru predare, învățare cât și pentru evaluare, ceea ce va stimula vizualizarea unor concepte, datorită imaginilor sugestive incluse (vezi în imaginea de mai jos).



Platforma educațională este de un real folos atunci când dorim să colectăm feedbackul de la educabili sau părinții acestora, să folosim şabloane de acces pentru a realiza o comunicare bidirecțională eficientă (vezi în imaginea de mai jos), când dorim să propunem o sarcină pentru acasă, să sintetizăm informațiile la un anumit subiect, să oferim eventuale soluții pentru un studiu de caz, ş.a.



În continuare, vom prezenta etapele de logare, accesare și realizare a unei hărți conceptuale în **Coggle**, pentru aceasta fiind necesar doar un cont de Google.



### UTILIZAREA APLICAȚIEI COGGLE

- 1. **Home/ Acasă –** interfața de pornire, ce conține un scurt tutorial în limba engleză despre modalitatea de utilizare a aplicației Coggle.
- 2. Login/Logare cu ajutorul unui cont Google e posibilă conectarea la Coggle.
- 3. **Pricing/Prețuri** sunt prezentate 3 planuri și limita de acces în funcție de utilizarea gratuită sau abonament de 5 sau 8 dolari.
- 4. **Features/Caracteristici** sunt prezentate pe scurt unele beneficii ale aplicației, precum colaborarea în timp real, formatul hărților la descărcare.
- **5. Gallery/ Galerie** găsiți surse de inspirație, șabloane și exemple din selecția celor mai bune diagrame publice și hărți mentale realizate în Coggle.

# CREAREA UNEI DIAGRAME/ HĂRȚI CONCEPTUALE

După logarea cu un cont Google, se accesează rubrica **"Create diagram/Cree**ază diagramă", care are un simbol sugestiv "+".

- Ulterior, apare un fundal gri-deschis, iar pe mijloc un chenar, unde scrie "Click to edit title/Dă click pentru editarea titlului". Se introduce textul, se formatează, se adăugă o imagine la dorință, se face link de acces și se introduce o pictogramă sugestivă.
- Se adăugă o ramură, accesând săgeata prezentă pe fiecare latură a chenarului din mijloc, iar când se schimbă orientarea cursorului pe ea, apare semnul plus.
- 3. Se face **click dreapta**, orientând cursorul pe caseta din vârful ramurii, apoi apare un cerc cu mai multe opțiuni. Una dintre ele constituie posibilitatea de a modifica culoarea ramurii, fiind accesibil un număr limitat de culori pentru varianta gratuită a aplicației.
- 4. Auto-aranjarea ramurilor.
- 5. Modificarea formei geometrice a casetei din vârful ramurii (3 forme disponibile).
- 6. Comentarea în chat referitor la ramura selectată.
- 7. Adăugarea unei noi ramuri.
- 8. Lipirea ramurii în altă secțiune, făcând **click stânga** și mișcarea cursorului în direcția unde doriți să lipiți ramura.
- 9. Copierea
- 10. Ștergerea ramurii.

Cadrul didactic	Model	Context
Bîcu Rita, profesor de discipline	https://bit.ly/3LXRSwa	"Cui i se adresează
de specialitate, Colegiul "Alexei		terapia prin joc?"
Mateevici din" mun. Chişinău		

*Conținutul modelelor din cadrul tabelului ține de responsabilitatea cadrului didactic (autor) și nu reflectă în mod necesar viziunea autorilor de suport.



### MODALITĂȚI DE DISTRIBUIRE ȘI SALVARE

- 1. Se transformă harta conceptuală din privată în publică.
- 2. Se accesează harta conceptuală/ diagrama în regim de prezentare.
- 3. Se creează linkul hărții publice pentru a fi transmisă.
- 4. Se descarcă harta în format: pdf/ png/ vsdx/ mm file/ txt.
- 5. Se adaugă poșta electronică a persoanelor cu care dorim să colaborăm.
- 6. Se accesează istoricul modificărilor realizate la această hartă.
- 7. Se comunică în chat cu persoanele ce colaborează în timp real.

Deci, conform pașilor descriși, putem menționa că instrumentul Web **Coogle** este foarte accesibil și cu un grad înalt de atractivitate și interactivitate, posibil de accesat atât de cadrele didactice de la toate treptele de învățământ, cât și de educabilii din învățământul profesional tehnic. Fiecare funcție se accesează intuitiv, iar ramurile/ legăturile din harta conceptuală pot fi aranjate simestric sau asimetric și cât mai ingenios posibil.

Cadrul didactic	Model	Context
Bîcu Rita, profesor de discipline	https://bit.ly/3LXRSwa	"Cui i se adresează
de specialitate, Colegiul "Alexei		terapia prin joc?"
Mateevici din" mun. Chişinău		

*Conținutul modelelor din cadrul tabelului ține de responsabilitatea cadrului didactic (autor) și nu reflectă în mod necesar viziunea autorilor de suport.

# 3.3 Genially – un mod genial de a crea prezentări creative și interactive

### Caşu Diana

Posterele tradiționale tipărite au o serie de deficiențe, sunt costisitoare, statice și limitate, la un singur mesaj necesită tipărirea unui număr mare de exemplare pentru a distribui informația.

În era digitală deja pe larg sunt folsite posterele digitale. Ele permit afişarea unui conținut media animat, sunt distribuite rapid și ușor publicului.

Posterul digital folosit în cadrul procesului de predare-învăţare a devenit "o minune" interactivă animată și eficientă pentru profesori, oferindu-le posibilitatea de a prezenta un conținut informațional elevilor. Posterele digitale pot fi clasificate în 2 categorii: **Postere statice** și **postere interactive**.

**Posterele statice:** elementele acestora sunt statice, încorporează în sine un conținut informațional schematic, imagini, mesaje scurte.

**Posterele interactiv**e: sunt similare cu posterele tradiționale și cele statice- digitale, dar folosesc link-uri web, animații, videoclipuri, imagini încorporate într-un spațiu. Aceste tipuri de postere permit publicului să acceseze mai multe materiale informaționale pe o anumită temă într-un singur spațiu. Grafica interactivă prezentată în posterul digital este o modalitate bună de a consolida cunoștințele elevilor și de a le dezvolta creativitatea sau de a sistematiza cunoștințele.

Posterele interactive pot fi clasificate în două categorii:

 postere digitale interactive cu un singur nivel²⁶- sunt prezentate printr-un spațiu de lucru în care sunt incorporate elemente interactive: imagini, link-uri, coloane sonore,



Elaborat: Gavrilenco Natalia

texte etc. Conținutul zonei de lucru se modifică în funcție de starea elementelor interactive (click-uri pe butoane,.);

• **postere interactive cu mai multe nivele**²⁷ – sunt complexe, formate din mai multe niveluri: primul nivel este un meniu prin care avem acces la componentele corespunzătoare. Nivelul doi presupune incorporarea mai multor informații: postere, sau a unui document separat, a unei pagine web etc.

²⁶ https://edu.glogster.com/glog/metodica-splrii-pe-mini-la-gradi/3ti4ba3fpx3

²⁷ https://view.genial.ly/61294dfe8ae5140dc46518be/interactive-image-independenta

### Posterul interactiv poate:

- Să furnizeze informații care pot răspunde activ și variabil la acțiunile utilizatorului;
- Să asigure interacțiunea conținutului cu utilizatorul prin folosirea diferitelor elemente interactive: linkuri, butoane de navigare, zone de intrare în text sau digitale etc.
- Să integreze elementele interactive pentru a implica elevul în procesul de dobândire a cunoștințelor;
- Să prezinte o claritate maximă a informațiilor prin utilizarea diverselor obiecte multimedia și 3D.

### Alegeti un subiect, planificati -Principiile pedagogice : vă continutul. Fiabilitatea informațiilor fumizate; Selectati continuturi, respectăm Respectarea particularitătile de vârstă ale elevilor; 02 drepturile de autor Disponibilitatea și alfabetizarea textului prezentat; Gama de culori plácute ochiului; Interfata unui poster interactiv ar trebui să fie Principiile pedagogice luminoasă, simplă si convenabilă; Posterul interactiv trebuie si să transmită informatii; 04 Alegeti platforma potrivită 05 Accesibilitate și disponibilitate

Un poster interactiv poate fi creat cu ușurință cu ajutorul platformei **Genially.** 

<u>Genially</u> este o platformă online care permite crearea a peste 10 tipuri de conținuturi interactive (prezentări, infografice, postere, jocuri interactive, videouri, ghiduri, teste, etc) ceea ce permite profesorului să creeze o varietate de resurse educaționa-

le digitale diverse, atât în formă pură, cât și într-una combinată, introducând elemente simple în altele mai complexe, cu elemente de navigare interactivă.

Pentru fiecare tip de conținut interactiv, platforma are exemple de resurse digitale ce pot fi preluate ca șablon de utilizare, ce oferă vizibilitate conținutului selectat și o idee despre direcțiile de utilizare a acestuia.

"Imaginea interactivă"- permite profesorului să utilizeze resursa digitală creată atât la studierea materialului educațional, cât si la sistematizarea si consolidarea cu-



noștințelor elevilor. Acest tip de conținut interactiv vă permite să creați postere interactive datorită cărora elevii pot studia în mod independent materialul nou.

### Genially reprezintă o platformă:

- Ce creează experiențe educaționale interactive de învățare;
- Animează conținutul static, într-un conținut interactiv, dinamic;
- Facilitează procesul de învățare prin parcurgerea unui conținut în propriul ritm;
- Creează experiențe de explorare și schimb de idei în spațiul comunitar de utiliztori ai platformei:
- Integrează furnizorii digitali: google forms, worlwall, learningapp, etc.

### Crearea contului pe platforma Genially

Accesăm Adresa https://genial.ly/

Pagina de start a platformei crearea contului personal pe platformă

Pentru a ne înregistra accesăm **SING UP (1)** 

Înregistrarea poate fi realizată prin trei opțiuni

2. Înregistrarea cu ajutorul contului Gmail;

2.1. Înregistrarea cu ajutorul conturilor Facebook, Office 365, Twitter, LinkedIn:

2.2. Cu ajutorul unui cont de mail

În cazul înregistrării pe platformă cu contul **Google (2)** se va deschide o fereastră de dialog care va propune selectarea contului cu care doriți să vă înregistrați pe platformă, selectați contul.

	Creating inters	ctive content is	
	i wo	w! 🧉	
Cre	ate your free acco	unt!	
Cre	eate your free acco	unti	
Cre	tate your free acco	unt!	
Cre S	tate your free acco tyranthings tenanthings	unt! ↓ 11	
Cre o	eate your free acco Sprawit longs Sprawit de patients	unt! + 21	

* Create your free account!	
Full name	
Ally-González	
Email	
awesomeperson@email.com	
Password	
At least 6 characters	
I have read and accept Genially's terms of use and privacy policy.	
Sign up	
Already have an account? Legin	
Войдите в аккаунт Google	
۲	
Выберите аккаунт	
для перехода в приложение "Genially"	
Casu Diana DIS casudiana@gmail.com	ŧ
Diana Casu casudianaclasa20ggmail.com	
Diana Casu	

Dacă ne înregistrăm cu ajutorul unui cont de mail **yahoo** spre exemplu, va apărea o fereastră de dialog pe care o veți completa.

Full mane- Numele Prenumele

**Email**-adresa de mail <u>******@yahoo.com</u>; <u>*****@</u> mail.ru, etc,

**Password**- introduceți o parolă de acces, **Bifați** - acordul cu termenii și condițiile de utilizare. Pe poșta electronică va fi expediată o scrisoare de confirmare și deschidere a contului pe platformă, **click** pe butonul **Confirm Your Email Address**.

După crearea contului pe platformă se va afișa o fereastră de dialog în care sunt indicate

Verify your email address. Verify your email address Hi, Casa Diana Confirm...

condițiile de utilizare a platformei, **click** pe butonul **Accept and Continue.** 



· Genially

Următorul pas este indicarea domeniului de activitate și rolului în calitate de utilizator al platformei. Selectați și indicați domeniul de activitate Education, făcând click pe butonul Continue.



După selectarea domeniului va fi afișată o nouă fereastră pentru a confirma rolul/ statutul în sistemul educațional. Selectăm statutul **Teacher** și nivelul de activitate în domeniul sistemului de învățământ.

### How would you describe yourself?

쥐 Teacher	
듖 Student	
ని Coordinator/Management	
Other	

După înregistrare se va afișa fereastra de **Start** a platformei, accesăm butonul **Start.** 

### Combinații de taste folosite pe platformă:

- 1.Salvarea elementului
- 2. Decuparea elementului selectat
- 3. Copierea elementului selectat
- 4. Lipirea elementului selectat
- 5.Copierea textului într-un anumit format
- 6. Anularea acțiunii
- 7. Modificarea acțiunii
- 8.Regim de proiect

Create mind-blowing flash!	g content in a
Start	
Save	Ctrl + S
2 Cut	Ctrl • X
3 Copy	Ctrl + C
4 Paste	Ctrl + V
5 Copy text format	Ctrl + O + C
6 Undo	Ctrl + Z
7 Redo	Cul + Q + Z
g Design mode	Ctrl + M

- 9. Selectare multiplă
- 10. Gruparea /divizarea elementelor
- 11. Regimul de miscare a elementului
- 12. Blocarea elementului
- 13. Deblocarea elementului
- 14 Mișcarea elementului 1
- 15. Mișcarea elementului 10
- 16. Ștergerea elementelor

Multiple selection	Ctrl + Click
Group / Ungroup	Ctrl + G
Drag Mode	Ctrl + D
Block element	Ctrl + L
Unblock element	Ctrl + O + L
Move element 1px	
Move element 10px	۰۰.:.
Delete element	Delete / Backspace

### Dashbordul: Spațiul de lucru personal

Produse ce pot fi elaborate pe platformă:

8		744	• [************************************	0 -	What	you can create with	Genially
	Boorne S				inset in entraine		٩
1		Yes all have not created anything			Treastation	II Manadas	Caralletter
					House the sector	Volue presentation	i 🗧 🗤
· letterer (		S record	-		1 taking associate		Task control

### Elementele spațiului de lucru:

- 1. Vor fi afișate produsele elaborate pe platformă;
- 2. Coșul de gunoi a proiectelor- ne oferă posibilitatea de a restabili un proiect;
- 3. Validă cu abonament;
- 4. Biblioteca inspirației-ne afișează proiectele comunității de utilizatori ai platformei.

Accesăm prin click **Creations**, se va deschide biblioteca de produse pe care putem să le elaborăm pe platformă.

### Crearea Posterului Interactiv

1. Selectăm din meniul produselor **In-**teractive Image.



Se face **Click** pe pictograma **Interactive Image** și se va afișa butonul **Create,** facem

**click** și va fi afișat spațiul de lucru pentru crearea posterului.



### What you can create with Genially

Search for	a template				٩
<b>Z</b> ≡	Presentations	E	Integraphics	5	Gamilication
	Inforactive image	Ē	Video presentation		Guide
٤	Tuihing matorials		Moro		plank oreation

2. Facem Click pe pictograma Create Interactive Imagine și se va afișa o fereastră de dialog: Choose among our resources - Alege Resursa pentru crearea unui fondal general al viitorului poster.

### Reprezintă primul pas de design al posterului digital.

Pentru descifrarea elementelor barei de lucru a ferestrei, alege Resursa:

Interactive image

Your computer

▲ Google Drive

U Dropbox

. Q UR1

- 1. Preluarea imaginii de fondal din biblioteca personală a dispozitivului personal:
- 2. Preluarea imaginii de fondalul în baza unui link:
- 3. Preluarea imaginii de Google fondal din Drive, legat de contul personal gmail;
- 4. Preluarea imaginii de fondal din driver Dropbox;

Din sursele propuse selectăm imaginea dorită, se face click pe imagine, ulterior aceasta se va afisa în fereastra Alege Resursa.

Selectăm imaginea prin click, accesând butonul ACCEPT .(2), fiind înserată, aceasta poate fi editată cu ajutorul meniului de instrumente.

Redactarea imaginii este înfăptuită la necesitate.



1. Modificarea imaginii, amplasarea verticală/orizontală a acesteia:

2. Modificarea imaginii oglindă;

3. Apropierea imaginii zoom:

4. Redimensionarea imaginii;

După înserarea imaginii de pe fondal, plat-

forma, timp de câteva secunde, va prelucra informatia si va afisa Dashbordul- spatiului de redactare pentru posterul interactiv.



5 4 A > 8 8 11







### **Elementele Dashbordul**

- 1. Bară de lucru;
- 2. Meniul contextual de instrumente ;
- 3. Submeniul elementelor din bara contextuală;
- 4. Spațiul pentru integrarea coloanei sonore pentru fundal

### (Add backround audio);

- 5. Spațiul posterului interactiv;
- 6. Bară de instrumente.
- 1.1.Bara de lucru
- 1.2. Descifrarea elementelor



- 1. Anularea operației efectuate anterior;
- 2. Titlul posterului;
- Adăugarea coautorului pentru colaborare;
- Revizualizarea posterului în regim utilizator;
- 5. Publicarea posterului.

Pentru a lucra cu altă persoană în colaborare la poster, poți adăuga persoana în calitate de coautor al posterului, apelând la funcția **adăugarea coautorului** pentru colaborare.

1. Aplicăm funcția: Adăugarea coautorului pentru colaborare;

2. Introducem adresa de e-mail a persoanei, spre ex <u>*****@yahoo.com</u>, cu care doriți să construiți posterul, după introducerea adresei, faceți **click** pe butonul **All** Set.

## N.B. Lucrul în colaborare asupra posterului nu poate fi realizat concomitent.

Pentru a publica posterul și pentru a-l distribui, este necesar să selectați modul de publicare în 2 opțiuni: Afișarea publică a posterului se realizează în biblioteca inspirației comunității, sau accesarea posterului în bază de link atribuit de platformă. A doua opțiune este publicarea posterului și restricționarea accesului în baza unui

cod deținut de vizitator, opțiunea poate să fie activată doar cu un abonament.

### Funcția publicare Posterului All Set!

- Adăugăm posterul în biblioteca publică;
- Intitulăm posterul și realizăm o scurtă descriere a acestuia;
- 3. Accesăm cu un click butonul All Set.







	laborators on Interactive image	
O Destado Decideos		

### Meniurile și barele de instrumente



- 1. Bloc Text: Integrarea textului;
- 1. Bloc Image: Integrarea imaginilor gif, a elementelor png;

2. **Bloc Resources**: Integrarea pictogramelor, a figurilor geometrice și grafice, a scenelor, hărților, siluetelor;

3. **Bloc Interactive elements**: Integrarea semnelor convenționale: a butoanelor, a butoanelor text, al marcherilor pentru elementul interactiv;

- 4. Bloc Smartblocks: Integrarea elementelor grafice, a diagramelor;
- 5. **Bloc Insert**: Integrarea coloanei sonore, a linkurilor resurselor web: Google forms, wikipedia, google drivers, slideshare, etc.
- 6. Bloc Background : Modificarea designului fundalului;
- 7. Bloc Pages: Crearea noilor pagini de interacțiune.

### Blocurile elementelor din Bara contextuală 1. Bloc Text: Integrarea mesajelor textuale

Pentru a introduce un text, accesăm simbolul convențional A (Text). Selectând fudalul necesar, machetul va fi afișat pe poster, ducem cursorul la spațiul textului, **click stânga**, ștergem modelul machetului propus, introducând textul necesar.



### 2. Bloc Image: Integrarea imaginilor Gif, a elementelor png.

Este prezentată o vastă colecție de imagini: în format png, gif-uri clasificate pe categorii, care pot fi inserate și imagini din biblioteca personală (PC sau driver).

### Exemple de elemente integrate



### 3. Bloc Resources: Integrarea resurselor de tip: iconițe tematice, figuri geometrice, grafice, scene, hărți, siluete

Din colecția de elementele propuse din blocul **Resources** selectăm elementul necesar, care se va plasa pe poster. Elementele sunt mobile și pot fi poziționate în orice loc necesar din poster.

1	Icons	colecție Iconițe tematice	උලිලෙඉ ↓ඉ⊡ද්
2	\star Shapes	colecție Figuri geometrice, nourași pentru dialog	
3	Graphs & Charts	Colecție șabloane , diagrame	
4	🛱 Lines and arrows	colecție Linii și Săgeți,	
5	Illustrations	Colecție figuri umane, personaje în acțiune	
6	Scenes	colecție Scene de acțiune, activități umane	2
7	6 Maps	colecție hărți, elemente a continentelor, statelor	S.
8	🛨 Silhouettes	Colecție siluete Umane, floră, faună, obiecte, acțiuni/activități umane, etc	1-4-5 7-7-7

Elementele de tip 1,2,4,7,8, pot fi colorate după necesitate.

Selectăm elementul necesar atașat pe poster, făcând **click** pe element. Acesta se va marca cu un chenar inserat cu o linie întreruptă.

În colțul din stânga se va vizualiza un panou de redactare, **afișat cu următoarele** instrumente:



- 1. Decupare;
- 2. Dublarea imaginii;
- 3. Eliminarea imaginii;
- 4. Fixarea elementului pe poster în locul stabilit;
- 5. Poziționarea simetrică a elementelor pe un poster;
- 6. Setarea transparenții elementului;
- 7. Paleta de culori pentru a schimba nuanța, culoarea elementului;

8. Mobilitatea elementului integrat în poster (acesta poate fi mutat în orice loc a posterului).

### 4. Bloc Interactive elements: Elemente interactive

Toate elementele integrate pe un poster pot deveni interactive datorită includerii funcției de interactivitate. Selectăm simbolul necesar, din biblioteca **Elemente interactive.** Acesta se va afișa pe poster. Facem **click stânga** pe simbolul/elementul selectat, după care se va afișa o **mini bară de instrumente pentru interactivitate** pentru a anima elementul selectat. Animarea poate fi realizată cu orice element din blocurile:1, 2, 3,4.



Exemplu poster: <u>https://view.genial.ly/61656edeb7fa340d64e58de9/interacti-</u> ve-image-buna-dispozitie

### Bara instrumentelor de interactivitate

- 1. Blocarea mobilității elementului;
- 2. Mobilitatea elementului;
- 3. Elemente de interactivitate;
- 4. Animație (element, text, imagine);
- 5. Modificarea simbolului.

Acest instrument ne permite să integrăm un volum mare de informații textuale, videouri, linkuri externe, care se vor afișa atunci când accesăm elementul setat.

1 2

3 4

### Descrierea elementelor importante a instrumentului Elemente Interactive



stants [ inve

1. TOOLTIP – pentru introducerea conținutului unui text scurt, a unei imagini, a unui fișier video, a elementelor matematice, inserare inframe, a unui link extern, salvăm conținutul, accesând butonul **Save:** 

2. WINDOWS – pentru introducerea unui conținut de text voluminos, a unei imagini, a unui fișier video, a elementelor matematice, inserare in frame, a unui link extern, salvăm conținutul, accesând butonul **Save;** 

3. GO TO PAGE – setăm după necesitate redirecționare la paginile adiționale ale posterului (cu mai multe nivele) salvăm setările. Fiecărei cifre corespunde un slide adiținal din poster.

4. LINK – inserarea unui link extern, marcând opțiunea **Display options** (modul de afișare a conținutului): în fereastră nouă/sau afișare direct în poster.

	4(* <b>[4 * 5-4-3</b>	787584		
2				••• ×
1 Active State Fages	A	norma pape		g Latyp
3	v Rem Linescont 1 Linescont 2 Linescont 2	• 🖓 🛛 🕌 Saytun Janin (	Or Or Sep yoursel Million O	a The
			And the second s	

C Replace

5

Ond Onte Bur 3 X





### Instrumentul animație (kometă)

Puteți anima un text, imagini, forme, tabele, ilustrații. Efectele fac ca un obiect să apară, să dispară, sau să se mute. Acestea pot modifica dimensiunea sau culoarea unui obiect. Selectați obiectul sau textul pe care doriți să îl animați. Faceți **Click** pe obiect, se va afișa bara **Instrumente interactive** selectați **Animație** și alegeți modul de afișare pe poster cu ajutorul submeniului **Opțiuni effect, timp de afișare.** 

- 1.Animație de intrare/ieșire
- 2. Animație pe un traseu
- 3. Efectele de evidențiere
- 4. Startul animației, timpul efectului de animație

### 5. Bloc Smartblocks: Integrarea graficilor, elementelor grafice, diagramelor



Acest bloc permite elaborarea diagramelor personalizate, introducând datele în tabel și poate genera tipul de diagramă necesar.

Selectăm tipul de diagramă necesar făcând click stânga.

Pentru a personaliza diagrama, facem **dublu click stânga**, bara cu automat va proiecta un tabel de tip Excel, introducem datele, diagrama se va modifica conform datelor din tabel.

Diagrama poate fi setată și stilizată cu ajutorul barelor : Data și





1. Introducerea datelor personale pentru a obține diagrama necesară;

2.Setarea diagramei și a modului de afișare: tip legendă, a valorilor, culoarea fontului, etc.

### Setare /afișare diagramă

1. Afişarea/Ascunderea legendei;

2. Prezentarea valorilor numerice în diagramă;

 Prezentarea datelor când mişcăm cursorul pe diagramă;

4. Aranjarea pe dreapta a diagramei.

### 6. Bloc Insert: Integrarea coloanei sonore, linkuri ale resurselor web: Google forms, wikipedia, google drivers, slideshare, etc.

1. Inserarea coloanei sonore descărcate din PC (funcția activă doar pentru abonament);

2. Înregistrarea mesajului vocal direct (până la 10 minute);

3. Inserarea linkului extern din sursele propuse.

Pentru integrarea Coloanei Sonore este necesar să accesăm elementul grafic microfon, făcând **click** pe el, va fi afișată fereastra care va solicita permisiunea browserului de a activa microfonul PC, făcând **click** pe permite. Acum putem înregistra un mesaj vocal până la 10 min.

Audio file	
audio_001	
REPLACE	
Player Options	_
Autoplay 🚯	્રા
Loop	<u>-2</u>
Hide audio player 🕕	<u> </u>
Background audio	~급
Shorten the duration	٦
00:00	00:15
00:00	00:15 6

Coloana sonoră înregistrată va fi afișată pe poster, fiind proiectată și o bară de setare a derulării înregistrării vocale:.

1. Derularea automată a coloanei sonore;

2. Derularea continuă;

3. Ascunderea coloanei sonore pe poster;

4. Folosirea ca melodie de fundal.

3. Setarea segmentului vocal (de derulare a mesajului vocal), indicați fragmentul dorit să se deruleze, ex: 00:10- 00:17.

### 7. Bloc Background: Desing al fundalului



Fundalul posterului poate fi modificat la necesitate în secțiunea **Canva**: inserăm o imagine din biblioteca proprie a PC personal, paleta de culori, librăria de şabloane, sau colecția de imagini oferită de Pixabay.

Pentru a deschide toată biblioteca, accesăm butonul **Show more,** făcând **click** pe el, se vor afișa o multitudine de imagini/ șabloane. Mișcăm cursorul spre imaginea selectată, facem **Click** pe ea. Fondalul posterului se va modi-







fica automat.

Secțiunea Base va crea un fondal de bază pe care va fi poziționat posterul.

### 8. Bloc Pages: Crearea unei noi pagini de interacțiune



Un poster cu mai multe niveluri presupune crearea unor pagini adiționale, care vor fi legate de elementele de bază din poster.

----



Acestea pot fi create în blocul **Pages**, în partea de sus a căruia este afișat butonul **Add page**, la accesarea butonului se va afișa o fereastră care va propune mai multe tipuri de șabloane a paginilor.Selectați șablonul necesar prin **Click**, șablonul se va marca, faceți **Click** pe butonul **Add**. Adăugăm numărul de pagini necesare.

in the set

Elementul **Bagheta Magică,** afișat în dreapta paginii, dă posibilitate de a seta:

- Dimensiunea posterului şi a paginilor adiţionale;
- Tipurile de tranziții de afişare a paginilor adiționale; pagini;
- 3. Modul de navigare pe poster;

Selectăm efectele necesare prin **click** pe element, accesăm butonul **Apply Changes.** 

Toate setările posterului sunt finalizate.

# Te felicit cu primul tău poster!!!

Un poster interactiv reprezentă un mijloc interesant de a prezenta informația auditoriului, folosind o gamă largă de



modalități de prezentare a conținutului tematic sub formă de text, imagini, mesaje vocale, videouri, linkuri externe și toate aceste informații sunt stocate pe un singur spațiu, acordând posibilitate elevului să exploreze conținutul într-un mod cât mai captivant și pe alocuri ca pe un Calendar Advent, în care sunt ascunse mici surprize plăcute și necesare.

Ca almul aliala ati a	Madal	Combout
Cadrui didactic	woder	Context
Ala Kutkuk, educator, IET Nr. 137, mun Chişinău	https://bit.ly/3tlGaD8	Tema: Igiena Personală
Dina Colesnicenco, IET Gradinița "Prichindel", r.Căușeni	<u>https://bit.ly/3vybMs0</u>	Diseminarea experienței în cadrul proiectului cu colegii de breaslă: Extinderea abilităților digitale pentru cadrele didactice în vederea dezvoltării procesului educațional prin utilizarea platformelor digitale
Ucraineț Rodica, educator, IET Nr.7 "Guguță" or. Bălți	https://bit.ly/3hu3s3Z	Detectivul emoțiilor.
Cașu Diana, profesor de Pedagogie și Științe socio- umane (formator)	https://bit.ly/3M91fJs	Independența Republicii Moldova.

### Exemple din bunele practici ale cadrelor didactice

*Conținutul modelelor din cadrul tabelului ține de responsabilitatea cadrului didactic (autor) și nu reflectă în mod necesar viziunea autorilor de suport.

### Gavrilenco Natalia

**Canva** - este cel mai bun instrument grafic pentru utilizatorii necalificați. lar pentru cadre didactice este o alternativă a PPT-ului, mult mai extinsă. Acest instrument grafic online este extrem de simplu de utilizat și oferă o mulțime de șabloane, care pot fi utile cadrului didactic în elaborarea materialelor didiactice. Confirmăm, că acest instrument grafic, este o modalitate rapidă și ușoară de a crea imagini și de a-i ajuta pe cei necalificați să exploreze, magia designului grafic." Poți accesa **Canva** aici.

Astfel, Canva conține mai multe elemente, și anume:

*Şabloane:* care, fiind într- o gamă largă de categorii, permit crearea cu ușurință a imaginilor preferate. Unele dintre șabloane sunt: sigle, infografii, carduri, CV-uri, invitații, profiluri de socializare etc.

*Şabloane de profil social:* acestea au un impact grandios asupra creatorilor din mediul online. În calitate de şabloane sunt: pinul Pinterest, povestea Instagram și postările de pe Facebook, canalul YouTube Art, Miniatura YouTube, diverse Bannere de blog etc.,

*Elemente:* care includ nu numai imagini, dar și elemente nesemnificative, care pot fi adăugate la imaginile dvs, pentru ca acestea să arate mai atractiv.

*Videouri:* De asemenea, puteți face un mic videou introductiv chiar și în Canva. Este util și pentru creatorii conținuturilor YouTube, să ajusteze acele videoclipuri atractive la videoclipurile lor.

*Formate:* sunt disponibile pentru a descărca imagini și animații în diferite formate, cum ar fi:PDF, PNG, JPG, GIF.

*Partajarea ușoară:* partajați prezentările pe Facebook, e-mail și Twitter direct de la Canva, atunci când vă creați contul.

*Forever Backup:* Canva va salva automat imaginile editate. Nu este nevoie să vă faceți griji pentru backup, până când nu ajunge la 1 GB.

*Interfață ușoară:* funcțiile de glisare și fixare, cât și interfața ușoară, facilitează efortul depus..

*Separarea dosarelor:* în cazul în care creați imagini pentru diferite platforme, precum Facebook sau Instagram, este ușor să le separați și să le aranjați în diferite foldere.

În continuare, vă prezentăm materialele didactice utilizate în Canva. Diplomele și certificatele de participare care sunt create de Camva, reprezintă recompense așteptate atât de cadrele didactice, cât și de educabili. Aceasta, este o altă opțiune pe care o oferă Canva-crearea certificatelor de participare în bază de șabloane (vezi imaginea de mai jos).



Acest instrument este util și oferă posibilitatea de a crea fișe interactive, filme și serii

educaționale, imagini colaje, broșuri, flyere, cărți de vizită, invitații. În imaginea de mai jos, este reprezentat un experiment pentru treapta preșcolară.

În continuare, vă prezentăm etapele de logare și accesare în Canva, fiind necesară doar crearea unui cont de Google.



### Etapele de logare în instrumentul Canv

Accesați canva.com și selectați una din modalitățile de logare: google sau facebook.



Selectați caseta: Profesor



Odată ajunși pe pagina principală a instrumentului Canva, veți observa că aveți propriul cabinet, precum și posibilitatea de a crea o multitude de produse online.



1 - În partea stângăa a imaginii veți regăsi cabinetul dvs. virtual, care conține pagina de pornire. În designurile mele veți regăsi lucrările create de către dvs, pe care le puteți distribui și colegilor. La fel, aceste materiale, pot fi sortate și introduce în foldere separate. Toate materialele pot fi șterse prin butonarea coșului.

O altă oportunitate a acestei aplicații, reprezintă colaborarea cu alți colegi, cu care puteți crea o echipă care să participe la elaborarea unui poster comun.

2 - În partea dreaptă a imaginii găsim opțiunea, creează un design", care reprezintă primul pas de bază în desfășurarea procesului de lucru asupra materialului didactic. După cum observați, Canva propune o multitudine de posibilități, precum sunt: video, prezentare, poster, document A4, siglă, CV, colaj, și multe altele.



Pagina de lucru al instrumentului Canva (cea mai importantă pagină)

Pagina alba, reprezintă masa de lucru, unde se editează și se creează materialul propriu -zis. Din stânga se aduc șabloanele, imaginile, textul, elementele în pagina alba, care pot fi amplasate după bunul plac.

### Instrumente de lucru în Canva



1. Şabloanele – modele deja create care pot fi preluate, adaptate, modificate;

2. Încărcările – se încarcă fișiere, precum: poze, imagini, filmulețe video din calculatorul nostru sau de pe o altă aplicație;

 Fotografiile – imagini oferite de către Canva care pot fi preluate (din galerie);

4. Elementele – includ diferite elemente, altele decât imaginile, structurate pe diverse teme;

5. Textele – includ modele de texte care pot fi inserate pe pagina alba;

6. Videoclipuri – o galerie cu filmulețe video scurte;

7. Fundalul – sunt niște imagini colorate care pot servi drept fundal pentru materialul creat;

8. Folderele – reprezintă un container virtual, într-un sistem de fișiere digital;
9. Mai multe – oferă alte posibilități, precum: audio, diagrame, s.a

Utilizând aceste instrumente, poți obiține materiale didactice de cea mai înaltă calitate. În acest context, ținem să menționăm și alte modele, precum sunt: abțibilduri, medalii, care îi fac pe educabili să se simtă bine, atât psihic cât și fizic.



### Modalități de descărcare a materialului elaborat



- 1- Butonul care ne permite să aflăm posibilitățile de a face rost de materialul creat, prin descărcarea acestuia;
- 2- Descarcă materialul creat poate fi descărcat în format: pdf, png, jpg ș.a;
- 3- Distribuie linkul obţinerea unui link a materialului creat şi distribuirea lui către colegi;
- 4- Prezentare materialul poate fi prezentat online, direct din Canva, fără a fi în computerul nostru;
- 5- Prezintă înregistrarea posibilitatea de a înregistra cu voce și de a formata materialul video;

Urmăatoarele opțiuni permite posibilitatea plasării materalului pe diferite rețele de socializare: (facebook, twitter, Instagram). Materialul poate ajunge și pe google drive sau e-mailul personal. Și sunt doar puținile modalități de descărcare a materialului elaborat.

### Bunele practici ale cadrelor didactice în Canva

Cadrul didactic	Model	Context
Cerlat Dorina, educatoare, gr.II , IET ROMANIȚA s.Dubăsarii Vechi r.Criuleni	https://bit.ly/3gZwhVK	"Sistemul Solar"
Cateli Irina, profesoară de Cunoașterea mediului și cultura ecologică, Colegiul "Vasile Lupu", or. Orhei	https://bit.ly/3JJ9wSB	"Factorii de mediu"

Usatâi Emilia, profesoară de Psihologie și Sociologie, Colegiul "Mihai Eminescu" or. Soroca	https://bit.ly/3gXIPNx	"Focus grup"
Usatâi Emilia, profesoară de Psihologie și Sociologie, Colegiul "Mihai Eminescu" or. Soroca	https://bit.ly/3LVXlyj	"Teoriile explicative în domeniul devianței"
Lungu Natalia, educatoare, IET. Nr. 91, mun. Chişinău	https://bit.ly/33xUOy9	"Experiment LAVA"

*Conținutul modelelor din cadrul tabelului ține de responsabilitatea cadrului didactic (autor) și nu reflectă în mod necesar viziunea autorilor de suport.
## Molulul IV. Adaptarea jocurilor didactice la tendințele digitalizării în educație

Jocul didactic urmărește un scop bine determinat, acesta presupune o situație, anumite condiții, reguli. El are menirea de a plasa educabilul în lumea cunoștințelor, de a-l înarma cu deprinderi, de a putea opera cu lexemele. Prin intermediul jocului obișnuim copilul să gândească independent, să aplice cunoștințele acumulate preventiv, în diferite situații.²⁸

În acest context, în următorul capitol dorim să prezentăm instrumentele educaționale online, prin care putem adapta jocul didactic pe mediul online. Urmează să fie abordate un șir de instrumente care pot fi aplicate educabililor sub formă de joc didactic, în contextul digitalizării în educație.

## 4.1 Word Wall – cel mai simplu mod de a crea propriile resurse de predare

Caşu Diana

Jocurile digitale reprezintă un mediu potrivit de promovare a învățării active și de îmbunătățire a competențelor de rezolvare a problemelor.

În proiectarea unei activități de învățare bazată pe jocuri, este necesară definirea elementelor ce caracterizează un joc educațional. Valorile pedagogice au un rezultat determinat, dacă profesorul ține cont de faptul că nu poate învăța elevii doar într-un singur mod, ci diferit, în funcție de aptitudinile personale, de situația în care se produce învățarea și de conținutul ce urmează a fi învățat.

Prof. Maja Pivec (Universitatea de Științe Aplicate FH Joanneum, Graz, Austria) și Michela Moretti²⁹ au construit clasificarea jocurilor educaționale în șase obiective principale:

- memorie/repetare;
- abilități/ dexteritate/distribuție/precizie/, senzori/motoare;
- aplică concepte / reguli (adaptare și transfer de cunoștințe într-un context nou, utilizarea de informații, metode și teorii în situații noi);
- de luare a deciziilor / strategiilor şi de rezolvare a problemelor (analiza cunoştinţelor bazate pe rezolvarea problemelor, predicţie, concluzii de proiecţie, alegere, argumentare);
- interacțiune / valori / culturi sociale (înțelegerea mediului social și altele);
- capacității de învățare / auto / câștig /autonomie.³⁰

În acest context de realizare a sarcinilor pedagogice, un instrument eficient și interactiv, îl constituie Wordwall.

Wordwall este o platformă în care se pot crea diverse activități interactive pentru elevi: fișe, chestionare, potriviri, jocuri de cuvinte, identificarea unor cuvinte lipsă.

²⁸ Nistor A. JOCUL DIDACTIC – METODĂ EFICIENTĂ DE DEZVOLTARE INTELECTUALĂ A ELEVILOR LA MICA ŞCOLARITATE, UNIVERS PEDAGOGIC NR. 3 (51), Chişinău, 2016. Disponibil pe Internet la adresa: <u>https://ibn.idsi.</u> md/sites/default/files/imag_file/60_65_Jocul%20didactic%20%E2%80%93%20metoda%20eficienta%20 de%20dezvoltare%20intelectuala%20a%20elevilor%20la%20mica%20scolaritate.pdf (19.02.22)

²⁹ SCRATCH Primii paşi în programare, <u>http://www.agtech.ro/scratch/introducere.html</u>

³⁰ https://beaconing.eu/ro/modelul-de-invatare-prin-digital-game-based-learning-invatare-bazatape-jocuri/

Accesăm site <u>https://wordwall.net</u>, primul pas pe care trebuie să-l realizăm este modificarea limbii de afișare pentru comoditatea utilizării platformei.



#### 1. Modificarea limbii în care se va afișa platforma.

**Click** pe **(1)English**, se va deschide o fereastră cu lista de limbi în care poate fi utilizat site. Selectăm din listă "**Română" click**.

Următorul pas pe care îl realizăm este crearea contului pe Wordwall.

2. Crearea contului pe platformă: Click pe Sign Up/Înregistrează-te (2)

							1 22
Català	Cebuano					2	1
Čeština	Deutsch	Home	Features	Price Plans	Log In	Sign Up	O English -
English	Español						
Français	Hrvatski	2'Wordwall	installers inservator			Hare Bellers in	intes light Spig #100-
Indonesia	Italiano					Turker	
Lietuvių	Magyar		The easy	y way to crea	te your	- Q	
Melayu	Nederlands		Maise output activ	tes for your discovers.		1 Co	51
Polski	Português		Quizzes, watch up:	, word games, and much mor	E.	Arindakhe	Externative
Română	Slovenčina					20,020,016 (10.047	in costat
Slovenščina	Srpski			1	prop to that Deading		

## Înregistrarea pe Platformă



1. Ne înregistrăm cu ajutorul contului Gmail.

2. Ne putem înregistra utilizând adresa de e- mail pe orice altă platformă. Completăm compartimentele solicitate.

3. **Bifăm click**, accept condițiile de utilizare și politica de confidențialitate.

4. Faceți **Click** pe **Înregistrează-te**, dacă v-ați înregistrat prin modul (2), pe poșta electronică va fi expediat un e-mail de confirmare a înregistrării. Veți primi un mesaj informativ cu privire la folosirea contului: **Planul Bază Gratuit,** posibilitățile acestuia sunt limitate la crearea a **5 activități interactive**, dar ne acordă posibilitatea să utilizăm activitățile publicate de comunitatea, pe care le putem adăuga în compartimentul **Activitățile Mele.** 



## Descrierea elementelor Dashbord-ul cabinetului personal.

- Spațiul din cabinetul de creație a activităților interactive;
- Crearea mapei tematice cu un conţinut;
- 3. Coșul de reciclare;
- Motorul de căutare a activităților create în cabinetul personal;
- 5. Modul de afișare a activităților;
- 6. Crearea activităților interactive;
- 7. Spațiul de afișare a activităților;

- 8. Rezultatele statistice a parcurgerii activităților (jocurilor), elevilor.
- Biblioteca activităților interactive a comunității utilizatorilor wordwall;
- 10. Contul personal cu date personale;
- Descrierea caracteristicilor (posibilităților) https://wordwall.net/ro/features;
- 12. Redirecționează la pagina principală a platformei.

## 1. Spațiul din cabinetul de creație a activităților interactive

În spațiu "Activitățile mele" se afișează exercițiile elaborate pe platformă.

vitatile Mele	dum	neavoastră	nsta activit	ajnor create
Sectioned				
			Distanti daga Ba	nde - Madhara Albrandais -
	2 2 2 2 2	1 . <u>2</u> =		
	Local M.		a Batterine	atta 10001 allina
nacquist Bergeulus Nacas	1 Barriarie Bregnulai Scorp Laines & Table . 9 10	1 Teoria asugurta jetaka Senaga pasaten A fisika 1930	I Caracteristicie postai Romanie A holes + 1	1 Caracteristich Education Ammagia & halms: p=1 1
-	AR	000000		
		000000		
inata cuncytingeller	Examon Dica profesio	neie 2 Copie a Chamen Dice per	des	

Acestea pot fi aranjate în mape tematice, făcând **click** pe butonul **(2) Folder nou,** se va afișa o mapă, denumim mapa și facem **Click** pe **Creează**.

Jocurile pot fi șterse, dar la necesitate restabilite cu ușurință, accesând coșul de reciclare (**3**). Activitățile pot fi afișate în două moduri ,accesând (**5**):

## 5. Crearea activităților interactive

Pentru a crea o activitate pe platformă, facem **click** pe **Creare Activitate** 



(6), se va deschide o fereastră în care vor fi afișate **18 șabloane** de activități interactive, valabile pentru **Planul Bază Gratuit.** 



Se va selecta șablonul necesar, fiecare șablon are o descriere a activității, selectați după necesitate șablonul necesar.

- 1. Intitulați activitatea;
- 2. Propuneți instrucțiunile de rigoare, sau formulați propriile instrucțiuni;
- 3. Completați rubricile cu afirmații adevărate și false în casetele corespunzătoare. Salvați rubricile completate, făcând **click** pe butonul **Terminat**.

-	viste					O Utime modificer	18 10 20
Teori	a Educației						
-					Optional		
Oneps	cu atenție afirmațile aprecieză veridicitarea afirmației.						
	and the second se			and a second	1 mil		
Ade	Airator s			1465.0	8		
Aden	fărat ⊘ :s Sii Educația este un proces continuu și permanere	1.5	e e	1.	ia Obiectul de studiu al pedag	ogiel esze educabili	e \$V
L L 2	Afrat ∞ ⊆ Sii: Educaçãe este un proces continuu și permanene Sii: Termenul de "pedagogie" își are originea în cur	0 S	a a a a	1. [] 2. []	in Obiectul de studiu al pedag Educația este o categorie a	ogiel eure educabili pedagogiei care cuç	4 o 4 o

După elaborarea activității, rezultatul final se va afișa într-o fereastră de prezentare a acesteia.

Următorul pas pe care trebuie să-l realizăm în șablonul dat, este să setăm viteza de derulare a afirmațiilor.

Optiuni de setare: timpul, vi-1. teza, numărul de vieti, în alte sabloane setările vor fi afișate în corespundere cu tipul de sablon selectat. Salvăm setările efectuate.

2. **Tema:** Desingul de prezentare al activității. Prin click, selectăm tema de prezentare a activității.

Tema



3. Partajarea - este modul de distribuire a activitătilor create pentru elevi. Aceasta poate fi setată prin mod Privat sau Public.

Dacă dorim să păstrăm activitatea în regim **Privat** de folosire, sau pentru a





	•	Partajează
🖋 Editează conținutul	🛛 Setează tema	Mai multe 🗸
	🖋 Editează conținutul	✔ Editează conținutul

Pentru a seta funcția activitățile publicate în biblioteca comuniătii, vom parcurge secțiunea Activitățile Mele. Se face Click pe butonul marcat cu trei puncte, în partea dreapta de jos a listei, alegem Setează tema, realizând setările necesare.

Se va afisa o nouă fereastră de dialog - Configurare temă. Prin această platformă avem posibilitatea să culegem datele statistice calitative și cantitative ale reusitei elevilor în urma realizării exercițiilor. Pentru aceasta trebuie să setăm funcția de configurare a datelor: marcăm introdu numele elevului; termenul de realizare a exercitiului, setăm termenul limită de parcurgere a activității: data, afișarea rezultatelor: răspunsurilor corecte; clasamentul, etc.

Facem **Click** pe butonul **Începe.** Se va afișa o fereastră nouă: **Set de teme, Click** pe **Copiază** link de acces. **Click** pe butonul **Terminat.** 

Platforma ne oferă posibilitatea ca accesul la activitate să fie partajat sau încorporat pe alte platforme din lista afișată și în baza accesului la QR cod, care poate fi cu usurintă



scanat cu ajutorul smartphon-ului. După setarea temei, rezultatele parcurgerii exercițiilor de către elevi vor fi stocate în Secțiunea **Rezultatele Mele.** 

DEAD





Datele vor prezenta: numărul de elevi care au realizat exercițiul, punctajul mediu acumulat de grup, numărul elevilor care au acumulat un punctaj maxim, la fel și alte date

în formă de diagrame, clasament, rezultate acumulate în funcție de întrebare, per elev sau individual (răspunsuri: corecte/incorecte, timp de realizare).

Rezultatele pot fi distribuite elevilor prin **Click** pe trei puncte, marcate de chenarul din imagine, se va afişa o listă a acțiunilor pe care le putem realiza, selectăm **Link partajabil cu rezultate**, **click** pe **Copie**, expediem linkul elevilor.

#### Comutarea șablonului

Reprezintă potrivirea şablonului realizat cu altul compatibil. Această comutare va modifica modul de prezentare a activității sub un alt design și un alt mod de afișare a exercițiului.

În partea dreaptă a fiecărei pagini de activitate se vor afișa variantele

cele mai potrivite pentru comutare. Șablonul original este indicat în partea de sus, cu toate celelalte opțiuni, care sunt indicate mai jos.



Unele tipuri de şabloane, nu pot fi comutate sau pot fi limitate în opțiuni disponibile, de exemplu: **Anagrama** sau **Căutarea de cuvinte**, care funcționează doar ca un text simplu.

Dacă materialul conține imagini, numere sau caractere speciale, acestea nu se pot converti întotdeauna în șabloane text. Unele șabloane necesită o cantitate minimă de conținut. De exemplu, un **Whack-a-mole**, necesită cel puțin 5 răspunsuri corecte și 5 răspunsuri incorecte. Unele șabloane, cum ar fi **Roata aliatoarea**, au o listă simplă de conținut, care nu poate fi convertită în structuri mai complexe, precum întrebări și răspunsuri.

#### 9. Biblioteca activităților interactive a comunității utilizatorilor Wordwall;

În biblioteca comunității puteți identifica în baza cuvintelor-cheie activități interactive, publicate de alți utilizatori ai platformei. De asemenea, avem posibilitatea de a salva activitățile interesante în secțiunea **Activitățile mele**, putem salva activități, dar fără a interveni cu modificări de conținut. Mai multe posibilități le oferă pachetul Standard sau Pro.

Jocul didactic este un mijloc important de educație intelectuală, extrem de eficient și atractiv, care pune în valoare și antrenează capacitățile creatoare ale copilului. Învățând într-un stil creativ, copiii își dezvoltă anumite abilități creative. În activitatea de predare, jocul didactic digital, generează atractivitate, plăcere, destindere, acolo, unde înainte de a explora această activitate interactivă, erau doar reguli, teme și dezinteres. El imprimă activității didactice un caracter dinamic și captivant, induce o stare de bucurie și destindere care previne monotonia și oboseala, și fortifică energiile intelectuale creatoare ale elevilor. Învățarea pe bază de jocuri digitale este adesea bazată pe simulare, pe explorare și/sau joc de rol, având ca scop dorința de a depăși decalajul dintre teorie și practică.³¹

³¹ Jocul Digital în Educație. https://beaconing.eu/2018/04/12/jocul-digital-in-educatie/

#### Exemple de bune practici de lucru pe Platforma Wordwall

Cadrul didactic	Model	Context
Hantea Larisa, profesoară Bazele Legislației, Colegiul "Iulia Hasdeu" din Cahul	https://bit.ly/35hEW3V	<i>Tema Dreptul Muncii,</i> joc didactic: cuvinte ascunse
Colesnicenco Dina, Educatoare, IET Gradinița Prichinde, r. Căușeni.	https://bit.ly/348U0Ac	Joc didactic:În lumea poveștilor
Ucrainet Rodica, Educatoare, IET Grădinița nr 7, Bălți	https://bit.ly/3pq5R4j	Jocul didactic: Descoperă emoțiile
Meleca Viorica, Educatoare, IET Nr.27. mun. Chişinău	https://bit.ly/3vxfkur	Joc Didactic: Dezmeardă cuvântul
Алена Главчева, преподователь Психологии. Колледж имени Михаила Чакира, Комрат.	https://bit.ly/36V22h7	Тема: Память, Дидактическая игра

*Conținutul modelelor din cadrul tabelului ține de responsabilitatea cadrului didactic (autor) și nu reflectă în mod necesar viziunea autorilor de suport.

#### 4.2 Slidemania - o resursă interactivă suplimentară explorată în era digitalizării educaționale

#### Garbatovschi Valeria

Jocul didactic are o valoare deosebită la orice vârstă a educabilului, diferențiindu-se doar prin amploarea acestuia, de exemplu, la vârsta preșcolară, reprezintă o activitate dominantă pentru dezvoltarea cognitivă, socială, fizică, ș.a., iar odată cu creșterea vârstei, scade frecvența utilizării jocului didactic, însă acesta își păstrează valențele sale formative. Astfel, jocul didactic poate fi utilizat atât pentru captarea atenției, cât și pentru consolidarea noilor achiziții cognitive, verificarea acestora.

Referindu-ne la jocul didactic, constatăm că acesta este o activitate care sprijină înțelegerea obiectivelor planificate, fixarea și formarea unor deprinderi durabile, precum și împlinirea personalității școlarului mic. Fiecare joc didactic cuprinde următoarele componente constitutive: conținutul, sarcina didactică, regulile jocului, acțiunea de joc³².

În mediul virtual, jocul didactic poate fi adaptat și desfășurat elaborând exerciții interactive, concursuri, quizz-uri de echipă sau individuale cu ajutorul site-urilor, instrumentelor Web: Slidemania, Nearpod, Learning apss, ș.a.

**Slidemania** -reprezintă un site unde pot fi accesate o serie de șabloane a unor prezentări creative, cu instrucțiuni incluse pentru adaptarea unui concurs, teme variate ale acestora, certificate, care sunt utile în domeniul educațional, dar nu numai, și sunt valoroase prin gradul ridicat de accesibilitate, diversitate, de modele, dar și a timpului economisit în înlocuirea elementelor din șablon. În figura de mai jos, sunt reprezentate mai detaliat beneficiile utilizării acestui site.

³² Nistor A. Jocul didactic – metodă eficientă de dezvoltare intelectuală a elevilor la mica școlaritate. În: Univers Pedagogic, nr. 3 (51) 2016, p. 60 <u>https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/60_65_Jocul%20</u> <u>didactic%20%E2%80%93%20metoda%20eficienta%20de%20dezvoltare%20intelectuala%20a%20</u> <u>elevilor%20la%20mica%20scolaritate.pdf</u> (accesat 07.02.2022)



Figura 3. Beneficiile privind utilizarea site-ului Slidemania

Un exemplu de joc care poate fi preluat de pe acest site constituie "Adevărat sau fals", care este conceput din 15 întrebări, iar în momentul selectării unui număr de întrebări din multitudinea de steluțe, veți fi direcționat la slide-ul cu acel număr. În acest șablon sunt incluse toate tranzițiile, astfel încât dacă accesezi simbolul unei săgeți, revii la diapozitivul cu numerele întrebărilor. E suficient conținutul să fie adaptat la tematica necesară și puteți juca, evalua achizițiile cu educabilii dvs.



## 4.3. Nearpod-o platformă interactivă de învățare, aplicată în demersul didactic

În continuare, vă prezentăm compartimentele care pot fi accesate în mod intuitiv, de la rubrica "Education"/ "Educație", de unde se selectează șablonul necesar, fie că avem nevoie de șabloane interactive (1), stil "caiet (2), jocuri (3), planificatori săptămânali și anuali (4), certificate (5) sau simboluri grafice (6). Apoi, se descarcă în format Microsoft Power Point (1) sau Google Slides (2) pentru a fi editat (vezi în imaginile de mai jos.



#### Posibilitățile de descărcare a șablonului

**Nearpod,** inițial, a fost conceput pentru a ajuta cadrele didactice să gestioneze dispozitivele inteligente, care deveneau din ce în ce mai disponibile în instituțiile lor, pentru realizarea evaluărilor formative și implicarea educabililor. Întrebările deschise, chestionarele cu multiple variante de răspuns, sondajele posibile de elaborat, au fost ulterior suplinite cu itemi în care se completează spațiile libere sau se formează perechi, pentru a surprinde educabilii prin abilități cognitive și emoționale puternice. În figura de mai jos, am indicat principalele avantaje și dezavantaje ale utilizării platformei Nearpod din punct de vedere tehnic, dar și al utilității în procesul educațional.



Figura 4. Avantajele și dezavantajele platformei Nearpod

Instrumentul Web poate fi valorificat prin aprecierea gradului de înțelegere de către educabili a conținutului informațional într-o manieră captivantă, poate fi adaptat în funcție de particularitățile de vârstă, utilizat în forma de învățare sincronă. Valoarea acestuia constă, în mare parte, în faptul că în prezentări pot fi încorporate atât conținuturi de tipul experimentelor dintr-un laborator virtual inclus, video-uri propuse de BBC Worldwide, excursii virtuale, audio, ș.a., cât și activități interactive. Un exemplu elocvent de exercițiu interactiv care deține un caracter universal este "Perechi asociate", deoarece poate fi compus doar din imagini, din imagini și text sau doar text (vezi imaginea de mai jos).





în rândul participanților este "Time to climb"/ "E timpul să urcăm", prin faptul că atunci când este selectată o variantă corectă de Un alt exemplu interesant, care motivează educabilii să se concentreze asupra răspunsurilor corecte și stimulează concurenta răspuns, personajul care a fost ales, se urcă rapid spre vârful muntelui.

Deci, este oportun să integrăm acest instrument Web în procesul educațional, datorită diversității de unelte disponibile, gradului înalt de accesibilitate a acestuia și, nu în ultimul rând, a posibilității de a utiliza tabla virtuală, texte, imagini, diapozitive, videoclipuri, ș.a.

#### UTILIZAREA PLATFORMEI NEARPOD



1. Se accesează,,Sign up for free"/ "Înregistrează-te gratuit", se selectează rolul de "teacher"/ "profesor", se sincronizează cu un cont Google, apoi se pune bifă în dreptul afirmației "Sunt de acord cu termenii și condițiile Nearpod și am o vârstă mai mare de 13 ani".

2. Se completează rubrica disciplina predată, rolul și nivelul de învățământ, apoi se finalizează înregistrarea, accesând pe **"Done"/ "Terminat".** 

Please t Please complete	ell us a little about yourself a your profile while we set up your account.	
Subjects	2	
Other		0
Grades		
Kindergarten	-	0
Role		
Teacher	1	0

## CREAREA PREZENTĂRILOR/ LECȚIILOR, ACTIVITĂȚILOR

6 head + 4	*1/				• - 5 ×
@ neorpod				Creater v ( Gu	ak Launch &
Amalanan CODE ()	Get started with Nearpod	Explored resources Oriell set of pro-real conducts aligned materials	Dald and odd Life periods match, ighted, in metry two statut.	<ul> <li>Copper studiets send a sense of a nation is an exception</li> </ul>	e Dannin Tyr
al bashe Brown	My Lesson den 1 terrer (1) Charles a Paula Paula Como como como como como	( an live)		.a.)	
	Viac Contract data and hand of Activity Manager sent and it can Origin States NEARPOD LIBRAR		son		0
# /P o = 💿 🛤	🛛 d e 🗉 🖬	S 4		2 Set 04 ~ 0 # 0	te is en anne 🖏

- 1. Se selectează tipul de activitate;
- 2. Se creează un dosar pentru repartizarea produselor elaborate pe discipline sau după alte criterii;
- 3. Se creează lecția, cu includerea conținutului, resurselor media, ș.a activități;
- 4. Se asociază informația video cu întrebările în baza acesteia;
- 5. Se accesează pentru elaborarea unei activități;

- 6. Se creează lecția cu ajutorul Google Slides;
- Se generează rapoartele cu rezultatele elevilor, inclusiv cu răspunsurile corecte și incorecte, încadrate în diagrame;
- 8. Se caută resurse în galeria Nearpod;
- 9. Se prezintă resursele cadrelor didactice.



După accesarea rubricii "Lesson"/ "Lecție", vom selecta "Add Content & Activities"/ "Adaugă conținut și activități" (10), pentru selectarea diferitor exerciții, resurse din cadrul altor pagini web, sincronizate sau din propriul depozit. Pentru oferirea unui titlu lecției se accesează creionașul de la simbolul (11) și pentru creare sau/ și salvarea conținutului digital se orientează către zona **"Create"/"Creează"**, care ulterior va trece în **"Save & Exit"/ "Salvare & leșire".** 

La rubrica **"Content"/ "Conținut"** sunt propuse o diversitate de resurse digitale educaționale, precum: diapozitive noi (1), diapozitive clasice (2), videoclip (3), conținut Web (4), conținut 3 D (5), laborabor virtual (6), excursii virtuale (7), BBC video (8), șabloane de prezentări (9), prezentări (10), resurse audio (11), vizualizare format .pdf (12). De asemenea, la rubrica **"Activities"/ "Activități"** putem selecta exerciții interactive, precum: "E timpul să urci" (13), "Întrebare deschisă" (14), "Potrivește perechea" (15), chestionare (16), activități din aplicația Flipgrid (17), desenează (18), tablă colaborativă (19), sondaj (20), item cu răspuns scurt (21), test de memorie (22).



MODALITĂȚI DE DISTRIBUIRE A PREZENTĂRILOR/ ACTIVITĂȚILOR

• • • • • • •	F.( 1991				
@neorpod				Onde + Dail	i land s 🔞
Alexander COOK. ()	Get started allh Neurpol Play with a damo Ty Terpol with as secure three per cer play with	Explore resources Deat of or p2 and could signal relevant	E Bald and will ED provide interfet, spread in under two watch.	Coglega students (and a large set statistic to an the enge	+ Davis Ter
A Roperts	My Lasons			(iii)	
B Tacher Records	Contra Co	4 Deg u haie		FXBY	7.
	EXPLORE THE NEARPOD LIBRAR	(Canada and Canada and Canad	at (2)		0. <u>0</u>
				A 10 10 10 10 10 10 10	

Distribuirea linkului pentru instruirea sincronă (1) și pentru instruire asincronă (2).

Cadrul didacticModelContextMeleca Viorica, educatoare, IP nr.127,<br/>or. Chişinău, grad didactic IIhttps://bit.ly/3JLaHke<br/>or Chişinău, grad didactic II"Poveștile copilăriei"

*Conținutul modelelor din cadrul tabelului ține de responsabilitatea cadrului didactic (autor) și nu reflectă în mod necesar viziunea autorilor de suport.

#### 4.4. Jeopardy - joc didactic online realizat în echipă

#### Gavrilenco Natalia

Jeopardy este un joc televizat, care ulterior s-a transformat și într-un joc educativ în rândul educabililor. Acum există o modalitate pentru cadrele didactice de a-și crea propriul joc de revizuire Jeopardy, fără utilizarea PowerPoint. Partea cea mai bună a lucrurilor este că totul se oferă gratuit. <u>Acest site</u> web permite să creați un nou joc de inteligență sau să răsfoiți jocurile care au fost deja create de alții.

Cadrul didactic poate să-și creeze propriul șablon de joc Jeopardy, accesând **www.jeopardylabs.com**. **Jeopardy Labs**- este un site web gratuit, la care poate avea acces oricine. Odată ce este creat șablonul de joc, site-ul web vă va oferi o adresă web pentru a accesa jocul finalizat și o adresă web pentru a edita jocul pe viitor.

Menționăm că există o taxă de 20 USD pentru un abonament pe viață, care include următoarele: un manager de șabloane de lux, u control al confidențialității, un control al ștergerii și o listă publică a tuturor șabloanelor dvs. Cu toate acestea, majoritatea cadrelor didactice își fac un șablon gratuit.

JeopardyLabs este un instrument web grozav, care permite cadrelor didactice să creeze un joc de echipă competitiv pentru aproape orice sfârșit de temă, capitol. JeopardyLabs poate fi folosit în orice domeniu (matematică, limbă, știință, muzică, artă etc.), pentru a verifica învățarea educabililor prin evaluări formative și pentru a permite practica individuală.

Educabilii își pot crea propriul joc JeopardyLabs pentru a-l folosi pentru revizuire sau pentru a-și demonstra cunoștințele după o unitate sau o lecție.

JeopardyLabs poate fi folosit în cadrul oricărei curricule, la orice nivel de clasă, mai mult decât la grădiniță. JeopardyLabs le poate oferi un ajutor cadrele didactice în alcătuirea evaluărilor formative, în același timp, ajutându-i pe educabili să dezvolte abilități de învățare.

Elevii pot accesa șablonul Jeopardy de oriunde, cu condiția să fie conectați la Internet. Există multe activități la care cadrele didactice și educabilii pot folosi JeopardyLabs, pentru a-și dezvolta abilitățile de învățare. Dintre aceste activități sunt: evaluările formative, inițierea cunoștințelor anterioare, autoevaluarea. Această activitate contribuie la captarea atenției și îi implică pe educabili la revizuirea subiectului/ conceptului. Este mai dificil ca educabilii să-și amintească reprezentările vizuale și imaginile, doar atunci când informațiile sunt prezentate oral, de aceea jocul didactic online, realizat în echipă--Jeopardi , care ne oferă această posibilitate de vizualizare a informațiilor, este binevenit atât pentru cadrele didactice, cât și pentru elevi.

H Support 2711 same A & Support Separate A & and Second Same A & proceedings.	0 = 0 • • • • • • • • •	
4 - C & scoretine.com	······································	
😽 den 🗎 bingen 🖬 in eponeten 🐂 Singerlaun- 😄 Blantwang 💿 Mlantani. 🗞 metinasish. 🖡		
S leopardy the	that thrown shoul tossician	
	Web Could wet Man Aman	1 - Build/ a construi - cree-
Create a Jecoardy Game	100 100 100 100 100	ază un joc JeopardyLabs
interval and the part for the target	200 200 200 200	2 - Browse/ naviga - există 2
Find a Jecondy Came	140 100 100 100 100 100	milioane de jocuri pe Jeop-
	400 400 400 400 400	ardyLabs. Puteți găsi un
"Tannard via the structure of the structure	500 500 500 500 500	șablon pentru aproape orice
way to build Jeopardy-like	Examples Weither Weith Cardion, Germetry	subiect. Pentru cele mai
games online." - Paulae area Jaconstatel	Aveid if you the Deoperchitable, for my other projective State, failable, closesports further threat	bune rezultate, introduceți
	Cand. Remarkets Water Search Insert	mai mulți termeni legați de
PospherizMAAbh allann yoo tu tu waa a zuntumand pospan ganga Solohu ana wayowan an tu angli . Bulding poor tu run ganta rooming oo di rooming	i template actional frame/hum. The garine poin makes an ter- n popurity template may, turd meeting action to per-	jocurile de pericol care vă in-
Find a Jeogardy Game on Any Subject		teresează. Puteți utiliza op-
Not interested in families provide and percentage term percent interested inter- contract by solver perception.	All there's 2010 Dec., while I also there are infree personally demonstrates	eratori avansați pentru a vă
Introductable adda multivelences and Amm	witten fielden Gammine Indiens	rafina căutarea.
reason moyer Rels. While Kredensertum d	meriel Social Math. Al Josciante Juniorate.	3 - About/ despre- rubrica
🗎 1.01 Speakan 🔺 🗍 Set optimean 🔸		unde veți afla detalii despre
1 D D D Martine Rames B Street and a Street	A 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	creatorul aplicației.

- 4 Login/Join/ logare deveniți membru JeopardyLabs
- 5 Create a JeopardyGame/ crea un joc geopardy Creați o parolă pentru jocul dvs. Jeopardy. Dacă vreți vreodată să vă editați jocul, va trebui să vă amintiți această parolă.
  - Find a Jeopardy Game/ găsi un joc geopardy reprezintă aceeași opțiune precum Browse/ naviga -9



#### Interfața unu JeopardyLabs necompletat

(4)(5)		Enter Title	I)	6
Enter Calegory Name	Enter Category Name	Enter Category Name	Enter Catagory Norm	2) Cintar Calagora Namia
				W
				.200
3				201
:				-
			-	360

- 1 TITLUL Jocului
- 2 Denumirea categoriilor

3 - Întrebările potrivit gradului de complexitate

- 4 Adaugă un rând suplimentar
- 5 Adaugă o coloană suplimentară
- 6 Salvare

## Întrebarea:

## Este a treia planetă de la soare

## Răspunsul: Este Planeta Pământ?



Pentru interactivitatea jocului, putem: Inserați / încărcați imagini/ Introduceți ecuații matematice/ Încorporați videoclipuri / fișiere audio de pe YouTube, Vimeo, Soundcloud etc. Adăugați mai multe întrebări jocului dvs.

După completarea casetelor accesași **CONTINUE** pentru a trece la următoarea întrebare.

			10040101 10001		_ (	
ANOTIMPURI						
	-	-	1000		The Dears New	
	electe sinch i energiale		Cologies and the second state	Colores gentled antirepolat		
	ettel anterspelje (de teiners ) regen	Process and read	Processie and manufacture	Sector contracts		
-	nimmet kanthi antimpida	Le la la particul hand and Grantid said?	freemant law its and reality	freement perific entities the		
				-		

După completarea casetelor, accesăm **SAVE AND FINISH.** Vom salva jocul nostru.



Selectăm numărul de echipe pentru jocul creat.

Avem un număr nelimitat de echipe, recomandabil

să vă raportați la numărul de elevi din clasa dvs.

Pentru a începe jocul accesăm **START.** 

PRIMÄVARA	VARA	TOAMNA	LARNA
100	100	100	100
200	200	200	200
300	300	300	300
	Team 1. To	ant J Taam 3	

Jocul respectiv are 4 coloane( Primăvara, Vara, Toamna, Iarna), fiecare categorie este alcătuită din trei întrebări cu grad de dificultate în creștere ( de la 100 de puncte la 300 puncte). Putem observa trei echipe formate. Echipei care dă un răspuns corect i se acordă punctajul potrivit punctelor respective pentru caseta deschisă.

( nodana	- 1965)	TO A PROVIDE	10534
		. E	
	ANOTI Categoria	And And Angel of Mark	
	Edit + Frait + David Jacob	nil • Endet • Ellere Stratie	

Edit/ editare - editarea jocului Print/ printare- printarea jocului Download/ descărcat - descărcarea jocului pe PC–ul dvs Embed/ încorporare - generarea unui link pentru a-l încorpora într-o altă aplicație

Share/ distribuire - generarea unui link pentru a fi distribuit Custom/ personalizare - inserarea unui număr nelimitat de echipe Continue/ continua - a continua jocul Reset/ resetare - a șterge jocul

## 4.5 Learning apps - aplicație Web de creare a exercițiilor interactive

Garbatovschi Valeria

LearningApps.org este o aplicație Web 2.0 concepută pentru a sprijini procesul educațional, datorită exercițiilor interactive oferite. Modulele/exercițiile (denumite Apps) existente, organizate pe discipline, nivele de învățământ, pot fi integrate direct în contexte educaționale de învățare, dar și de evaluare, sau redactate/ajustate la necesitate, dar pot fi și elaborate online de utilizatori. Aplicația LearningApps are ca scop de a aduna module/ exerciții care pot fi reutilizate și de a le pune la dispoziția utilizatorilor. Exercițiile se elaborează în baza unui șablon, cadrul didactic având posibilitatea de a analiza mai întâi câteva modele, apoi să le valorifice în funcție de creativitatea acestora. Aplicația dispune de o variantă a site-ului în limba română și oferă o varietate de 21 de exerciții, precum: Cuvinte încrucișate; Jocul Milionarii; Quiz cu alegere; Quiz cu alegere multiplă; Completează tabel; Quiz cu introducere; Tabel cu ordonare; Ordonează perechi; Ordonare pe grupe; Puzzle – Grupe; Rebus; Spânzurătoarea; ș.a.

Un exemplu elocvent în care este facilitat transferul de cunoștințe de la teorie la practică, constituie tipul de exercițiu "Potrivire pe imagini", în care au fost combinate resurse precum: text și imagine (vezi imaginea de mai jos).



Tipul de exercițiu "Cursa de cai" stimulează spiritul competitiv și colaborativ, totodată, oferind un feebback educabililor privind rezultatele acestora, fiind util pentru consolidarea și verificarea achizițiilor de natură cognitivă.

Teoriile isoului.	dinamica manifestartier judi	Attantique exercite El Atta	number consche	Be Lucryrite mele
				Louise (1)
-9		Perioada In care copilul urmă stimulii auditwi, vizuali, nu angajează în relații reprezin	rește	
~	12-24 hni		-	1/8
***	1-18 Iuni		24-36 Ioai	2005

Funcționând după Principiul Youtube, acest instrument Web este valoros prin faptul că prin intermedul lui pot fi elaborate exerciții, dar și preluate sau chiar ajustate după propriile necesități, cu diponibilități la diferite vârste și contexte educaționale.

#### UTILIZAREA APLICAȚIEI LEARNINGAPPS.ORG

sampletery man + +		0 - 0
· σ α · elemineting		<ol> <li>+A &amp; B * N #</li> </ol>
Contractors	LearningApps.or A treate A treate	<ul> <li>1. Se setează limba de acces.</li> <li>2. Se creează cont nou, prin completarea spații cu nume utilizator, e-mail, parola și repetare parolei, iar apoi se bifează în trei spații. Se introduce codul de siguranță și se acceseaz pe "Creează com",</li> <li>3. Spații completate.</li> </ul>

limba de acces. 2. Se creează un cont nou, prin completarea spațiilor cu nume de utilizator, e-mail, parola și repetarea parolei, iar apoi se bifează în trei spații.

setează

1. Se

Se introducere codul de siguranță și se accesează "Creează cont".

3. Se completează spațiile cu informațiile necesare.



**1. Conectare** – crearea unui cont nou sau conectarea la un cont existent.

2. Caută exerciții – se introduc noțiuni de căutare, pentru a formula diverse sarcini în colecția de exerciții publice.

3. Răsfoiește exerciții – trecerea în revistă a exercițiilor create de altcineva, în funcție de nivelul de învățământ, domeniul de cunoaștere.

- **4.** Alcătuiește exerciții alcătuirea propriilor exerciții cu ajutorul modelelor (21 de tipuri de exerciții).
- 5. Alcătuiește colecție gruparea exercițiilor în funcție de temă sau disciplină, pentru a fi partajate.
- 6. Locul de schimbare a limbii de acces.
- 7. Scurtă descriere a aplicației LearningApps.org și un tutorial de îndrumare, descriere a rubricilor principale.

#### **CREAREA UNUI EXERCIȚIU INTERACTIV**



 Se verifică existența unui cont creat pe platformă, accesând "**Conectare**" și indicând poșta electronică și o parolă.
 Se accesează "**Alcătu**iește exercițiu".

**3.** Se alege tipul de exercițiu, apoi "Alcătuiește exercițiu nou". De exemplu, "Ordonează perechi".



County adore	(4)		Lie	in afganti (* ). • • • • officialism
Carrier and south				
Definitus certitat	1			
Dell Controller & Develop	te posei assertijo, Ca start os	a velocity Colory of A remote .	and on the flat	
	1200			
	5			
Perochi				
Perochi Indicati de fecore data :	this thus minit, tark the land	th celebrat. Por 9 annethecular	arbitrar more, incepter, and	(N), HISHO
Perechi Indical de fectere data :	the first real, say to just	to restat. For 1 another de	artistor more, inceptor, aut	NI VIDIO
Perochi Indicati da feccare data i	the most minit, loave privatel	th central, Port & Annella Late	arbitrar taken, incapies, aus	(Ni, Hillion C.

#### 4. Se completează câmpul "**Titlul exercițiului"**;

5. Se scrie cerința exercițiului. Opțional, în cazul unor tipuri de exerciții, precum "Rebus", se poate insera o imagine de fundal;

6. Se include textul la Perechea 1. Opțional avem posibilitatea de a insera o imagine, un videou sau o înregistrare audio;

7. Pentru a adăuga mai multe perechi, se accesează "Adaugă alt element";

Aniande personate coracte	8
Aliniere	
Cartenage und petts all (*)	۲
Feedback	
initedentij or ind sam win og bi	aturni ciled toloja ania corecții.
Super, al glast anklja sorestal	(10)
×	
Asistență	
Prezentati modalizăți de revolvare- pun și simplu gol.	care por 1 reliume de utilizado primirant condictions al exercicidad en collal adriga mae, Cacitine e nevone, titadi apabar
(	
<u></u>	(1) De Lammacal și previoantinacă

8. Se pune o bifă pe **"Ascunde perechile corecte**", în cazul în care dorim ca educabililor din start să li se ascundă perechile asociate corect;

9. Se selectează modalitatea de aranjare a cartonașelor/perechilor, fie unul peste altul, fie unul lângă altul;

10. Se redactează feedbackul care le apare educabililor după realizarea corectă a sarcinii;

- 11. Se indică un exemplu de perechi pentru a sugera educabililor cum trebuie să asocieze perechile;
- 12. Se accesează "Lansează și previzualizează", după ce au fost completate spațiile necesare.



## MODALITĂȚI DE DISTRIBUIRE ȘI SALVARE A EXERCIȚIULUI INTERACTIV

După ce revizuiți exercițiul elaborat, aveți posibilitatea de a realiza modificările necesare, accesând "Adaptează din nou", iar dacă exercițiul este în formă finală, se accesează "Salvează exercițiu", pe care-l găsiți ulterior la rubrica "Exercițiile mele".

1. Se transformă dintr-un exercițiu privat în

unul public, pentru a putea fi accesat.

2. Se copiază "embed code", dacă doriți să-l încorporați într-un site educațional ș.a.

3. Se copiază linkul generat la rubrica "**Partajează**", spre a fi transmis pentru acces educabililor.

Cadrul didactic	Model	Context
Usatîi Emilia, profesoară de Psihol-	https://bit.ly/3t3IM9M	Observația
ogie și Sociologie, Colegiul "Mihai		sociologică
Eminescu", or. Soroca		
Colesnicenco Dina, educatoare, Gră-	https://bit.ly/3hbbO0e	Instrumente
diniţa-creșă "Prichindel" c. Fîrlădeni,		muzicale
r-nul Călărași, grad didactic II		
Raicu Aliona, educatoare, IET "Săl-	https://bit.ly/3vf2bG3	Semaforul
cioara", c. Stăuceni, grad didactic I		alimentelor
Garaba Tatiana, educatoare, IET "Ro-	https://bit.ly/35r8uf7	Protejăm planeta!
manița" s. Sadaclia r-nul Basarabea-		
sca		
Meleca Viorica, educatoare, IP	https://bit.ly/3vudRFp	Emoții
nr.127, or. Chişinău, grad didactic II	https://bit.ly/3lpb43W	Poveștile copilăriei

*Conținutul modelelor din cadrul tabelului ține de responsabilitatea cadrului didactic (autor) și nu reflectă în mod necesar viziunea autorilor de suport.

## Modulul V. Videoul educațional. Crearea și editarea resurselor video. Animațiile video.

În contextul pandemiei și a digitalizării procesului educațional, materialele didactice de tip video, reprezintă o sursă eficientă de transmitere a conținuturilor de învățare pentru elevi. Noile tehnologii informaționale sunt bazate pe abordarea multimedia, prin asocierea diferitelor tehnologii: calculator, cameră video, interfață video, interfețe de rețea, videoproiector, tabla interactivă etc. ³³

În era digitală, filmulețele video sunt omniprezente. Acestea sunt disponibile printr-un număr foarte mare de servicii și ca streaming pe o varietate de dispozitive. Videourile constituie pur și simplu o parte a vieții de zi cu zi. Elevii sunt obișnuiți cu acestea și se așteaptă să aibă acces la ele oricând și oriunde.³⁴

Analizele realizate de către Asociația pentru Dezvoltarea Talentelor, **Harvard Bu**siness Publishing Education, Digital Information World și Kaltura, privind procesul de învățare, utilizând filmulețele, videourile educaționale în procesul de instruire, au demonstrat care este eficiența acestora în comparație cu alte materiale didactice. 67% din elevi/studenți, respondenți, am menționat că materialul video este mai eficient decât sursele de informare tradiționale, iar 84% din profesori au remarcat o creștere a reușitei elevilor, folosind videoul ca mod de transmitere a informației.

# 5.1 Cerințe psihopedagogice în crearea și editarea videourilor educaționale

Caşu Diana

Videoul educațional poate fi un instrument didactic eficient de învățare, o modalitate interesantă și originală de a împărtăși cunoștințele cu elevii, dar totodată și de a stabili acea legătură vizuală cu elevii, fie chiar și indirect. Datorită gradului de accesibilitate ușoară, videourile educaționale reprezintă o modalitate de a explora conținuturile de învățare eficient și rapid. Videoclipul a devenit fundamental în lumea e-learning, în primul rând din cauza situaței pandemice. Ca act de comunicare în învățarea perceptiv-vizuală, filmul educativ este un discurs dialectic, ai cărui parametri se configurează în semiotica generală între obiectul referent, semnificantul și semnificatul saussurian.

Videoclipul educațional constituie una dintre cele mai bune abordări pedagogice de a livra un conținut informațional în procesul de predare, deoarece:

 Implică: Elevii preferă materialele video, prin urmare, există şanse mai mari să se implice şi mai mult în procesul de învăţare, ceea ce conduce la o mai bună înţelegere şi reţinere a informaţiilor;

 Acordă autenticitate: Informațiile furnizate de profesor pot dobândi autoritate atunci când sunt susținute de un conținut video prezentat de o sursă de informare respectată sau de o autoritate în domeniu;

– **Racordează** conținutul la **Actualitate:** Conținutul video poate fi furnizat în timp real pentru a avea acces la cele mai recente știri privind evenimentele momen-

³³ https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/187-192_12.pdf

 $^{{}^{34}} https://www.e-nformation.ro/news/alexander-street-continutul-video-usureaza-procesul-de-invatare} vatare$ 

tului. În același timp, ajută la conturarea unei imagini complete a evenimentelor în desfășurare;

 Are un Impact pozitiv: Vizionarea materialului video poate genera o conexiune emoțională, care permite o interacțiune mai profundă, memorabilă cu informațiile prezentate:

 – Clarifică concepte dificile: vizionarea unei demonstrații, a unui concept dificil într-un clip video, poate clarifica mai eficient conținutul abordat.³⁵

Provoacă – Devine un punct de plecare pentru discuție.³⁶

În continuare vom relata ce reprezentă un videou educațional de calitate și aspectele caracteristice ale acestuia.

Ca act de comunicare în învățarea perceptiv-vizuală, filmul educativ este un discurs dialectic, ai cărui parametri se configurează în semiotica generală între obiectul referent, semnificantul și semnificatul saussurian³⁷.

Un videoclip educațional este format din orice secvență video, care prezintă un proces, clarifică o idee, sau propune cuiva cel mai bun mod de a realiza ceva.³⁸

Videoclipurile educaționale reprezintă punctul fundamental al metodei de învățare digitală. Întrucât oamenii percep mai bine informația vizual, ei înțeleg videoclipurile mai bine decât textul.

Filmul educațional poate fi văzut ca un mijloc didactic, indicând spectatorului să anticipeze tratarea unor conținuturi educaționale care urmează să fie învățate.

Conținutul educațional poate varia de la disciplină la disciplină, iar învățarea poate implica mai mult decât dobândirea de cunoștințe conceptuale.³⁹

Tipul de film	Caracteristici		
Discursiv	Se realizează o relatare logică a conținutului unui subiect studiat de la premise la concluzii		
Dramatic	Ca tip de film narativ, dar mai încărcat emoțional		
Imitativ	Serii repetate de acțiuni care urmează să fie copiate de către vizualizator		
De formare a unor abilități	Demonstrează cum se realizează un act sau o abilitate de cunoaștere, anumite modele de comportament		
Experimentale	Se realizează o înregistrare probatorie (științifică) pentru studiu sau analiză		
M o t i v a t i o n a l / stimulant	Stimulează dezvoltarea abilităților: morale, de caracter, formănd o anumtă deprindere de comunicare empatică.		

Tipologia videourilor/filmelor educaționale, poate varia în dependență de scopul pe care îl urmărește un cadru didactic.

 $^{^{\}rm 35}$  https://www.e-nformation.ro/news/alexander-street-continutul-video-usureaza-procesul-de-invatare

³⁶ EduTech, Nr.1,(39)Видео в обучении: создаем и вовлекаем),2021

³⁷ https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/187-192_12.pdf pag 188

³⁸ https://www.affde.com/ro/how-to-make-educational-videos.html

³⁹ https://bera-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/bjet.12725

Narațiune	Relatează o poveste bazată pe ficțiune sau pe un fapt real, pentru a informa sau pentru a prezenta evenimentele
Problematizant	Stabilește o problemă pentru discuții și furnizează date pentru aplicarea gândirii critice
Ritmic	Folosește efecte artistice în scopul evocării reacțiilor estetice ale auditoriului
Terapeutic	Ca tip de film ritmic, dar folosit, în special, pentru tratamentul pacienților psihonevrotici

#### Tabel. 1. Tipologia filmelor educaționale McClusky, pp. 374–378

Filmul/videoul educativ poate îndeplini cu succes cele cinci funcții socio-culturale, generând un impact puternic asupra grupului de elevi, care beneficiază astfel de un mijloc didactic, ce facilitează semnificativ procesul de învățare: **funcția de informare** – facilitează accesul la informațiile de orice fel; **funcția de interpretare** – oferă o prezentare ordonată, ierarhizată și coerentă a informației; **funcția de "legătură**" – creează o punte de comunicare; **funcția de culturalizare** – transmite și creează valori culturale; **funcția de divertisment** – răspunde nevoii de relaxare, de evadare din grijile cotidiene.⁴⁰

Cât privește beneficiile utilizării conținutului video pentru elevi putem menționa următoarele aspecte formative pentru elevi:

Stimularea interesului față de nou – utilizarea filmului didactic captează atenția elevului prin diversitatea situațiilor de învățare, varietatea formelor de prezentare, noutăților tehnice și elimină riscul plictiselii sau rutinei.

Stimularea imaginației – multitudinea și varietatea situațiilor de învățare dezvoltă imaginația elevului și îi cere o viteză de reacție rapidă pentru rezolvarea problemelor.

Dezvoltarea unei gândiri logice – unele teme sunt prezentate sub formă de procese tehnologice, astfel elevul poate să-și formeze o gândire clară, ordonată, profundă și rapidă în judecarea problemelor.

Simularea pe ecran a unor fenomene și procese – elevul învață prin descoperire și reușește să interiorizeze conceptele, astfel încât ulterior să le poată transfera în alte contexte problematice.⁴¹

Pentru a produce un câmp de semnificații cât mai complex, e necesar de a se acorda o atenție sporită regulilor fundamentale specifice modului de proiectare a oricărui produs mass-media destinat învățării perceptiv-vizuale, inclusiv filmului educativ:

Să se urmărească simultan formarea capacităților și transmiterea de cunoștințe;

Să se aleagă forme adecvate de prezentare a informației în raport cu obiectivele propuse;

Să se faciliteze acțiuni de structurare a conținutului pentru susținerea învățării dirijate și nedirijate;

⁴⁰ Filmul educativ – instrument media de eficientizare a învăţării perceptiv-vizuale. Şova Tatiana, p.188 http://dspace.usarb.md:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/5057/Sova_T_film_educativ. pdf?sequence=1&isAllowed=y

⁴¹ IBIDEM

Să se anticipeze și să se organizeze formarea și antrenarea unor strategii eficiente de gândire;

Să se creeze condiții și elemente pentru o orientare eficientă a instruirii și învățării.⁴²

## Învățarea digitală în contextual Teorii învățării Multimedia și Crearea produselor video educaționale.

Instruirea la distanță își face tot mai mult simțită prezența în viața cotidiană. Abilitățile de utilizare a tehnologiilor digitale au devenit necesare pentru a face față noilor provocări, unele cadre didactice nefiind nici măcar familiarizate cu instrumentele digitale. Evident, elevii se descurcă cel mai bine, profesorii fiind cei care învață de la ei. Elevii de azi, așa- numiții "copiii digitali", cresc, aplicând indispensabil toate tehnologiile digitale, utilizarea acestora își pune amprenta asupra modului lor de a fi și a acționa. Și până la pandemie ei își găseau refugiul în mediul virtual, care creează iluzia unei lumi nelimitate în posibilități și abordări.

Ritmul cu care se dezvoltă tehnologiile, determină învăţarea individului, care este un proces continuu pe parcursul întregii vieți, iar instrumentele tehnologice pe care le utilizăm ne definesc și ne modelează tipul de gândire.

Tehnologia influențează învățarea prin faptul că:

- devine nelimitată: școlile, universitățile sunt interesate să își dezvolte propria abilitate de a oferi oportunități de învățare oriunde și oricând;
- jocul în învăţare este mai interactiv ca oricând: studiile recente arată că acesta este o experienţă de învăţare intensă, agreată de către tineri, care substituie uneori alte modalităţi de interacţiune;
- raportul unul la unul este larg acceptat în mediile educaționale și profesionale din întreaga lume, edificându-se pe ideea susținerii individualizării și a personalizării în învățare;
- re-designul învăţării este o altă consecinţă firească a utilizării tehnologiei, care duce la diversificarea modului de a învăţa: colaborativ, integrat, prin simulare, în bază de proiect, în bază de probleme.⁴³

Specialiștii în domeniu consideră că anumite teorii ale învățării, precum behaviorismul, cognitivismul și constructivismul, sunt adaptabile la era tehnologică; formulând noi teorii în acord cu necesitățile de instruire actuale.

Încercarea de a determina o eventuală specificitate a mecanismelor învățării în mediul virtual, a condus la preluarea unor idei din cadrul unor teorii clasice asupra învățării și la plasarea acestora în contextul învățării realizate cu suportul ordinatorului. S-au născut astfel, noi modele pedagogice explicative, care leagă direct învățarea de mediul virtual-Teoria Învățării Multimedia lansată de către Richard E. Mayer.

Teoria cognitivă a învățării multimedia, propusă și dezvoltată de către Richard E. Mayer (2009, 2014) se fundamentează pe o serie de dezvoltări teoretice anterioare: Modelul lui Baddeley privitor la tipurile de memorie, în speță la memoria de lucru

⁴² IBIDEM

⁴³ Didactica Pro..., nr.6 (124) anul 2020, Învățarea online: între provocare și oportunitate. L. Franțuzan, A. Pisău, p. https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/20-25_27.pdf ,

(Baddeley, 1998); Teoria codării duale a lui Allan Paivio conform căreia pentru reprezentarea informației utilizăm atât coduri imagini (nonverbale), cât și coduri verbale (Paivio, 1986). Teoria lui Sweller, (1988) privind sarcina cognitivă, "sarcina cognitivă" se referă la cantitatea de informații pe care memoria de lucru o poate reține la un moment dat. Din moment ce aceasta are o capacitate limitată, metodele de instruire ar trebui să evite suprasolicitarea cu activități care nu contribuie în mod direct la învățare.⁴⁴

Într-o serie de studii, Mayer și colegii săi au testat teoria codării duale a lui Paivio, folosind materiale de lecție multimedia. Ei, au descoperit în repetate rânduri, că studenții cărora li s-a oferit învățarea multimedia cu animație și narațiune s-au descurcat în mod constant la întrebările de transfer, decât cei care învață din animație și materiale bazate pe text. Adică, au fost semnificativ mai buni, atunci când a venit vorba să aplice ceea ce învățaseră după ce au primit instrucțiuni multimedia, mai degrabă decât instrucțiuni monomedia (numai vizuale). Aceste rezultate au fost confirmate ulterior și de alte grupuri de cercetători.⁴⁵

Elementul central al teoriei cognitive a învățării multimedia (TCIM) accentuează procesul de învățare a individului cu suportul computerului și al programului multimedia. Conform teoriei, în cadrul procesului de învățare, individul tinde să construiască o serie de conexiuni logice, cu sens, între cuvinte și imagini.

Ipotezele de bază a (TCIM): la nivel structural se prezintă prin existența duală a canalelor senzoriale auditive și vizuale care definesc memoria de lucru; o capacitate limitată a tipurilor funcționale ale memoriei (senzorială, de lucru, pe termen lung).

Referindu-se, în special, la aspectele de prelucrare și stocare a informației primite în mod activ.⁴⁶ Teoria cognitivă a învățării multimedia susține că indivizii au două canale separate pentru a procesa informațiile, unul, fiind pentru materialul verbal și celălalt pentru cel vizual. Fiecare canal poate procesa doar o cantitate mică de informații la un moment dat, fiind capabil să o susțină prin procesarea conținutului prezentat în două moduri diferite și complementare. Bazată pe idea că există trei tipuri de stocare în memorie (memoria senzorială, memoria de lucru și memoria pe termen lung).⁴⁷

Fundamentele teoretice care justifică premisa centrală a teoriei, se rezumă la ideea că conținutul poate fi învățat mai profund atunci când este prezentat sub forma unei combinații de cuvinte însoțite de imagini.

⁴⁴ Teorii explicative ale învățării în mediul virtual. Modele clasice și dezvoltări practice contemporane. https://www.scribd.com/document/410082520/IAC-curs-5-pdf

⁴⁵ https://www.telework.ro/ro/invatarea-digitala-principii-multimedia/

⁴⁶ Teorii explicative ale învățării în mediul virtual. Modele clasice și dezvoltări practice contemporane. https://www.scribd.com/document/410082520/IAC-curs-5-pdf

⁴⁷ https://ro.nsp-ie.org/teoria-cognitiva-aprendizaje-multimedia-9024, Andrade-Lotero, Luis Alejandro (2012) Teoria încărcării cognitive, proiectarea și învățarea multimedia: o stare de artă Magis. Jurnalul internațional de cercetare în educație, 5 (10), 75-92.



1. Imaginile și cuvintele nu sunt echivalente:

Imaginile și cuvintele nu sunt nici echivalente și nici nu furnizează aceleași informații, ci se completează reciproc. Prin cuvinte putem înțelege mai bine o imagine, iar prin imagini putem obține o idee mai bună și să înțelegem mai bine ce este expus într-un text.

2. Informațiile verbale și vizuale sunt procesate prin diferite canale: informațiile verbale sau auditive și informațiile vizuale sau picturale sunt păstrate și prelucrate în diferite canale. Procesarea informațiilor în mai multe canale ne oferă avantaje în ceea ce privește capacitatea, codarea în memorie și recuperarea noastră. În acest fel, memoria și stocarea acesteia în memoria pe termen lung sunt consolidate.

3. Integrarea cuvintelor și a imaginilor produce o învățare mai profundă, integrează un cuvânt însoțit de o imagine sau o reprezentare verbală cu un pictorial în memoria de lucru, implică un oarecare efort cognitiv în procesare. În același timp, este mai ușor să legați aceste informații noi cu învățarea anterioară, care oferă o învățare mai profundă care rămâne în memoria pe termen lung și care poate fi aplicată în rezolvarea problemelor în alte contexte.⁴⁸

Începând cu teoria sarcinii cognitive ca premisă științifică motivantă, cercetători precum Richard E. Mayer, John Sweller și Roxana Moreno au elaborat un set de principii de proiectare a instruirii multimedia care promovează învățarea eficientă.

Învățarea semnificativă dintr-un element multimedia este rezultatul **activității** elevului atunci când i se prezintă informații care activează cele două canale, construind cunoștințe ordonate și integrate. Deoarece memoria de lucru are o sarcină cognitivă destul de limitată, în cazul în care prezintă prea multe elemente de același tip o poate supraîncărca, depășind capacitatea de procesare și provocând ca o parte din acest conținut să nu fie procesată în mod satisfăcător. Astfel, pentru ai reduce sarcina, este benefic să activați două canale diferite, în loc de unul singur și în exces.⁴⁹

⁴⁸ https://ro.nsp-ie.org/teoria-cognitiva-aprendizaje-multimedia-9024, Andrade-Lotero, Luis Alejandro (2012) Teoria încărcării cognitive, proiectarea și învățarea multimedia: o stare de artă Magis. Jurnalul internațional de cercetare în educație, 5 (10), 75-92.

⁴⁹ https://ro.nsp-ie.org/teoria-cognitiva-aprendizaje-multimedia-9024 ,Andrade-Lotero, Luis Alejandro (2012) Teoria încărcării cognitive, proiectarea și învățarea multimedia: o stare de artă Magis. Jurnalul internațional de cercetare în educație, 5 (10), 75-92.

Analizînd teoria cognitivă a învățării multimedia, este necesar să menționăm și principiile care trebuie luate în considerare atunci când proiectăm un material multimedia pentru a optimiza învățarea.

OBJECTIVUL INSTRUCTIONAL	PRINCIPIUL	DESCRIEREA
Minimalizarea procesării externe	Principiul coerenței Principiul semnalizării Principiul eedundanței Principiul contiguității spațiale Principiul contiguității temporale	Eliminarea informației inutile Sublinierea informației resențiale Evitarea combinăției test scris și comentariu Alăturarea testului descriptiv imediat lângă elementul grafic pe care îl explică Prezentarea narațiunii și agrafici corespunzătoare simultan
Gestionarea procesării esențiale	Principial segmentării Principial orientării preliminare Principial modalității Principial multimedia	Decuparea prezentără în segmente ușor de gestiorat informațional Descrieroa elementelor esențiale ale lecțisi înainte de debutal acesteia Utilizarea comentariului verbal și nu doar a textului scris Utilizarea cuvintelor și îmaginilor și nu doar a cuvintelor
Susținerea procesării generative	Principiul personalizării Principiul vocii Principiul umanizării Principiul descoperirii dirijate	Folosirea cuvintelor în stil conversațional Folosirea comentariului rostit de o voce umană Personajele (animate) din prezentare trebuie înzestrate cu înfățișare și caracteristici umane Oferirea de sugestii și feed-back pentru problemele ce sunt rezolvate
	Principiul auto-explicării Principiul reprezentării grafice	Cursanților trebuie să li se ceară să își esplice locția Cursanților trebuie să li se ceară să își reprezinte graficlecția

Principiile multimedia identificate de Mayer, Sweller, Moreno se concentrează în mare măsură pe minimizarea sarcinii cognitive irelevante și gestionarea sarcinilor intrinseci și relevante la niveluri adecvate pentru elev. Exemple ale acestor principii în practică include:

- Reducerea sarcinii irelevante prin eliminarea efectelor vizuale și auditive și a elementelor care nu sunt centrale în lecție, cum ar fi detaliile seducătoare (principiul coerenței)
- **Reducerea sarcinii relevante** prin furnizarea de informații verbale prin prezentare audio (narațiune), oferind în același timp informații vizuale relevante prin imagini statice sau animații (*principiul modalității*)
- **Controlul sarcinii intrinseci** prin împărțirea lecției în segmente mai mici și oferirea cursanților de control asupra ritmului în care se deplasează înainte prin materialul lecției (*principiul segmentării*).⁵⁰

Prin urmare în realizarea videourilor educaționale este necesar să ținem cont de principiul coerenței și limitarea efectelor neesențiale ale mesajului pe care dorim să-l transmitem, care va fi în armonie cu secvențele vizuale demonstrative și volumul informației transmise.

Crearea videoului educațional este condiționată și de cerințe psihopedagogice pe care creatorul de videouri în scop educational trebuie să țină cont de următoarele particularități:

1. **Ştiințificitate-** respectarea adevărurilor științifice( veridicitatea mesajului din punct de vedere științific);

2. **Particularitățile de vârstă** – adaptarea mesajului la capacitățile cognitive ale auditoriului;

3. **Vizibilitate** - disponibilitatea materialelor educaționale prezentate în lecția video pentru elevi;

⁵⁰ https://www.telework.ro/ro/invatarea-digitala-principii-multimedia/

4. Etapizarea - materialul trecut ar trebui să servească drept punte pentru a studia următorul material;

5. Independența – oferă posibilitatea de a învăța independent;

6 Temporalizare – respectarea unor limite temporare, a duratei de derulare a filmuletului.

Înainte de a accede nemijlocit la filmări este necesar să elaboram un plan de acțiuni:

- 1. Identificăm ce continut informational dorim să transmitem, stabilim obiectivele de învățare. Ce anume dorim să relatăm, Pe baza lacunelor de cunoștințe descoperite la elevi sau un continut teoretic complicat stabileste un obiectiv clar de învătare pentru video. Fiecare idei cu privire la videoclip ar trebui să servească obiectivului de învățare;
- 2. Stabilim tipul videoului pe care dorim să-l creăm în conformitate cu scopul educational:
- 3. Analizăm modul de transmitere a continutului, ce elemente suplimentare vom folosi; suport ppt, imagini, scheme sau lucru cu tabla, etc.
- 4. Identificăm locul desfăsurării filmării: alegem un loc linistit, un fondal potrivit;
- 5. Elaborăm un scenariu al videoului (stabilim planul de filmare);
- 6. Realizăm un video probă pentru a verifica amplasarea noastră în cadru, fonul, vom verifica calitatea sunetului, luminozitatea.

Reguli tehnice de filmare. Atunci când creăm un video, absolut totul ce includem în cadru, spune ceva. Gestionând compoziția prin unghiul camerei, distanța focală și distanța fată de subiect, putem să comunicăm cu publicul și să-i menținem atenția.

## **Regula treimilor.**

Împărtiți cadrul în treimi, pe verticală și orizontală.

Plasati subiectul la intersectia dintre linii, astfel veti ghida atentia spectatorilor către punctele principale de interes.



## Regula echilibrului.

Folosiți simetria dacă vreți ca ambele laturi ale cadrului să fie la fel de importante. De exemplu: două persoane care stau una lângă alta și vorbesc direct în fata camerei.

sursa: Google Images



sursa: Google Images



**Regula de adâncime.** Ajustează focalizarea pe prim-plan, plan mijlociu și fundal, pentru ca fiecare moment să aibă aspectul și atmosfera potrivită.

#### Tipuri de planuri

Cunoscând aceste tehnici, există multe opțiuni pentru a le aplica, de exemplu, folosind cele trei tipuri de planuri fundamentale:



sursa: pexels.com



**1. Imaginea de ansamblu**- te ajută să creezi contextul necesar pentru o scenă.

Acesta este planul în care este reprezentat întregul corp, din cap până în picioare. Protagonistul videoclipului ocupă, așadar, **întregul cadru al videoclipului**, fiind punctul de interes al capturii. Videoclipul poate arăta persoana mai departe sau mai aproape, dar fără a "elimina" picioarele sau capul.

2. Imaginea în plan mediu - este una generală și poate oferi indicii crespunzători sau îndrepta atenția spectatorului către ceea ce urmează și afișează mai detaliat o parte a subiectului. Ea are prioritatea de a încadra o persoană obișnuită, sau o scenă medie, de la talie în sus. Aceasta este una dintre cele mai frecvente fotografii văzute în filme, deoarece se concentrează pe un personaj (sau pe mai mute personaje) dintr-o scenă, prezentând în continuare un anumit mediu.



**3. Prim** – **planul** - este adesea folosit pentru a prezenta conversații personale fără distragere. Acest plan umple ecranul cu o parte a obiectului, cum ar fi capul/fața unei persoane.

Acest tip de plan este **cel mai des folosit de producătorii de conținut**, tocmai din cauza declanșării acestui sentiment profund de apropiere.

#### 9 reguli pentru crearea unui produs de calitate

Filmarea sesiunilor video este un format complex de conținut online, care oferă un timp necesar pentru a-l realiza, Pentru aceasta este necesar:

## 1) Să înțelegeți că sesiunea video "definitivează" conținutul:

Nu veți putea să-l modificați rapid, dacă va fi necesar, iar ca să-l filmați din nou va fi foarte costisitor. Doriți să definitivați conținutul în forma sa actuală? Fiți sigur de aceasta înainte de a merge mai departe.

Atunci când abia încercați să lansați un curs online, e mai bine să refuzați să faceți sesiuni video. Pentru început, aveți nevoie să aplicați în practică conținutul, să vedeți cât de bine îl percep elevii, să finalizați cursul în baza feedback-ului primit și abia apoi să -l înregistrați pe video.

## 2) Fiecare secțiune video este o lecție independentă

Planificați logica cursului, astfel încât fiecare secțiune video să fie un element independent. Subiectul lecției nu ar trebui să se suprapună cu alte sesiuni. Acest lucru vă va permite să schimbați ordinea în care videoclipul se încadrează în curs și să aranjați lecțiile într-o ordine diferită în caz că e necesar. Dacă pregătiți un expert pentru o lecție anume, asigurați-vă că el urmează cu exactitate subiectul și nu deviază de la acesta.

## 3) Introducere și concluzii – două videoclipuri separate

Nu este necesar să treceți de la introducere la conținut. Mai bine ca acestea să fie prezentate la lecții separate. Această abordare va facilita modificările și filmările din nou a materialului.
### 4) În sesiunea video curentă, nu faceți referințe la conținuturile altor lecții

Nu vorbiți despre subiectul abordat la lecția anterioară și nici de subiectul ce se va pune în discuție la lecția următoare. Nu poziționați tema curentă pe un loc anume în cadrul cursului. În acest fel, veți putea schimba ușor sesiunile cu locul în cadrul cursului și le veți putea folosi în alte cursuri, ca content separat sau în rol de material suplimentar. Conținutul va fi flexibil și poate fi folosit chiar ca element al bazei de cunoștințe.

### 5) Nu vorbiți despre tema pentru acasă în secțiunea de conținut

Este mai bine să înregistrați un videoclip separat care să explice cerințele temelor. O astfel de secțiune video poate fi filmată din nou mult mai simplu. Uneori, un astfel de videoclip ar putea fi filmat în afara studioului, e suficient să faceți un screencast, aceasta va reduce costul conținutului.

### 6) Nu filmați tot materialul dintr-o dată

E mai bine să filmați pentru început introducerea, apoi câteva secțiuni de conținut, după care temele și să le prezentați clientului și grupului de testare.

### 7) Înregistrați și editați separat toate materialele suplimentare pe secțiunile de conținut (recenzii, studii de caz)

### 8) Începeți înregistrările video doar atunci când conceptul a fost aprobat

Pentru a filma corect toate secțiunile de content, începeți să filmați după confirmarea detaliilor cheie ale scriptului. Aveți nevoie de o structură a secțiunii de conținut înainte de a începe filmările propriu -zise.

### 9) Evitați să menționați date și intervale de timp specifice

Oricine dorește poate urma un curs video în orice moment al zilei sau al nopții, în orice zi a săptămânii sau în orice anotimp. Prin urmare, menționarea datelor și a orelor specifice (bună dimineața, azi este miercuri, toamna aceasta este caldă, ieri a fost sărbătoare), s-ar putea să nu fie adecvată per moment.⁵¹

### 5.2 Edpuzzle -un instrument online care asigură sporirea interactivității materialelor video prin includerea sarcinilor didactice

### Garbatovschi Valeria

Edpuzzle reprezintă un instrument Web care asigură sporirea interactivității materialelor video prin editarea videoclipurilor online, adăugarea conținuturilor interactive și își propune atingerea obiectivelor specifice planificate. Utilizatorii pot încărca propriile videouri sau căuta un material video calitativ, pot include diverse exerciții interactive, aceste materiale asigurându-le o interactivitate sporită. Acest instrument Web are o interfață prietenoasă și poate fi accesat doar cu ajutorul unui cont Google, creând condiții optime pentru învățarea activă și conștietă a educabililor. Mai jos, găsiți alte caractersitici ale aplicației Web, care demonstrează valoarea acesteia.

⁵¹ https://masters-academy.ro/cum-sa-filmezi-un-curs-video-10-reguli-pentru-crearea-unui-produs-de-calitate/



Beneficii

### Figura 5. Beneficiile utilizării instrumentului Web- Edpuzzle

Astfel, Edpuzzle diminuează și din unele limite ale abordării pedagogice moderne,,clasa inversată", care constă în studierea individuală a unui material video, audio, podcasturi, prezentări în diverse aplicații digitale, pregătite de cadrul didactic. În acest sens, datorită caracteristicilor instrumentului Web, activitățile educaționale devin mai eficiente și cadrul didactic poate verifica dacă educabilii au vizionat întregul videoclip, în ce măsură au fost realizate sarcinile incluse, fără ca aceștia să poată omite tehnic vreun îndemn sau exercițiu adăugat.



### UTILIZAREA INSTRUMENTULUI WEB EDPUZZLE

1. Se accesează **"Log in"/ "Logare"**, apoi se selectează rolul utilizatorului și anume **"I'm a teacher"/ "Sunt profesor"**, apoi sincronizăm un cont de Google pen-

tru logare și se bifează că utilizatorul este de acord cu termenii și regulile expuse. Ulterior, indicăm instituția de învățământ în care activăm și completăm nivelul de învățământ și disciplina.

### CREAREA ȘI DISTRIBUIREA UNUI VIDEOCLIP CU SARCINI DIDACTICE

1. Se găsește un videoclip de pe youtube, se copiază linkul și se plasează în spațiul de căutare.

e tauen a	Be there is a constraint of the later	na megna sing politikan 🗴 🕐 Na politikan mentakan politikan 🖈 🗧	14	0
+ - 0 a stational			0.8	2 · · · ·
6) edpuzzie		- Danhard Bradaha	a Wy Classes ()	0.465
	Recordent		These inclusion pro-	-
Content			-	
Hartie	4000000			_
Carriculum	My Content		And Cardinal	
Cologial Neuri Matervici				
My Content				
		-R		
Popular channels				
		7		
Supurpus Non-Poles				
Ebah Eradamu				
National Galeriathic		We reacy a little enging to here use the "Second control" has to the second left reactor to get aborted meaning assecing second and projects for year.		
TED Talks	1	(and a second		
Veritasium				

2. Se accesează linkul transmis pe poșta electronica, pentru confirmarea contului creat (notificarea din imagine ne demonstrează că nu a fost confirmat contul).

	<	Passe their	res then (adapting	بمرجاتها إداد (استالسوهانية	mmet. Mensteret (Sable pu evel et	
edpuzzie	k meta ser tret a	3	4	3		terterentet Note: 2
ko events	5		10,000	-		
					5	
					and the second second	
					A STATE	
					and the second	🕒 Yeulu
			94.00	All out	184 mm	State
	,		94.00	AND DAT.	ilian.	the second
	,	•	14.12	Aid out		inter (min)
		•	DA12	AND DAT	-	Derive Tel

3. Se accesează spațiul de editare a unui material video, se selectează secvența necesară pentru procesul educational, prin setarea de la banda albastră, plasată mai jos de video.

4. Se adaugă o voce înregistrată, în cazul în care încărcăm un video propriu, din calculator (un video de pe Youtube nu se permite).



5. Se înserează sarcini (răspuns multiplu, răspuns scurt, comentariu) în diferite momente ale videoclipului.

6. Pentru finalizarea redactării și pentru salvarea materialului se accesează pe "Save"/ "Salvare" și pe "Finish"/ "Terminat".



Pe lângă posibilitățile illustrate mai sus, cu ajutorul Edpuzzle putem înregistra vocea pe propriile videoclipuri încărcate, pentru aceasta mergem (la pagina principală, de la rubrica "**Add content"/ "Adaugă conținut",** apoi **"Upload video"/ "Încarcă video"**), facilitând, în acest sens, învățarea în ritm propriu a educabililor prin intermediul lecțiilor video interactive, fiind accesibil să adăugați propria narațiune vocală cât și propriile întrebări.

- C O s sharement	(F) 5 5 7 6
edpuzzle u	Sector Baldman Wy Damas (*) 🔘
Uploed your videos	
Second database in the Table 188 (1922-001)	
Drag your widoo here	
AL. 2011	
G Googia Bries	
Uptoaded files	
Cashol lagad priorid schlidhalas antinasrenovalal in INC-pub. 3008	
문화되었다. 김 이렇는 것은 이상이라도 해야 되었는 것을 많은 것을 하는 것을 했다.	

Se accesează **"Voicever"**/ **"Înregistrare voce"** (7), apoi se confirmă utilizarea microfonului de la calculator prin selectarea **"Allow"**/ **"Permite"** (8). Când e pregătit textul pentru a fi înregistrat, se accesează **"Star recording"**/ **"Începe înregistrarea"** (9). Se adaugă sarcini la necesitate (10) și se finalizează redactarea (11).



### MODALITĂȚI DE DISTRIBUIRE A MATERIALULUI VIDEO

- 1. Se creează clase sau se importează clase create în Google Classroom, fiind posibilă sincronizarea aplicațiilor și postarea materialului video cu sarcini, direct în Google Classroom.
- 2. Clasele adăugate se regăsesc ulterior la rubrica "My Classes"/ "Clasele mele".

odpuzzle	Control (Second	(m) *
Wy Cosses		2 Den giber
Da asigments forder data meders		
Archivest Cusses - Teachers 1		
winn's College		
Buckerts 23	import of toor multivity from Songe Dassesser	report pludents
Revine Advances	native arthrowinity produces	-
three here.	bertaken Stigenal.com	
Litera Robeira	bobe collian all figmel com	+
Millionfa Billio	Induced The grant case	F-4-1

3. Se urmărește progresul în vizionarea videoclipului, dar și realizarea sarcinilor. Așadar, puteți întări gradul de responsabilitate a educabililor, dar și monitoriza progresul acestora, datorită barei de progres care arată în ce măsură videoclipul a fost vizionat și corectitudinea răspunsurilor oferite, exprimate prin culorile: roșu, galben și verde.

1 C (a shah in rand	and the second se					* 12 mi
edpuzzle	6.)			- College	O-statute By On	
2	Nu există elevi bun	i și elevi alabi   Gabrie	la Alexandru I TEDsAlba	lufia	the plane.	
1					Today	C.O.e.
100					the later	
State of	Ball acrigred rider					
Ruberta Guerruro					C Present St	which is
and the second sec					COS larger to	la l
Mulert Sene	antise (3) that -	(ad subted	Turney in			
Valeria, Coltana	( )	ALC: NO	had been a	<b>1</b>		
Sille, Amarilia	(-)	10	But Carried in	***	Start suspensed	
	$\smile$				fie inti	
					Recei shahari jire	finie
					former over \$4,0000	

Cadrul didactic	Model	Context
Usatîi Emilia, profesoară de Psihologie și Sociologie, Colegiul "Mihai Eminescu", or. Soroca	https://bit.ly/3pcrtkF	Stereotipuri, prejudecăți și discriminare
Lungu Natalia, educatoare, IET Nr. 91, mun. Chişinău	https://bit.ly/3JLa1eG	Poveștea "Punguța cu doi bani"
Dombrovschi Silvia, educatoare, IET Izvoras, s. Răculesti, r-nul Criuleni	https://bit.ly/3h8xVEO	"Legenda bradului"

*Conținutul modelelor din cadrul tabelului ține de responsabilitatea cadrului didactic (autor) și nu reflectă în mod necesar viziunea autorilor de suport.

### 5.3 Animaker - un software de animații video. Utilizarea elementelor 2D.

Gavrilenco Natalia

Animaker este un instrument interactiv simplu, care ne oferă posibilitaea de a crea animații video, personalități uimitoare și videoclipuri educaționale pe cont propriu. Caracteristicile și funcționalitatea pe care le încorporează acest instrument Web, fac din el un instrument ideal, capabil să răspunde cerințelor tot mai mari ale marketingului video. Poți accesa animaker <u>aici</u>.

Cadrele didactice care își doresc să elaboreze un film video educational, pot utiliza cu ușurință Animaker și nu necesită experiență anterioară în realizarea de videoclipuri.

Avantajele acestui instrument sunt:

- oferă posibilitatea de a descărca direct videoclipul dvs. în format HD sau full HD, sau de a-l partaja pe Youtube;
- aplicația acceptă toate browserele majore;
- este prima aplicație animată de realizare a videoclipurilor, fiind utilizată pentru mișcarea camerei și deplasarea obiectelor într-un mod lent (le veți cunoaște pe măsură ce veți utiliza animaker);
- biblioteca are o colecție uriașă de personaje, fundaluri, proprietăți, efecte, sunete și muzică din care aveți posibilitatea să alegeți;
- aplicația ne permite să ne înregistrăm vocea sau să încarcăm una preînregistrată.

Un videoclip explicativ este un material didactic îndrăgit de educabili. Recomandăm crearea videoclipurilor până la 2 minute. Un videoclip educational poate fi complet animat sau poate include o combinație de text, imagine și animație. Videoclipurile explicative animate permit cadrelor didactice să prezinte chiar și cele mai noi conepte și idei într-un mod fluent și ușor. Videoclipul este combinația perfectă de divertisment și relatări, care explică în mod creativ procese, concepte, acțiuni, simulări.

Cu o narațiune clară, grafică simplă, dar captivantă și mesaje de îndemn distincte și puternice, utilizarea videoclipurilor animate sunt cel mai bun mod de a spune o poveste și de a transforma chiar și cele mai plictisitoare subiecte în unele interesante.

Textul poate fi dificil, deoarece există atât de multe moduri în care educabilii pot interpreta ceea ce citesc. Educabilii obțin o mai bună înțelegere a unui concept, process, odată ce văd și aud pe cineva explicându-l.



Modalități de logare și accesare în Animaker



Create/ creare - posibilitatea de a crea un video

Dashboard/ tabloul de bord- se rămâine la panoul pe care îl vedeți în această imagine

My Projects/ proiectele mele- cabinetul virtual cu toate filmele video

Create Project- creare proiect- tipuri de filme video pe care le propune aplicația (observați dimensiuni diferite ale filmelor video) Create your moments/ crearea momentelor tale- posibilitățile de redactare a unui video

## Crearea unui personaj 2D în Animaker



# Pentru a crea un personaj 2D accesăm CREATE, ulterior CREATE A CHARACTER.

### Selectați personajul 2D pe care vă doriți să-l utilizați ulterior în filmul video



Noi am accesat pe SHE (EA), ulterior selectăm cum ar dori să arate din start.

### Crează-ți propriul personaj 2D

Pe dreapta veți găsi un panel. Analizați opțiunile și transformați personajul utilizând opțiunile: îmbracaminte, accesorii, forma feții, părul ș.a.

Când ați reușit să vă creați propriul personaj accesați pe SAVE.







## Modalități de Distribuire și Publicare a filmului video

Accesți Share și introduceți mailul persoanei căreia doriți să expediați video. Aveți posibilitatea ca persoana să editeze filmul ( can edit) sau doar să-l vizualizeze ( can view).



Accesți Publish și optați pentru una din opțiunile propuse de aplicație. Puteți publica filmul pe youtube, facebook. Descărcarea (Download Video) poate avea loc o singură dată gratuit.



### Bunele practice ale cadrelor didactice în Animaker

Cadrul didactic	Model	Context
Mihailuța Mihaela, IET "Sălcioara", com. Stăuceni	https://bit.ly/3t2kThz	Alimente mai puțin sănătoase
Cerlat Dorina, IET "Romanița" s. Dubăsarii Vechi, or. Criuleni	https://bit.ly/36AvTv7	Regulile de circulație
Cerlat Dorina, IET "Romanița" s. Dubăsarii Vechi, or. Criuleni.	https://bit.ly/35higQO	Anotimpul Primăvara

*Conținutul modelelor din cadrul tabelului ține de responsabilitatea cadrului didactic (autor) și nu reflectă în mod necesar viziunea autorilor de suport.

### Modulul VI. Instrumente web de evaluare în pedagogia digitală

### 6.1 Instrumente WEB pentru evaluarea online: Online Test Pad.

Caşu Diana



Online Test Pad este un instrument web, aplicat în elaborarea testelor, chestionarelor, cuvintelor încrucișate, jocurilor de logică și sarcinilor complexe.

Produsul software Online Test Pad este oferit gratuit

și poate fi utilizat de către profesori pentru testarea elevilor și pentru a realiza evaluarea cunoștințelor.

Pe platforma Online Test Pad putem să realizăm următoarele activități:



### Instrumentele de evaluare prezentate pe această platformă ne oferă:

- 1. Diversitatea itemilor de evaluare;
- 2. Personalizarea testelor;
- 3. Securizarea regimului de testare;
- 4. Integrarea imaginilor, formulelor, videourilor, coloanelor sonore, încărcarea fișierelor elevilor;
- 5. Setarea baremului de notare în baza punctajului acumulat, sau a rezultatelor raportate la procentul răspunsurilor corecte;
- 6. Programarea accesului la test;
- 7. Statistici pentru analiza calitativă și cantitativă a rezultatelor elevilor;
- 8. Imprimarea testelor pe suport de hârtie pentru a oferi elevilor în regim fizic.

Crearea testelor pe Platforma Online Test Pad îi oferă profesorului posibilitatea să eleboreze un șir de teste care pot fi copiate cu ușurință pentru fiecare grup, de a realiza o analiză amplă a rezultatelor randamentului școlar, de a elabora teste și de a le imprima pe suport de hârtie. Aceste teste pot fi aplicate în sala de clasă.

### Înregistrarea pe platforma Online Test Pad

În adresa din browser culegem adresa dată <u>https://onlinetestpad.com/</u>, se va deschide pagina de start a platformei. Se face Click în colțul drept pe pictograma cheițe pentru înregistrare.



Se va prezenta formularul de înregistrare pe platformă. Introduceți datele solicitate: adresa de e-mail; o parolă de acces; puneți bifă că acceptați condițiile de utilizare.

**Faceți Click** pe înregistrare (marcată cu săgeată). Pe adresa de e-mail indicată. va fi expediată o scrisoare de confirmare a înregistrării (verificați și mesajele din mapa spam).

Peructpaques & Online Test Pad	← илц — ша → Писька ка тиму	Online Test Pad
🚱 Online Test Pad		Rose and
Регистрация в Online Test Pad Зарактауни Graceto что заситствержанись в Grane Test Fad.		Подгородного парта: Я поку остучала вначети и разлития
Novanykini, hepökjann no ocuver jälvi tanepuleven periodipasjan Illika voiseetestuset ootuna accounticeriviti tematistiki advances, nakooe-asoa 2200 Alott Asobeek (20052200 20060400401/00148/spe2c4412/2 adv120	Click pentru a confirma inregistrarea pe platformă	Seperargapounder
Данкая сампиа будат алітекка в теченке 24 часав посли её отправки сервером. С узаключем. Ваш Опіте Тезі Раб.	-	Disevers assaysif Desarcters, repelance as reparting insta

În colțul drept al paginii este o listă de instrumente pe care o putem folosi.

Se va afișa spațiul de lucru al cabinetului personal. Facem **Click** pe butonul **Adaugă**, indicat cu săgeată.

Se va afișa o casetă, în care se propune selectarea tipului de test, titlul acestuia.



Э Образовательный тест 2

Суммаруен количество баллов за правильные ответы, определяем процент

3

OTHERA

от махаимального количества балосе и выставляем оценку.

Completăm rubrica (1) titlul testului;

Indicăm tipul de test (2) prin marcare; **Click** pe butonul **(3) Adaugă și** se va crea un test nou.



**.** ~

Q,

💄 Профиль

П Опросы

📔 Тесты 🚽

🛸 Кроссворды

### Fișa testului

- 1. Redactarea testului:
- 2. Copierea testului
- 3. Ștergerea testului
- 4. Test închis/deschis acces
- 5. Numărul elevilor care au realizat testul
- 6. Data de elaborare/redactare

## Image: Point of the second 
### Elementele de setare, redactare, stilizare a testului

Meniul de elaborare a testului este compus din mai multe elemente pe care în continuare le vom descrie:

- 1. Dashboard Informații Generale;
- 2. Настройки Setări;
- Начальная страница Pagină de start a testului;
- 4. Вопросы Itemi;
- Общий текст вопросов Elemente Comune Pentru Teste;
- 6. Группы вопросов Grup de Itemi;
- 7. Результат Rezultatele;
- 8. Сертификат Certificat;
- 9. Приглашения Invitație;
- 10. Статистика Statistică;
- 11. Ручная проверка Verificare manuală;
- 12. Стилизация Stilizare.



### 1. Dashboard Informații Generale

Se prezintă datele generale ale testului: data elaborării, numărul de elevi ce au realizat testul, număr de itemi, link-ul de acces la test, statutul testului (închis/deschis), acces public sau privat, coperta testului.

Terre	Test 2 Numi Data ce au	r de elevi Număr de realizat testul itemi în test	Tipul de test		
A Antony	80.02.2022	Bonpecon o	Сбразовательный тест	CTATYC TECTA.	
Hampolius				А Закрыт	
Начальная страняца	Основные со	NTKE	L	- output	
Respons	Link de a	etestpad.com/zerowquqiging cces da test		Inchis/Deschis	
Общий тикст вопросов					
Группы антросов	Bagaer rec	18 HH COLUMN.	Создать виджит	Copertà test	
Personal				2	
Gyndenar	Tect as only	іликовая в общий доступ на сайте.	OnyGunxoaara		
- Operations					
- Chamachana - 🗲				Локализация: 💼 Русский	1
Ручная проверка					
Connelique	📎 Карточка	еста			7
	1.000				
	Тэгж (техны):	suegarité mesudà ter			
	О Тити (темы) по поекительном	оогут лучши структуроровать список т паделя в единственного числе.	естов. Попольдуйте короткие тити в о	дно ()никларфи 2-3) стово(х) в	

2. Setările testului

Realizăm setările testului după necesitate.

2.1 Setări de bază	2.2 Configurare rezultat	2.3 Acces test	2.4 Integrare externă
🔅 Основные настройки	🟠 Настройки результата	🛡 Доступ к тест	y 🔁 API

Setările se vor realiza prin marcarea parametrilor necesari conform descrierilor rubricilor corespunzătoare. Activați/dezactivați elementele prin **click**, modificând poziționarea butonului.

### 1. Buton activ (funcție activă)

1

2

2. Buton Dezactivat (funcție dezactivată)

### 2.1 Setări generale a testului



### 2.2 Configurarea afișării rezultatelor pentru elevi.

Dacă dorim ca elevii să primească un feedback imediat al parcurgerii testului, activăm parametri corespunzători:



### 2.3 Accesăm configurarea acces test și securizare plagiat

Configurează timpul de acces pentru realizarea testului, la activarea parametrilor se va afișa:

Setare р	erioadă de acces la te чить по времени достуг	est: dată/oră	Acces limitat în bază de IP/Cookie Ограничение на прохождение	Количество
din data	20.02.2022 00:00		Ограничение по IP или Cookie 🔹	2 *
până la no Parolă :	20.02.2022 00:00 Corpasurs Cuvânt, ce va fi exp	Restricțio indicării e individua ediat elevilor pentru a avea a	mează accesul de parcurgere a testului, ș datelor eronate, elevul va fi indentificat în D cces la test	i în cazul n baza adresei IP (coo
Notați	inte nogosoe choso i parola	Сохранить	Salvați setările	
	re kogosoe croso			
<ul> <li>Основни</li> <li>Огран</li> </ul>	не настройки m timpul pentru г ичить по времени д	Настройки результат realizarea testului цоступ	та 2.3 D Доступ к тесту Imitare acces la test in ba Ограничение на прохожден	≛ API za IP tite
<ul> <li>Основни</li> <li>Іітійат</li> <li>Огран</li> <li>Сича́а</li> <li>Устан</li> </ul>	не настройки m timpul pentru г ичить по времени д at parolà овить кодовое слово	й Настройки результал realizarea testului цоступ	та 2.3 Доступ к тесту ішіате acces la test în ba Ограничение на прохожден Не ограничено	* API Iza IP Elle
<ul> <li>Основан</li> <li>Іітітаї</li> <li>Огран</li> <li>сичаї</li> <li>Устані</li> <li>Ассез ІР</li> <li>Ограниченно</li> </ul>	на кодовое сново на настройки n timpul pentru r начить по времени д nt parolà овить кодовое слово е на доступ по IP-ад	Настройки результал realizarea testului tоступ о	та 2.3 О Доступ к тесту іппітате acces la test în ba Ограничение на прохожден Не ограничено lista neagră, IP blocate Черный список IP-адресов	API Iza IP IIIe
Основни     Іітійи     Огран     Сича́и     Устан     Ограничення     Ассез IP     Ограничення     Лоступ разр	на кадовое сново как настройки <b>m timpul pentru r</b> ичить по времени д <b>nt parolà</b> овить кодовое слово е на доступ по IP-адр решен для есех IP-ад	Настройки результал realizarea testului доступ о ресам дресов.	а 2.3 Доступ к тесту іппітаге acces la test în ba Ограничение на прохожден Не ограничено На ограничено На ограничено На ограничено Иsta neagră, IP blocate Черный список IP-адресов Доступ разрешен для есех	* API Iza IP tite •

### e-mail informativ despre rezultatele testării

Уведомлять по email о новых результатах

### 3. Pagină de start a testului

Pentru a redacta rubricile din pagina de start, ducem cursorul la rubrica necesară **Click** pe pictograma **stilou.** Pentru ca elevii să susțină testul, este necesar să setăm pagină de start, care să solicite introducerea datelor elevilor: numele, prenumele, grupa/clasa, data testării. Pentru a realiza acest lucru, accesați secțiunea "**Pagină de start**" și faceți **click** pe pictograma de editare de lângă **"Adăugați un formular de înregistrare**"

Parametri de Hassaние пари Bifám: Oбазателя obligati Добавить clic	ный к заполнению vitate de a completa formularul k: pentru a adâuga parametri adâugători e exemplu Grupa: selectim din lista Tip parametru:	: regim de utilizatori	охранить
Bifám: Ofesaren obligati	ный к заполнению vitate de a completa formularul		
Название пара		Data: selectăm din listă	
Demonstral da	înregistrare: Nume Prenume Interpa Подоказка	<b>Тір рагашетти</b> Тип параметра Строка	
Заполните фор	иу регистрации Formular de înregistrare		
3aronoeok			
Дооавы Descriere са Введито Инструкция к Введито Scurte Inst	те изображение эnjinutului abordat în test: enumerarea teme, modu э ОПИСАНИО тосту е ИНСТРУКЦИЮ rucțiuni/recomandări pentru elevi	ıle, etc.	
Adāugām i	magine de copertă		
Test 2			
	. Smodine tärdpi if actoillat		
	Zanee	3mepum.	
	Formular de inregistrare		
	Инструкция с тесту В редакти конструкциор	Click pe stilou	

Salvăm setările efectuate.

Exemplu de afișare a formularului și de înregistrare pentru elevi.

Test Grupa 15 [	ual ( 21)	
		6
Вандого списа Инструкция к тесту Владого инстру Заполните форму реп Наледе Рег	saled Syliculado Horpatien Sale	
Continuă)	nee	[ Finalizează ]

### 4. Crearea de Itemi

Platforma acordă posibilitatea de a crea 18 tipuri de itemi/sarcini pentru testarea cunoștințelor elevilor.

Tipuri de itemi de evaluare:

- 1. Itemi obiectivi: alegere dublă, alegere multiplă, tip pereche;
- 2. Itemi semiobiectivi: cu răspuns scurt;
- 3. Itemi cu răspuns deschi: structurat, nestructurat.

C Jame	Test 2
<ul> <li>Gambala</li> </ul>	Test 2
<ul> <li>Bargadan</li> <li>Bargadan</li> <li>Bargadan</li> <li>Bargadan</li> <li>Bargadan</li> <li>Bargadan</li> </ul>	В верина также наук на народна допраха, чнобъ ""сбанта какала водока налачи налачи + 4 правли начиние раз задания дия носких канина 10 слокова напрахов.
Oracl war suppose     J. Typical ways is	
El Copeniano de Operación	
e Carenna 🦻	
	2 click pe
	anal-anne Oulles Tes Pel   Carmanese of emeridance   Bearing Longer States and

Selectăm din lista din partea stângă **Itemi(1)**, se va deschide fereastra de construcție a itemilor, **click** pe + (2), se va afișa caseta cu tipuri de itemi

- 1. Item cu alegere duală;
- 2. Item cu alegere multiplă;
- 3. Item cu răspuns scurt;
- 4. Item cu răspuns scurt;
- 5. Itemi cu răspuns deschis;
- 6. Itemi de aranjare/rearanjare;
- 7. Item de tip pereche/corespondență;
- Item cu răspuns scurt: completarea spațiilor libere;
- 9. Item cu răspuns scurt: completare din lista propusă;
- 10. Item cu răspuns scurt: dictare interactivă;
- 11. Item de excludere, de ordine logică;
- 12. Item cu răspuns scurt;
- 13. Item de tip deschis: ataşează fișierul;
- 14. Item cu răspuns deschis: mesaj vocal;
- 15. Item cu răspuns deschis;
- 16. Item cu răspuns scurt: Găsește cuvântul;
- 17. Item de aranjare: Aranjează în ordinea corespunzătoare;
- 18. Item cu răspuns scurt: Găsește litera, cuvântul, îmbinările de cuvinte .

Itemii din aceeași categorie, spre exemplu: alegere duală și multiplă, pot fi comutați.

Putem adăuga în item o imagine **Click**, accesând **pictograma imagine**, se va deschide biblioteca PC personal, putem să selectăm imaginea.

Pentru a încorpora **un link** extern/ video Youtube /fișier audio, faceți **Click** pe **Adaugă** pe conținutul necesar, se va deschide fereastra unde includem conținutul.

8 Одиночный выбор	1 +
§= Множественный выбор	2 +
⊏⊡ Ввод числа	3 +
⊏⊅ Ввод текста	4 +
📖 Ответ в свободной форм	e 5+
Развити и последова	те <b>6+</b>
🔗 Установление соответств	_{нй} 7+
⊏∋ Заполнение пропусков (и	по. <b>8 +</b>
🚆 Заполнение пропусков (о	сп <b>9</b> +
Интерактивный диктант	10 +
🔁 Последовательное исклю	4e11+
⇔ Слайдер (ползунок)	12 +
🗋 Загрузка файла	13 +
👲 Голосовой ответ	14 +
🚊 Информационный текст	15 +
🖓 Слова из букв	16 🕂
Фразы из слов	17+
🗐 Поиск в тексте	18 <del>+</del>
Внешнюю ссылку	
Youtube-видео	

🗟 Аудио-файл

### Elementele de redactare prezentate în fereastra de lucru a itemului.

Pentru itemii de tip dual și multiplu marcăm prin bifă variantele corecte de răspuns cu punctajul pe care dorim să-l acordăm pentru rezolvarea itemului. Salvăm Itemul prin **Click** pe butonul **Salvează**.



	dintre in	iformații	le din do	uă coloane	nuenței-	<ul> <li>Добавить</li> </ul>
⊥× В І Введите текст		i= :=	29			
Formulăm sarc dintre	ina pentru clarita	te: Stabili	iți coresp	ondența	38	агрузить
					ИЗО	бражение
					Acord	are punct
ПОДСЧЕТ	Весь вопро	с правильн	- Б	аллов: за пр га	авильный spuns co	rect 1
setarea				sa Hen rási	равильны Juns greș	ŭ <b>t</b> 0
calcul acordare				orber		
punctaj	За кажду pentru f	ю ошибку liecare gr	понижать eșeală sc	ade puncta	j	
ПИСОК 1 (СЛЕВА)	2050					
D : 1	adăug	iám	:=	indicăm	variante identă di	le de in coloana
Denumire coloa Название списка	ana 1 coloa	ne		corespon	Прави	льное
		+	панель и	нструментов	соотве	гствие
1	Введите текст	scrier	n conținu	ıt	1	• t
2	Введите текст				2	• 6
ПИСОК 2 (СПРАВА	А) Добав	ить	≔			
Denumire colos	nă 2					
Название списка	na 2			+ панель и	нструмент	OB
					17	
1	Введите текс	T scrie	m conțin	ut		Û
2	Введите текс	э <b>т</b>				Û





	+ Добавить -
$I_x \mid B \mid I \mid \bigcup \ \Im \ X_2 \mid X^2 \mid \exists \exists \exists BBEдите текст вопросаFormulați sarcina: Excudeți în ordine logicăanii, etc.,$	E G ta etapele, secvențele, изображение
ПОДСЧЕТ БАЛЛОВ:	Баллов: за правильный ответ за неправильный ответ 0
рианты ответов добавить # Текст вариантов ответов indicām secvențele, etapele, anii în ordine de	adăugăm coloane pentru textul variantelor афиниструментов Номер e excludere
1 Введите текст text pentru sarcină	1
	2
Бведите текст	



ТЕКСТ ВОПРОСА	Item semiobiectiv, a obținerea unei prop un enunt, afirmatie	ranjați cuvintele oziții/fraze ce rep definitie	pentru rezintă + Добавить -
<u>I</u> _x В I ⊻ Введите текст в Formulați sarcina	<pre></pre>	· 5 5	агрузить изображение
ПОДСЧЕТ БАЛЛОВ:		Баллов:	за правильный ответ
		OTB	ет 0
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ	Adăugați cuvintele fiecare cuvînt adău	an ordinea logica Igat se va memora	a afirmației în ordinea 1, 2, 3
о дооавьте слова ( Новое слово Scrieți cuvântul	или словосочетания) по поря Побавить	дку их спедования Click pentru a ad: pentru fiecare cuv câte o casetă nou:	i Bo opase. iuga cuvântul ânt nou se va adăuga i
			Salvează
			Отмена Сохранить

### Jocul didactic

© 1	*
1	1 на 5
sel	ctati varianta corectă
Joc	Il Didactic reprezintă o activitate accesibilă copilului, prin care se realizează o parte din sarcinile instructiv-formative ctivităților obligatorii, dar și ale celor alese, într-o atmosferă distractivă, antrenantă și motivantă.
Ø	Adevărat
0	Fals
© 1	*
2	2 H3 5
Sel	ctați elementele caracteristice ce caracterizează Jocul Didactic
V	reprezintă niște jocuri educaționale
$\checkmark$	are o structură clar determinată
	o formă de lucru plăcută pentru preșcolari de activitate în timpul liber
$\checkmark$	se incadrează în tema activităță
✓	un scop clar de invățare și rezultatul pedagogic corespunzător, care poate fi justificat, este evidențiat în mod explicit și caracterizat de educație și informativ.
	se încadrează în rutina zilei
	reprezintă o activitate prin care cadrul didactic doar verifică cunoștințele copilului
6.	* ~
3	3 10 5
Sta	iliti corespondenta dintre tipul de joc didactic si elementele característice a acestuía
	······································
Jo pe de ca	curi didactice       2       1       exerciții în care i se cere copilului să recompună o imagine sub formă de puzzle. Această recompunere poate fi făcută în mai multe forme: reconstituirea unei imagini desenate pe un pătrat (dreptunghi), fragmentat în 2-5 părți, reconstituirea unei imagini din părțile componente decupate,etc.         pizză       pizză
Jo pi di	2 stimulează spiritul de observație, în special în cadrul activitățile de observare libere, cât și organizate, copilul este pus în situația de a analiza diverse aspecte și elemente din mediului inconjurător, cerăndu-i-se să explice fenomene, părți componente sau însușiri ale elementului observat (animal, plantă, fenomen natural etc.
si	tetizare 3 presupune dezvoitarea capacități de a efectua corect și într-o formă organizată analize

3 presupune dezvoltarea capacității de a efectua corect și într-o formă organizată analize, sinteze și comparații specifice nivelului de dezvoltare al copilor.

Jocuri didactice pentru dezvoltarea capacității copiilor de abstractizare și generalizare 3 🔶

### 7. Setare Rezultate

Accesați secțiunea **Rezultat**, bifați setarea **Acordați o notă pe baza rezultatului testului.** Pentru a schimba scala de notare, faceți **click** pe butonul **Modificați** de mai jos:

Titlul rezultatelor Haasasse poysistata Konsvector	правильных ответов'	Тійіні rezultatelor Название результива "Количество правальных ответов"
Количество правильных ответо		Процент правяльных ответов (%)
Вагет de notare Выстивлять оцянку по резу	тытату теста Ско	нировать параметры оценки из другого теста Холь са са са саблија ја бата:
Если 80 < аначници =< 100	* 5	Omessa macrananere su occase Pancte acumulate Entrotes dantos
Если 55 < значение = < 80	* 4	Processing     Tenory operation     Tenory operation
Если 35 < значение =< 55	* 3	Bama onessa: Nota
Ecus mavenue <= 35	* <b>2</b>	
Housemura		
Nu afişa rezultatele el	onaccentence evilor	

Se va afișa o altă fereastră în care introducem schema baremului de notare.

se vor introduce datele i	baremului de notare	11 9 0 0 0 1 M 1 PSA	-	Оценца выставляется на основе
NUMBER OF STREET	ther •	+ 6	8	2 Количества бодлов О Процент пракаланно стотов
inicus sance survenue Bo	ilaer T	*5	9	Texer ourman East opena: nota: 10
DISTUICTURES SULPARINE SS	Iber	*4	8	
ananus, takor taka tenan 25	Liper	• 3	8	
попальное парчения 1 основе пробыбрадов ГРИНА.	iber	* 2	8	

- 1. Activăm baremul de notare pentru test;
- 2. Bifăm apreciere în baza punctajului:
- 3. Activăm: include valoarea minimă a punctajului:
- 4. Adăugăm valoare "Nota".

Pentru a adăuga valoarea o notă, facem **Click** pe **Adaugă,** se va afișa o mică fereastră. Introducem Valoarea "Nota," apoi selectăm culoarea după preferință, **Click** pe **Adaugă..** 

### 8. Acordare Certificat

Putem opta pentru acordarea elevilor a certificatelor de susținere a testării. Activăm butonul de generare a certificatului. Șablonul poate fi înlocuit cu unul personal. Facem **Click** pe butonul **Salvează**.



	C E	Online Te РТИФ	st Р И	ad 🖻	1	
	1. Carlor	выдан польз	овател	ю	Sec.	
		имя пользо	вател	Я	. 11	
	вт	Demo fe	рошел	(а) тест		
4			10		3	5
in the second se	c	о следующим р	езульт	атом:	2	
	Количе	ство правильных ответ	08	0		
1	Процея	ит правильных ответов	(%)	0		
	Bawa d	оценка:		0		
3	. onlinet	estoad.com		20-02-2022	2	6
1	0.015		- Jan-		10000	17 17
1.56		Condition do consider				ei
🕖 Выдавать сертификат на о	жове результат	Condiția de acorda	re a Dipa	Variabile	at	
Ha ocisione mitanti		Yenonane:		Значения:		
				0	0	
	NE 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0.021040343				
Numele utilizatorului di	i forma de inr	egistrare				
Juisia nonisonarena na cepri	identitie its dob	sist permerpatitist				
Выберите регистрационны	й параметр					
			÷			
Paramantri din forma d	e înregistrare					

Putem invita elevii, sau putem distribui invitația la testare, introducând adresele de e-mail ale elevilor.

### 9. Statisctica.

### Analiza statistică a rezultatelor testării



### Model de afișare a unui tabel cu răspunsuri corecte la toate întrebările Procentul de respondenți care au răspuns la întrebare:

Бопрос	12 Max Kol-eo 0 Salios	неправильно С	частично правильно	полностью правильно				
Bonpoe Nº 1	7	22	78	٥				
Bompoe Nº 2	1	13	87	۰				
Еопрос № 3	4	9	91	٥				
Bompoe Nº 4	2	30	70	۰				
Bonpoe Nº 5	8	100	٥	٥				
Бопрос № 6	4	39	61	۰				
Bonpoc Nº 7	3	30	70	0				
Бопрос № 8	2	48	52	٥				
Вопрос № 9	8	100	0	0				
Бопрос № 10	2	91	9	٥				
Бопрос № 11	4	17	83	٥				
Bonpoc Nº 12	12	100	٥	0				

Процент респондентов ответивших на вопрос
#### 10. Verificarea manuală

Itemii cu răspunsuri deschise necesită să fie evaluați de către profesor.

Accesăm rubrica **11.Verificare manuală**, se va afișa lista elevilor, facem **Click** pe numele elevului selectat, se vor afișa itemii de tip deschis. Verificăm răspunsul, făcând **Click** pe **1** -**Modifică**, acordăm punctajul setat, făăcând **click** pe **3 Recalculare**, va apărea o fereastră de dialog pentru a confirma recalcularea punctajului, marcăm **4 Verificat**, facem

Click pe Salvează, click pe 6 -Închide.

Проверка результата № 57217542 Иня пользователя:	6 x Janguris
Показать все 4	3 Ф Переситать результат
5	8
Definiți noțiunea de Etică Profesională	Definiți noțiunea de Etică. Profesională
Etica Profesională este are ca drept scop să	EBca Profesională este are ca drept scop să
Резульки проекра не осуществлялась коженить 1	2 Количество баллов: 0 🗇 максомум 5
	Азадить комплентарий
	Correct Corports

## 11. Stilizarea testului

		Te	ust Grupa 15 Dual ( 21)
Общее для тес	та	•	Техт хорыт для прогладных других технологичны. Техторовть вто налист талько Вы
1 Шрюфт	Comic Sans 3	•	
2 Размер	177DX	•	
3 Цвет текста	•	8	
4 Цвет разнан	•	8	
5 Црет фона	•	8	
: Cox	ражить	•	helppuset a hery Recovers popul principase Nancia Provincia
			Data

Setăm stilul fontului, mărimea fontului, fundalul testului, culoarea bordurii

- 1. Stilul fontului
- 2. Dimensiunea fontului
- 3. Culoarea textului
- 4. Culoarea bordurii
- 5. Culoarea fundalului

Selectați parametri doriți, Salvați modificările, făcând Click pe Salvează.

## Exemple de bune practici de utilizare a platformei

Cadrul didactic	Model	Context
Usatîi Emilia, profesor de științe sociale, Colegiul "Mihai Eminescu" din Soroca	https://bit.ly/3HyDrLK	Test Elemente de sociologie
Usatîi Emilia, profesor de științe sociale, Colegiul "Mihai Eminescu" din Soroca	https://bit.ly/3hski3s	Test Psihologia relațiilor umane
Алена Главчева, преподователь Психологии. Колледж имени Михаила Чакира, Комрат	https://bit.ly/3Md17ZB	Test Модуль: Регуляторные психические процессы
Алена Главчева, преподователь Психологии. Колледж имени Михаила Чакира, Комрат	https://bit.ly/35qWj21	Test Модуль :Теоретико - методологический раздел деонтологии
Алена Главчева, преподователь Психологии. Колледж имени Михаила Чакира, Комрат	<u>https://bit.ly/3hxRmqM</u>	Test Деятельность - понятие, структура, виды.

*Conținutul modelelor din cadrul tabelului ține de responsabilitatea cadrului didactic (autor) și nu reflectă în mod necesar viziunea autorilor de suport.

#### 6.2. Wizer.md – un Instrument de evaluare online

#### Gavrilenco Natalia

**Wizer** este un instrument web care permite crearea fișelor interactive online. Generatorul de foi de lucru Wizer, complimentează experiența și creativitatea pro-

fesorilor, permiţând crearea rapidă a unei game largi de întrebări: deschise, de alegere multiplă, perechi potrivite, de completare a spaţiului liber, de completare a unei imagini, tabele etc.

Pentru a vă conecta, accesează <u>aici</u>

Fişele sunt atractive din punct de vedere vizual şi îi implică pe educabili mai profund în învăţare. Există o varietate de fundaluri şi teme pe care cadrele didactice le pot selecta. La fel, acest instrument, permite cadrelor didactice să adauge cu uşurință un conținut media variat (video,



audio, imagini), selectat direct din foaia de lucru interactivă. Videoclipurile sunt niște modalități de stimulare a motivației de a învăța (în cazul elevilor) sau de îmbunătățire a abilităților profesionale (ale proofesorilor) și pot contribui la dezvoltarea imaginației, folosind diverse sarcini creative.

Instrumentul web Wizer, ne propune o colecție de fișe de lucru interactive și captivante, create de comunitatea cadrelor didactice din întreaga lume, care pot fi importante surse de inspirație pentru elevi. Puteți deschide galeria de imagini și selecta, la dorință, orice fișă de lucru. Pentru aceasta, faceți **clic** pe **"utilizați"**, pentru a obține o copie gratuită pe care să o puteți utiliza ulterior la lecție cu elevii.

Menționăm, că instrumentul educațional Wizer, este creat pentru a economisi cât mai mult timp posibil în elaborarea fișelor interactive, astfel încât cadrele didactice să se concentreze pe dezvoltarea abilităților educabililor.



















#### 6.3 Quizzes - o modalitate alternativă de evaluare

#### Garbatovschi Valeria

În mediul virtual, evaluarea devine mult mai distractivă și atractivă pentru educabili, întrucât este însoțită de diferite recompense, precum oferirea punctajului mai mare, pentru un răspuns mai rapid, dar corect, posibilitatea de a modifica răspunsul incorect și obținerea jetoanelor.

Un instrument Web care permite aceste facilități este Quizzes. Acest instrument web promovează ideea:,*Motivării educabililor și a valorificării timpului*". Elaborând și aplicând chestionare sau lecții interactive cu includerea diferitor resurse multimedia (texte, chestionare, imagini, ș.a.), putem susține principiul succesului, deoarece educabilul are posibilitatea să se autoevalueze și să-și corecteze răspunsul imediat. Alte caracteristici care demonstrează beneficiile acestei aplicații sunt reprezentate în figura de mai jos (vezi Figura 6.).



## Caracteristici

#### Figura 6. Caracteristicile instrumentului Web – Quizzes

Pe lângă chestionarele care pot fi lansate în 3 moduri: clasic, în echipă, în formă de test, putem integra și diapozitive importate din prezentări în format pdf sau create direct în aplicație, în funcție de design-ul selectat al șabloanelor, dar și integrarea unor diapozitive cu sondaje, itemi cu răspuns multiplu, ș.a. (vezi imaginea de mai jos). Astfel, crește gradul de interactivitate, provocând educabilii să devină mai concentrați în procesul instructiv-educativ.



În contextul corelării evaluării formative cu evaluarea sumativă, putem realiza un chestionar care ar contribui la aprecierea performanțelor educabililor, dar și la îndepărtarea imediată a lacunelor, datorită analizei posibile de realizat în baza rezultatelor obținute. O limită din punct de vedere tehnic, ar constitui faptul că în cazul în care sunt mai multe variante corecte de răspuns, dar educabilul selectează doar una, este cotat drept răspuns greșit și acesta nu acumulează nici un punct (vezi în imaginea de mai jos).

1					<b>0</b> ×
6 - 0 + 44	and the second	NAMES OF TAXABLE ADDRESS	ete.		0. ur e 🚸 i
Quizizz	G. Swarth				Gumrliney + Incruite 2
Collars Valeta Recomm		P that a live spati	• Anigh homework		
e create +		2 Same	and lattice possibil		
A toper		•	• .eeta		
2.36800		• 1464			
Al Aports		Transac.			
ta pres		a compression.	1.0100	<b>.</b>	
- terrapi		5 Standard and A	a state of the		
- 1840					
		• tate	1000		
		8 care.			
		1 - C Multiple dates	2.4544	-	
		a la ferie servicio e	aport.		(O HV)
		2 0 L I 0 C		a o o o	∧ (0 K0 ∓ = <b>10</b> MH (0

## UTILIZAREA APLICAȚIEI QUIZZES



- **1. For work/Pentru muncă** se prezintă modalitatea de aplicare a instrumentului în activitatea profesională, în cadrul trainingurilor de formare a abilităților.
- **2. For teachers/ Pentru profesori** se prezintă modalitatea de aplicare a instrumentului în contextul educațional, de către profesori.
- 3. Schools & districts/ Școli și raioane se prezintă oferta/ planul pentru școli.
- **4. Enter code/Introdu codul** se notează codul de acces al educabililor pentru a realiza un chestionar interactiv.
- Sign up/Înscrie-te se accesează pentru conectare cu ajutorul unui cont Google.

## **CREAREA UNUI TEST/CHESTIONAR INTERACTIV**



- 1. Se accesează pentru a crea un test sau o lecție:
- 2. Se accesează pentru explorarea unor teste/lecții existente, clasificate pe domenii, precum: matematică, științe, studii sociale ș.a
- Se accesează pentru a reveni la chestionarele proprii, create cu scopul de a le edita;
- 4. Se colectează rapoartele ce reflectă performanțele educabililor, posibile de printat, descărcat, analizat:
- Se creează clase, prin transmiterea unui link de acces, poşte electronice sau asocierea cu alte aplicații, precum Google Classroom, ş.a. cu scopul de a monitoriza progresul celor care învaţă;
- Se setează particularități specifice, precum: limba de acces, datele contului, modificarea parolei;
- 7. Se accesează rubrica pentru a crea imagini hazlii (memes), colecții, de editare a datele profilului;
- 8. Se caută resurse create în baza unor concepte-cheie;
- 9. Se notează codul de acces pentru a realiza un chestionar interactiv;
- 10. Se accesează pentru a consulta notificările legate de realizarea unui test interactiv de către educabili, relatând despre necesitatea de a analiza rezultatele educabililor.

Apoi, se accesează rubrica **"Create/Creează"** și se selectează produsul – chestionar sau lecție. În cazul în care se alege crearea unui chestionar, veți parcurge pașii de mai jos:



- 1. Se intitulează chestionarul;
- 2. Se selectează subiectul relevant la care se referă conținutul chestionarului;
- 3 Se accesează "Next/Următorul", pentru a parcurge paşii de elaborare propriu-zisă a itemilor;
- 4. Se caută întrebări elaborate de alți autori, cu aceeaşi tematică.Se elaborează tipuri de itemi, precum itemi cu alegere multiplă, cu răspuns scurt, sondaje, diapozitive ş.a., completându-se spațiile şablonului cu informația corespunzătoare. De exemplu, când elaborăm itemi cu alegere multiplă, se indică sarcina didactică (a), variantele de răspuns (text/imagini/formule) (b), se setează varianta corectă de răspuns (c), timpul de oferire a răspunsului în funcție de complexitatea întrebării (d) şi se salvează exercițiul (e). Modalitatea de vizualizare a itemului este prezentată în partea dreaptă a paginii (f).

			_	U
orma a educației care se desfășoară într-un mod vanitat, sistematic și care presupune institutionaliza	re	f(i) 140	8	
ite	(1)	4	Di .	Forma a educației care se desfășoară
educația formală		$f(\cdot)$	54 J	presupune instituționalizare este
educatia non-formală	b	$f(\cdot)$	ш.,	e
educația informată	÷0.	10		educatia formală
Answer option 4	0	10	ia)	
Add answer option				educația non-formală
www.txplanation.coptional)			- 1	educația informală
dd a fun fact or explanation for the correct answer:		114	10	
eg taplet			(e)*	
Seconds (	CANCEL		SAVE	and a second second

- 1. După elaborarea unui număr optim de itemi, se adaugă o imagine sugestivă ce reflectă conținutul chestionarului și se setează nivelul de învățământ căruia i se potrivește aplicarea acestuia.
- 2. Se editează titlul chestionarului/testului, dacă este necesar.
- 3. Se accesează "Publish/ "Publică" pentru finalizarea și salvarea chestionarului.

## MODALITĂȚI DE GESTIONARE ȘI DISTRIBUIRE A CHESTIONARULUI

Se accesează chestionarul prin **dublu click** din propria bibliotecă, apoi se alege modalitatea de distribuire și gestionare a chestionarului.

Formele educațiel Di zinșe dir ter pore - El binance	C & E	Public fork access is invalided     Property contractions of the Contract
Start a live quiz	n honework 3	Add process was and address:
Monday, September 13 D (13 + 1) 00 + AM + Train new No deadline 1 matter gamma will report when a martine	Invite participants     Ceedine 12 Lans, Sedenine 14 ag	3 Sincerent Sourcesson Sourcesson 4011 6750

1. Se accesează **"Share/ Distribuie"** atunci când doriți ca o persoană (cum ar fi colegii dvs) să vizualizeze setul de întrebări, cu transmiterea linkului de acces **(a)** sau cu adăugarea persoanelor prin poșta electronica **(b)**.

2. Se accesează **"Start a live quiz/Porniți un test live"** atunci când vă propuneți să realizați un chestionar individual, pentru întreg grupul de participanți, respectându-se ritmul diferit al fiecăruia.

Se accesează "Assign homework/Adăugați teme pentru acasă" atunci când vă propuneți abordarea unui chestionar în Quizzez în calitate de teme pentru acasă cu indicarea unui termen-limită de realizare (c) și salvarea instrucțiunii prin accesarea rubricii "Assign/alocați" (d). Participanții pot fi invitați, de asemenea, prin introducerea unui cod indicat (e) sau temele pentru acasă pot fi asociate în mod automat pe Google Classroom sau prin transmiterea unui link de acces (f).

Cadrul didactic	Model	Context
Garbatovschi Valeria, profesoară de discipline de specialitate pedagogice, grad didactic II, Colegiul "Alexei Mateevici" mun. Chișinău	https://bit.ly/35pZp6i	Fapte, procese, relații sociale
Tremasov Mariana, profesoară de Incluziunea socio-educațională a copiilor cu dizabilități, grad didactic II, Colegiul "Alexei Mateevici" mun. Chișinău	https://bit.ly/3pjpNWn	Particularitățile dezvoltării copiilor cu CES

*Conținutul modelelor din cadrul tabelului ține de responsabilitatea cadrului didactic (autor) și nu reflectă în mod necesar viziunea autorilor de suport.

#### 6.4 Mentimeter – o aplicație omonimă, utilizată pentru a crea prezentări cu feedback în timp real

Garbatovschi Valeria

Instrumentul web 2.0 Menti a fost lansat în 2014, de antreprenorul suedez Johnny Warström, cu ambiția de a schimba modul în care oamenii susțin prezentări, prelegeri și organizează ședințe..



Figura 7. Caracteristicile instrumentului Web Mentimeter

Aplicația oferă o versiune gratuită, care permite ca fiecare exercițiu creat să conțină doar două slide-uri. În unele situații, nu este necesar de a realiza o prezentare sau un instrument de evaluare complet, ci doar de a dinamiza grupul implicat și de a stimula participanții în exprimarea opiniilor sau a ideilor, deci nu este necesar un număr mai mare de slide-uri. Mentimeter poate fi folosit în diferite etape ale activității educaținale. În cazul în care dorim să obținem un feedback rapid, pentru formarea comunității ("spargerea gheții") sau pentru înregistrarea rezultatelor unei sesiuni de brainstorming, aceste opțiuni sunt suficiente. Fiind 21 de opțiuni gratuite, disponibile în Mentimeter, prezentăm doar câteva exemple cu diapozitive, incluzând exerciții sau conținuturi video, texte, pe care le prezentăm în imaginile de mai jos.

# Ce dezvoltă jocul didactic educabililor?



Un alt context oportun în care poate fi valorificat Mentimeter, constituie adăugarea unui videoclip și a unei sarcini în baza acestuia, oferindu-le educabililor posibilitatea să vizioneze individual, iar apoi să aprecieze cu un emoticon și să-și argumenteze punctul de vedere.



Vizionează cu atenție. Deduce mesajul principal al acestui filmuleț educațional.



Astfel, cu ajutorul acestei aplicații, activitatea educațională organizată devine mai productivă, conturând viziunea celui ce învață, generând mai multe idei, având un reper ilustrativ (în cazul tipului de întrebare "Cine e câștigătorul?") în dirijarea unor discuții contradictorii.

#### UTILIZAREA APLICAȚIEI MENTIMETER

Pentru utilizare, deschideți Mentimeter și conectați-vă la contul dvs. sau înscrieți-vă pentru a crea unul. Pentru a crea prezentări și sarcini interactive în instrumentul digital Mentimeter, aveți 2 posibilități de accesare:

**1. Înscrierea-** în cazul în care accesați pentru prima dată acest instrument și trebuie să vă înregistrați sau să sincronizați un cont de Google.

**2. Autentificarea (logare) – se** realizează atunci când deja aveți un cont în Mentimeter și doriți să-l accesați.

**3. Introduceți codul pentru a vota** – atunci când aveți rolul de participant la sondajele interactive, introduceți codul de acces oferit și votați.



**Notă.** Trebuie de remarcat faptul că interfața acestui instrument este în limba engleză, însă, ca să obțineți posibilitatea de a-l accesa și în limba română, puteți utiliza extensia pentru browserul Google Crome – Google Translate. Pentru a accesa instalarea extensiei date în Magazinul Web Crome, puteți utiliza acest <u>link</u>.

### **CREAREA UNEI PREZENTĂRI/ CHESTIONAR/ SONDAJ**

+ 0 0 * method	N Sector			N. C. 6	<b>5 * * *</b>
Mentimeter				10	Moderitane 🕥 🦂
Nezandúria mala	Propertibrile mais		6	2	
Branding si culori	+ Nous preventare + Desar nou		Q Takot permu o	chutu 🛪 🗛	istela T
	(1) (2)	Proprietor	Modificat 4	Crenti	
Ponderea formator de evolucie	D (# Porderea formator de avaluarie	perme.	man chier much /	01000002	
	Curroncepte te associatiou_marketing?		34 ensembles 2021	22 martine (	Deschide Menters
	Acot de idei	permission	Westmine 207	10 company of a	🕹 Exportablequilitati
					< Acture
					Ø Redenumit)
					C Duplore 3
					fil theme

- 1. Crearea unei prezentări noi presupune conceperea prezentărilor dintr-un număr diferit de diapozitive și a sarcinilor interactive.
- 2. Elaborarea unui dosar nou presupune stocarea prezentărilor și a sondajelor, în dosare care pot fi clasificate după tematică.
- **3. Gestionarea produselor elaborate** -presupune lansarea și controlul prezentării de la alt dispozitiv, exportarea rezultatelor, distribuirea, redenumirea titlului, dublarea, mutarea în dosar, ștergerea.
- **4. Inspirația** presupune analiza modelelor de contexte în care pot fi folosite prezentările/ sondajele interactive.
- **5. Brandingul și culorile** presupun posibilitatea de crea propriile teme cu simboluri, imagini și culori.
- **6. Tastarea pentru a căuta** presupune căutarea propriilor prezentări în baza cuvintelor-cheie.

După accesarea secțiunii **"Noua prezentare"**, apare câmpul care este necesar de completat **"Numele prezentării"**, după care, notăm un titlu și accesăm **"Crează prezentare"**, fiind disponibil spațiul de editare a acesteia.

<ul> <li> <ul> <li></li></ul></li></ul>	M Perstan Ventralar 1	* *			0 ×
Concurs de chestionne I     Selenne     Selenne	<ul> <li>C C ( a method</li> <li>Presentation main / Presentation</li> <li>Total and the second /li></ul>	ete oer Urlich fund Hand Hand den Hittlande Selvensettig Lands - Face - Accessiti teren merkissen pulitiset coss/4441407 - Accessiti teren merkissen pulitiset coss/4441407	✓ Inter ②	R at 6 9 Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperations Cooperati	A 12 8 1     A 12 8     A 12
A flotning preparticipantial     Description and on optimal to case sit on interfaction formed presentations.     Description ratio     Description r			Concurs de ches Electrical Sciented Rapuns	Solati Rispure	
A Notein presentation Ad     Sometrue hard de option to come sit yn minerich innegel presentation.     Sometrue hard de option to come sit yn minerich innegel presentation.     Sometrue hard de option to come sit yn minerich innegel presentation.     Sometrue hard de option to come sit yn minerich innegel presentation.     Sometrue hard de option to come sit yn minerich innegel     Sometrue hard de option to come sit yn minerich innegel     Sometrue hard de option to come sit yn minerich innegel     Sometrue hard de option to come sit yn minerich innegel     Sometrue hard de option to come sit yn minerich innegel     Sometrue hard de option to come sit yn minerich innegel     Sometrue hard de option to come sit yn minerich innegel			Dispositive de or	inginut II	
Scheffunktend de opdar to case sit van inferdition tingen personalities.		🖉 Noteie prezertotorska	-	Poragraf	Giorde
S Processificities and a second	age - 11 - 1	Scontjuur herd die opdate to cover sit wit infendition tempor percentitions.		۲	BIG 门
	S Prezentibile mele	Induit-out chainings Methods ()	Incide	Video	Mes

- 1. **Tip** se setează tipul de întrebare/ diapozitiv. Acestea se clarifică în 3 categorii: tipuri de întrebări populare, concursuri de chestionare, diapozitive de conținut, întrebări avansate.
- Conținuturi se completează sarcina, intrările per participant și alte opțiuni în funcție de tipul diapozitivului/ întrebărilor selectate și anume, se poate încărca o imagine, un video, posibile răspunsuri, ș.a;
- **3. Personalizări** sunt indicate aspecte avansate, în special, pentru pachetul contra cost;
- Exemple sunt prezentate exemple de diapozitive din biblioteca Mentimeter;
- 5. Teme se setează tema potrivită a diapozitivului, în funcție de conținutul acestuia;
- **6. Setări** se configurează experiența generală a prezentării, legată de ritmul de prezentare, modul de interacțiune;
- 7. Adăugarea de diapozitive se adaugă diverse diapozitive în interiorul prezentării;
- 8. Prezentări- se lansează diapozitivul pentru participanți;
- 9. Acțiuni se afișează modalitățile de distribuire a linkului de acces.

## MODALITĂȚI DE DISTRIBUIRE A LINKULUI DE ACCES

	Actiume 1 2 5	k d s K k k k k k k k k k k k k k k k k k k
4	Invitig colouron     Purticipue	7p Corport Permittelit Adducte on the State Broadcare to St Broading Adducte on the St Adducte St Broad
	and from t	Ren 3 Ren 4 • Alteraptivistics
E Presentationers	Server of hard documents to concern of references on the server of the s	

- 1. Invitarea colaboratorilor la pachetul contra cost se invită alți participanți pentru editarea conținutului.
- **2.** Acțiunea de participare se copiază codul de vot sau legătura (linkul de acces), sau se descarcă QR codul pentru a fi expediat participanților.
- 3. Copierea legăturii Descărcarea QR codului
- 4. Partajarea prezentării se generează linkul de acces și linkul pentru încorporare în site-uri, pentru a vizualiza ulterior conținutul diapozitivului creat sau răspunsurile participanților.

Cadrul didactic	Model	Context
Colța Alexandra, profesoară de Arta modelării și aplicației, grad didactic II, Colegiul "Alexei Mateevici" mun. Chișinău	https://bit.ly/3lbYC7n	Felurile de hârtie
Garbatovschi Valeria, profesoară de discipline de specialitate pedagogice, grad didactic II, Colegiul "Alexei Ma- teevici" mun. Chișinău	https://bit.ly/3Hil7VY	Care este starea de spirit la moment?
Bîcu Rita, profesoară de discipline de specialitate, Colegiul "Alexei Mateevici" mun. Chișinău	https://bit.ly/3sj1LN2	Beneficiile terapiei prin joc

*Conținutul modelelor din cadrul tabelului ține de responsabilitatea cadrului didactic (autor) și nu reflectă în mod necesar viziunea autorilor de suport.

### 6.5 Recomandări didactice privind crearea lecției în format digital

Boaghi Elena

Învățarea la distanță le permite profesorilor să ajungă la educabilii lor de pretutindeni, prin instruire, interacțiune și corespondență online.⁵²

Învăţarea în mediul virtual asigură continuitatea procesului educaţional și constă într-un set de activităţi planificate, controlate, care urmăresc realizarea unui scop bine definit, și organizează activitatea de predare-învăţare online, astfel încât să se atingă standardele de învăţare propuse.

În planificarea lecției on line, cadrul didactic cu o mare erudiție profesională, va îmbina armonios instrumentele digitale cu didactica disciplinei care o predă, astfel încât să faciliteze învățarea individuală a elevilor.

Fiecare profesor, care își planifică să realizeze o lecție digitală, va da răspuns la patru întrebări de bază:

- > Care sunt rezultatele de bază pe care le aștept?
- Care sunt nevoile și abilitățile actuale ale elevilor?
- Care sunt metodele adecvate de predare, învățare și evaluare?
- Care este strategia TIC adecvată?⁵³

În era digitalizării, este important să folosim instrumentele web cu atenție, dar este și mai important să decidem când să nu le folosim și, mai ales, câtă atenție acordăm impactului instrumentelor digitale asupra învățării. TIC-ul în cadrul lecției, va fi riguros selectat și abil utilizat atât în planificarea predării, a învățării, cât și în planificarea evaluării. De exemplu:

- în planificarea predării vom identifica soluții TIC pentru predare: echipamente hardware, platforme/medii de stocare a materialelor și furnizarea de conținut educațional elevilor;
- ✓ în planificarea învățării vom identifica metode de învăţare adecvate stilurilor diverse ale elevilor şi conţinutului educaţional furnizat: mini-studii de cercetare on-line, crearea de grafice/scheme, poveşti, proiecte individuale/în colaborare, studierea unor cărţi în format digital, vizionarea unor filme documentare, vizite on-line, laboratoare virtuale;
- în planificarea evaluării vom identifica tipul/forma de evaluare: proiect, test online, chestionar online, redactarea unor concluzii/extragerea unor idei pe baza unui material multimedia dat etc.⁵⁴

Lecția digitală va respecta formatul lecției ERRE cu cele patru etape de bază: evocare, realizarea sensului, reflecția și extindere. Pentru fiecare etapă se va ține cont de un șir de recomandări.

⁵² Curs practic de pedagogie digitală și învățare colaborativă pentru profesori <u>https://teachforromania.</u> <u>org/wp-content/uploads/Digital_pack_- curs_practic.pdf</u>

⁽accesat 22.10.2021)

⁵³ Digitalizare și inovație-noi abordări pedagogice <u>http://www.isjiasi.ro/documente/informatica/</u> <u>BROSURA-CERC-FINAL.pdf</u> (accesat 28.10.2021)

⁵⁴ Utilizarea resurselor educaționale digitale în procesul instructiv – educative <u>https://ibn.idsi.md/</u> <u>sites/default/files/imag_file/101-105_23.pdf</u> (accesat 30.10.2021)

### Evocare

- Prezentarea scopului și a obiectivelor lecției;
- Sarcini de evaluare/reactualizarea a temei/temelor studiate anterior;
- Sarcini de captare a atenței/trezirea interesului pentru tema nouă;
- Sarcini de a realiza o legătură dintre ceea ce cunoaște elevul și ceea ce urmează să cunoască.

## Realizarea sensului

- Prezentarea temei noi să conțină mesaje: textuale, sonore, vizuale;
- Exemplele date și demonstrațiile efectuate ilustrează adecvat tezele teoretice expuse;
- > Sarcini care favorizează înțelegerea conceptelor, ilustrarea teoriilor;
- Activități constructive de învățare;
- Fiecare secvenţă informaţională este reactualizată printr-o metodă/exerciţiu/ sarcină/test;
- Păstrăm motivația și captăm atenția și pe parcursul lecției prin întrebări provocatoare, curiozități, știri etc.

## Reflecție

- Sarcini relevante de sistematizare a informației noi: investigare/cercetare/documentare/jurnalizare/aplicații practice/teste de autoevaluare etc.;
- > Sarcini de învățare cu aplicabilitate în profesie.

## Extindere

- Activități cu aplicabilitate în diferite contexte situaționale;
- Sarcini cu aplicabilitate în condiții de integrare autentice.

Chiar dacă demersul didactic al lecției digitale se modifică sub influiența instrumentelor web la toate nivelurile de predare/învățare/evaluare, profesorul va ține cont de anumite cerințe didactice și metodologice. Aceste cerințe sunt sistematizate pe domenii în tabelul care urmează.

Domeniul	Cerințe didactice
Tema lecției	Corespunde cu tematica inclusă în curriculum-ul;
Obiectivele operaționale	Obiectivele sunt realizabile prin resursele/instrumentele web alese;
	Corelarea eficientă dintre obiective și celelate componente ale lecției;
	Formularea corectă a obiectivelor operaționale.
Informația/	Conținutul informațional corespunde curriculum-ului și temei;
Tema nouă	Explicația termenilor necunoscuți;
	Este prezentă sursa/trimiterea la sursa informațională prin link;
	Favorizează înțelegerea conceptelor, ilustrarea teoriilor;
	Împărțirea materialului nou pe pași mici/secvențe de învățare;
	Fixarea informației prin sarcini didactice formative;
	Sarcini didactice care acoperă majoritatea domeniilor de învățare active;
	Reactualizarea informației noi prin sarcini didactice;
	Presupune un efort intelectual echilibrat;
	Legături informaționale între secvențele de conținut;
	Motivarea/trezirea interesului elevului pe parcursul studierii temei.
Calitatea materialului	Calitatea audio a informației: sunetul calitativ și clar; lipsa altor sunete pe fundal;
informațional	Calitatea video a informației: imagini clare; derularea eficientă a secvențelor video; filmulețul va avea un impact emotional pozitiv asupra educabilului;
	Calitatea schemei grafice/a organizatorului grafic/tabele/ diagrame;
	Informația prezentată atât prin mijloace video cât și audio, trebuie să fie în limba vorbită de elevi. În cazul în care aceasta este prezentată într-o limbă străină, este necesar să fie tradusă sau subtitrată;
	Prezentările sunt însoțite de explicații audio;
	Imaginile trebuie să fie însoțite de cuvinte;
	Imaginile trebuie să aibă tangență cu tema/sarcina/exercițiul/ îndemnul propus;
	Imaginile trebuie să fie într-un număr echilibrat.

Instrumente	Instrumentele digitale sunt relevante;
web	Link-urile expediate sunt valide;
educaționale utilizate	Se ține seama de dversitatea instrumentelor web;
	Trebuie să fie stucturate conform tematicii și obiectivelor;
	Ne conduc spre formarea competențelor;
	Prezentările reflectă detaliat tema;
	Instrumentele web utilizate în autoevaluare trebuie să ofere un feedback imediat
	Instrumentele web utilizate în predarea temei noi, nu trebuie să fie orientate spre crearea unui produs comun cu al altor elevi care studiază aceeași temă, în care nu este finalitate;
	Integrări multimedia relevante, simulări, filme didactice, animație interactivă, clipuri video și audio, jocuri educative, etc .
Durata studierii temei	45min
Corectitudinea mesajului transmis	Formularea corectă a sarcinilor
	Claritatea sarcinilor înaintate;
	Formularea corectă a întrebărilor: nu se va sugera răspunsul; nu va fi două întrebări într-o întrebare, va solicita abilitățile cognitive, etc.
	Redactare lingvistică a mesajului scris (prezența diacriticilor);
	Utilizarea corectă a semnelor ortografice, ortoepice și de punctuație.
Expunerea didactica	Respectarea limitelor: nu trebuie să fie o prezentare simplistă a conținuturilor, nici încărcarea excesivă cu elemente care nu au legatură cu lecția;
	Volumul de informație să fie rezonabil, în raport cu vârsta și cu experiența de învățare a elevilor;
	Stringența logică și succesiunea logică: expunerea să aiba o idee centrală, din care decurg câteva idei principale; la rândul lor, acestea trebuie să fie explicate și susținute prin idei de amănunt și exemple, respectiv ideile să decurgă unele din altele;
	Exemplele ilustrative să fie doar în cantitate suficientă;
	Exprimarea, limbajul și stilul să fie adecvat nivelului beneficiarului, adică să aibă: claritate logică și corectitudine gramaticală;
	Menținerea unui ritm optim (aproximativ 60-70 cuvinte pe minut);
	Textul informațional propus spre învățare să fie redactat în format Word sau PDF (nu se admit poze din manual).

Lucrul cu manualul/sursa informațională	Sunt indicate paginile din manual/sursa pentru tema studiată;
	Sarcinile sunt formulate clar în baza sursei;
	Beneficiarul are acces la manual/sursa informațională;
	Integrarea sursei pe platformă.
Testul de autoevaluare	Diversitatea tipurilor de itemi;
	Relevanța: itemii sunt în baza temei studiate;
	Formularea clară și explicită;
	Utilizarea corectă a semnelor: ortografice, ortoepice și de punctuație;
	Nu sunt incluse elemente care conțin mai mult de o întrebare pe articol (de exemplu,: "Vă plac cireșele și cartofii?);
	Întrebarile sunt formulate clar și explicit.
	Întrebarile nu trebuie să fie surse de neânțelegeri și confuzie (Ex:,,Absentați mult ? ");
	Întrebările trebuie să fie scurte;
	Întrebarea trebuie să se refere la o singură problemă si nu la două sau la mai multe simultan;
	Vom ține cont de corectitudinea acordării punctajului pentru itemii realizați;
	Trebuie să existe mai mulți itemi de analiză și sinteză și mai puțini de reproducere;
	Să ofere un feedback imediat, care să conțină:
	<ul> <li>✓ puntajul acumulat;</li> <li>✓ nota;</li> </ul>
	<ul> <li>✓ raspunsurile greșite;</li> <li>✓ răspunsurile corecte.</li> </ul>
	Se va ține seama de trecerea graduală de la simplu la complex în formularea itemilor;
	Itemii de autoevaluare să fie construiți ca o modalitate de învățare.

A fi prezent fizic într-o sală de clasă nu mai este astăzi singura opțiune pentru învățare. Atâta timp cât ne dorim, putem avea acces la educație de calitate oricând și oriunde, unica condiție ar fi îmbinarea calitativă a instrumentelor web și a conținutului didactic.

În această congruiență, nu uităm de educabil, căruia trebuie să-i valorificăm cât mai bine posibilitățile și eforturile individuale, să-l transformăm într-un subiect al propriei formări, care exersează activ propria sa gândire, propriile operații mentale, efectuează activități constructive și progresive. Bujac C. (coord.), Bezede R., Goraș-Postică V., ș.a. Resurse educaționale deschise: oportunități pentru acces, calitate și relevanță în educație, Chișinău, 2017, p. 32 http:// prodidactica.md/wp-content/uploads/2017/12/Ghid_RED-1.pdf (accesat 23.08.2021)

Bujac C. (coord.), Bezede R., Goraș-Postică V., ș.a. Resurse educaționale deschise: oportunități pentru acces, calitate și relevanță în educație, Chișinău, 2017, pp. 33-34 http:// prodidactica.md/wp-content/uploads/2017/12/Ghid_RED-1.pdf (accesat 23.08.2021)

Bujac C. (coord.), Bezede R., Goraș-Postică V., ș.a. Resurse educaționale deschise: oportunități pentru acces, calitate și relevanță în educație, Chișinău, 2017, p.5 http:// prodidactica.md/wp-content/uploads/2017/12/Ghid_RED-1.pdf (accesat 23.08.2021)

Cadrul european pentru competența digitală a profesorilor: DigComp, 2020, p. 23 https:// ec.europa.eu/jrc/sites/default/files/eos_cadrul_european_pentru_competenta_digitala_a_ profesorilor_-digcompedu_fin_002.pdf (accesat 30.08.2021)

Cadrul european pentru competența digitală a profesorilor: DigComp, 2020, p. 30 https:// ec.europa.eu/jrc/sites/default/files/eos_cadrul_european_pentru_competenta_digitala_a_ profesorilor_-digcompedu_fin_002.pdf (accesat 30.08.2021)

Câmpean I.M., Metoda hărților conceptuale utilizate în procesul de învățământ. În: Materialele Conferinței internaționale- multidisciplinare a XIX -a "Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii românești", Cluj Napoca, 2019, pp. 3-4 http://stiintasiinginerie. ro/wp-content/uploads/2020/05/19.-METODA-H%C4%82R%C8%9AII-CONCEPTUALE-UTILIZAT%C4%82-%C3%8EN-PROCESUL-DE-%C3%8ENV%C4%82%C8%9AAM%C3%82NT-Ioana-Maria-C%C3%82MPEAN-Carmen-BAL-Carmen-Ioana-IUHOS.pdf (accesat 13.09.2021)

Cerghit, I. Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri, strategii, Editura Aramis, București, 2003, p. 93

Chiriac T., Schiţco O., ALFABETIZARE DIGITALĂ . Chişinău, 2020.

Codul Educației. https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=123537&lang=ro# (Accesat 03.09.2021)

Curs practic de pedagogie digitală și învățare colaborativă pentru profesori https:// teachforromania.org/wp-content/uploads/Digital_pack_-_curs_practic.pdf (accesat 22.10.2021)

Didactica Pro..., nr.6 (124) anul 2020, Învățarea online: între provocare și oportunitate. L. Franțuzan, A. Pisău, p. https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/20-25_27.pdf ,

Digitalizare și inovație-noi abordări pedagogice http://www.isjiasi.ro/documente/ informatica/BROSURA-CERC-FINAL.pdf (accesat 28.10.2021)

EduTech, Nr.1,(39)Видео в обучении: создаем и вовлекаем),2021

Filmul educativ – instrument media de eficientizare a învăţării perceptiv-vizuale. Şova Tatiana, p.188 http://dspace.usarb.md:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/5057/ Sova_T_film_educativ.pdf?sequence=1&isAllowed=y

http://publications.europa.eu/resource/cellar/89e165de-b214-4013-81c6-c8a12e52330b.0014.02/DOC_3

https://agepi.gov.md/ro/copyright/despre-dac (accesat 21.10.2021)

https://appspenang.uitm.edu.my/buletin%20jskm/2020-1/Articles/Active%20 Learning%20Theory%20towards%20the%20Use%20of%20e-Learning.pdf (accesat 16.01.2022) https://beaconing.eu/ro/modelul-de-invatare-prin-digital-game-based-learning-invatare-bazata-pe-jocuri/

https://bera-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/bjet.12725

https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.666.6445&rep =rep1&type=pdf

https://edu.glogster.com/glog/metodica-splrii-pe-mini-la-gradi/3ti4ba3fpx3

https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/187-192_12.pdf

https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/187-192_12.pdf pag 188

https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7945196

https://infourok.ru/vozmozhnosti-servisov-google-dlya-obrazovatelnoy-deyatelnosti-955017.html

https://masters-academy.ro/cum-sa-filmezi-un-curs-video-10-reguli-pentru-creareaunui-produs-de-calitate/

https://revistaprofesorului.ro/resurse-educationale-deschise/ (accesat 21.01.2022)

https://ro.nsp-ie.org/teoria-cognitiva-aprendizaje-multimedia-9024, Andrade-Lotero, Luis Alejandro (2012) Teoria încărcării cognitive, proiectarea și învățarea multimedia: o stare de artă Magis. Jurnalul internațional de cercetare în educație, 5 (10), 75-92.

https://ro.nsp-ie.org/teoria-cognitiva-aprendizaje-multimedia-9024, Andrade-Lotero, Luis Alejandro (2012) Teoria încărcării cognitive, proiectarea și învățarea multimedia: o stare de artă Magis. Jurnalul internațional de cercetare în educație, 5 (10), 75-92.

https://ro.nsp-ie.org/teoria-cognitiva-aprendizaje-multimedia-9024, Andrade-Lotero, Luis Alejandro (2012) Teoria încărcării cognitive, proiectarea și învățarea multimedia: o stare de artă Magis. Jurnalul internațional de cercetare în educație, 5 (10), 75-92.

https://rosuchebnik.ru/material/google-slides-rukovodstvo-dlya-nachinayushchikh/

https://support.google.com/accounts

https://support.google.com/calendar/answer/37095?hl=ro

https://view.genial.ly/61294dfe8ae5140dc46518be/interactive-image-independenta

https://www.affde.com/ro/how-to-make-educational-videos.html

https://www.digitalcitizen.ro/cum-creezi-cont-google-gmail/

https://www.e-nformation.ro/news/alexander-street-continutul-video-usureaza-procesul-de-invatare

https://www.e-nformation.ro/news/alexander-street-continutul-video-usureaza-procesul-de-invatare

https://www.researchgate.net/profile/Yogesh-Surwade/publication/324537592_ Web_Technologies_From_Web_20_To_Web_40/links/5ad45b7d458515c60f5400f1/Web-Technologies-From-Web-20-To-Web-40.pdf

https://www.telework.ro/ro/invatarea-digitala-principii-multimedia/

https://www.telework.ro/ro/invatarea-digitala-principii-multimedia/

https://www.white-windows.ru/obzor-brauzera-google-chrome/

IBIDEM

IBIDEM

Jocul Digital în Educație. https://beaconing.eu/2018/04/12/jocul-digital-in-educatie/

Kadar R., Umar N., ş.a., Active Learning Theory towards the Use of e-Learning. In: Teaching and Learning in Higher Education Vol. 1, 2020, pp. 31-32

Nistor A. JOCUL DIDACTIC – METODĂ EFICIENTĂ DE DEZVOLTARE INTELECTUALĂ A ELEVILOR LA MICA ȘCOLARITATE, UNIVERS PEDAGOGIC NR. 3 (51), Chișinău, 2016. Disponibil pe Internet la adresa: https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/60_65_ Jocul%20didactic%20%E2%80%93%20metoda%20eficienta%20de%20dezvoltare%20 intelectuala%20a%20elevilor%20la%20mica%20scolaritate.pdf (19.02.22)

Nistor A. Jocul didactic – metodă eficientă de dezvoltare intelectuală a elevilor la mica şcolaritate. În: Univers Pedagogic, nr. 3 (51) 2016, p. 60 https://ibn.idsi.md/sites/default/files/ imag_file/60_65_Jocul%20didactic%20%E2%80%93%20metoda%20eficienta%20de%20 dezvoltare%20intelectuala%20a%20elevilor%20la%20mica%20scolaritate.pdf (accesat 07.02.2022)

OECD: The definition and Selection of Key Competencies. Executive Summary, p. 11 https://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf (accesat 02.09.2021)

Schmidt E., Rosenberg J. Cum funcționează Google. București: Publica, 2014

SCRATCH Primii paşi în programare, http://www.agtech.ro/scratch/introducere.html

Se "nor computațional" deoarece vechile programe de desenare a schemelor de rețea înconjurau pictogramele care reprezentau un server cu un cerc. Un cluster(aglomerare) de servere dintr-o diagramă de rețea conținea cercuri suprapuse, care în ansamblu se asemănau cu un nor.

Teorii explicative ale învățării în mediul virtual. Modele clasice și dezvoltări practice contemporane. https://www.scribd.com/document/410082520/IAC-curs-5-pdf

Teorii explicative ale învățării în mediul virtual. Modele clasice și dezvoltări practice contemporane. https://www.scribd.com/document/410082520/IAC-curs-5-pdf

Utilizarea resurselor educaționale digitale în procesul instructiv – educative https://ibn. idsi.md/sites/default/files/imag_file/101-105_23.pdf (accesat 30.10.2021)