

Metode interactive de învățare – Utilizarea platformelor educaționale și a softurilor, în predare- învățare- evaluare

Prof. Violeta Ema Nanu

Liceul Pedagogic “ Nicolae Iorga” Botoșani

În secolul nostru învățarea școlară are dimensiuni noi, care ne obligă pe noi profesorii la o abordare diferită total de cea pentru care am fost pregătiți marea majoritate. Profesorii au o capacitate surprinzătoare de a se adapta la nou, mai ales atunci când își doresc din tot sufletul.

Avem în față elevi care aparțin acestei societăți, care au fost formați și sunt dependenți de aceste tehnologii, elevi care au crescut cu telefoane, tablete, laptopuri și într-o mică măsură cu televizoare, acestea din urmă nemaifiind atât de atractive pentru ei. Elevii de azi sunt mai inteligenți, mai creativi mai îndrăzneți, receptivi la imagini dar mai puțin motivați pentru învățatură.

Utilizarea tehnologiei de către copii și adolescenți, faptul că își petrec ore în șir într-o realitate virtuală, pe telefon, jucând jocuri cu efecte speciale, explozii grafice, unde li se cer reacții rapide, face ca, revenind în spațiul școlii, în sălile de curs, urmărirea unui profesor real, să fie o adevărată provocare pentru ei.

Tehnologia informațiilor și a comunicațiilor, TIC, utilizată corect la ore, contribuie la motivarea elevilor pentru dobândirea de cunoștințe și capacități noi.

Am observat că elevilor le face plăcere să se autoevalueze, pe telefon, în cadrul unor teste de pe platforme de învățare, teste realizate de profesorul lor sau de către alți profesori. Rezolvând aceste teste am observat la elevi creșterea motivației pentru obiect, creșterea încrederii în sine, văd că pot rezolva și pot învăța unele lucruri, creșterea capacității de asimilare a informațiilor.

Softurile educaționale și platformele educaționale sunt agreate de elevi, acestea bazându-se pe predispoziția elevilor pentru activități online. Softurile au numeroase atribuții: elevul reacționează la stimulii programului, feedback-ul este imediat, fiecare acțiune a elevului este apreciată și adusă la cunoștință acestuia și în final și profesorului. Elevul este stimulat prin recunoașterea progresului, este motivat să rezolve și alte exerciții, este încântat să rezolve în ritmul propriu sarcinile de lucru.

O platformă online în care se poate crea conținut interactiv sub formă de exerciții, foarte generoasă în ceea ce privește varietatea tipului de exerciții pe care le poate crea un profesor pentru elevii săi este: [LearningApps.org](https://www.learningapps.org/). LearningApps este un program internațional, care se poate accesa și folosi gratuit, ușor de gestionat, cu interfață și în limba română. Este foarte bun pentru activități

de exersare și consolidare. O aplicație Web 2.0 concepută pentru a sprijini procesele de învățare și predare prin module interactive: <https://learningapps.org/createApp.php>.

Jocul didactic are o importanță deosebită în activitățile instructiv educative. Cu această aplicație, LearningApps, putem motiva elevii în procesul de învățare și evaluare. Putem crea teste-jocuri de tipul: ordonează perechi, ordonează pe grupe, cronologie, ordine simplă, răspuns text liber, potrivire de imagini, text spații goale, spânzurătoarea, cuvinte încrucișate, puzzle, rebus, cursa de cai și îndrăgitul joc milionarii.

Profesorul devine în această activitate interactivă, creator de material didactic, animator care inițiază metodele de evaluare și le explică elevilor, sfătuitor care ajută elevii în rezolvarea testelor. Profesorul creează teste, jocuri în care imaginea de pe ecran este importantă, modul de prezentare trebuie să fie atractiv și relativ simplu.

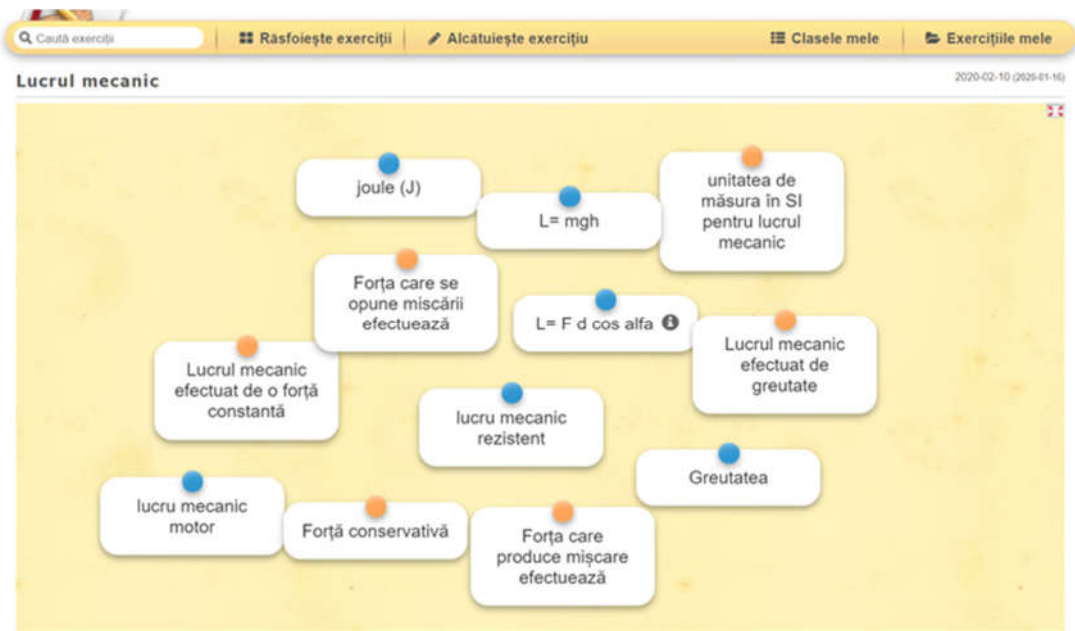
Profesorul își creează un cont, și are posibilitatea să-si creeze propriile clase de elevi , să le distribuie exercițiile pe care le consideră potrivite și să verifice activitatea elevilor săi, să-i noteze.

Un exemplu de exercițiu de tip Spânzurătoarea, la lecția “Transformarea izotermă”. Elevii se loghează în aplicație și caută acest exercițiu după care rezolvă căutând noțiunile potrivite, urmărind indiciul prin care trebuie să identifice soluția, ghicind anumite litere. Profesorul vede la secțiunea “Clasele mele” ce-au lucrat elevii săi (fig.1).



(fig.1)

Un exercițiu de tip Ordonează perechi la lecția “Lucrul mecanic”(fig.2). Elevii creează perechi cu noțiuni învățate și definițiile lor, mărimi fizice cu unitățile lor de măsură. Pe panoul de lucru, profesorul poate așeza și scurte probleme pe care elevii trebuie să le împerecheze cu rezultatele lor, care sunt pe același panou, după ce le-au rezolvat pe caiet.



(fig.2)

Pentru o învățare eficientă aceste metode interactive, moderne, trebuie împletite judicios, cu creativitate, de către profesori, cu metodele clasice, tradiționale, pentru ca învățătura să fie ” *un drum și un orizont* “ pentru elevii noștri, după cum spunea marele Nicolae Iorga.

Am folosit și folosesc în această perioadă în care învățăm de acasă, această platformă, am creat exerciții de diferite tipuri, elevii intra și le rezolvă iar eu pot vedea ce exerciții au rezolvat, exercițiile de tip joc, pot include și mici probleme. Pot să trimit elevilor mei de pe această platformă mesaje, aprecieri.

Clasă	Conturile elevilor	Fișierul clasei	Statistică	Activități	Message	Trash
IX D	31	Fișierul clasei	Statistică	Activități	Message	Trash
IX G	11	Fișierul clasei	Statistică	Activități	Message	Trash
IX H	19	Fișierul clasei	Statistică	Activități	Message	Trash
X A	28	Fișierul clasei	Statistică	Activități	Message	Trash
X F	21	Fișierul clasei	Statistică	Activități	Message	Trash
XI E	33	Fișierul clasei	Statistică	Activități	Message	Trash
XII D	23	Fișierul clasei	Statistică	Activități	Message	Trash

Creează o clasă nouă: Creează clasa

learningapps.org - module de li x +

learningapps.org/myapps_teacher.php?action=manage&class=521640

Apps Fizica : Inertia Deutche Welle "Verde crud", 20 ro... Totul despre sist... 2 c decomandat, Po... 20 seminte Kalmia... 22 moderne frizure... 35 najjepsh frizure...

Setări cont: Violeta Ema Nanu

Caută exerciții Răsfoiește exerciții Alcătuiește exercițiu Clasele mele Exercițiile mele

Clasele mele » IX D

Statistica Activități Fișierul clasei

Activități: IX D

Eva Buruiana	✓ Circuit electric simplu	șters la	28.04.20 19:12:01
Eva Buruiana	✓ Numește elementele din circuit.	șters la	28.04.20 19:09:54
Eva Buruiana	✓ Energia mecanica	șters la	28.04.20 18:35:32
Erika Mantaluta	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	șters la	27.04.20 15:51:39
Claudiu Orasanu	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	șters la	27.04.20 10:31:22
Alessandra Tatarasanu	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	șters la	27.04.20 9:16:41
Sabina Ciobanu	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	șters la	26.04.20 20:35:49
Aida Lazar	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	șters la	26.04.20 20:25:35
Denisa Turlica	✓ Transformarea izotermă	șters la	26.04.20 20:12:53
Denisa Turlica	✓ Premiul Nobel pentru fizica	șters la	26.04.20 20:05:03
Aida Lazar	✓ Marimi fizice	șters la	26.04.20 20:04:39
Denisa Turlica	✓ Curentul electric- circuite simple	șters la	26.04.20 17:49:01
Denisa Turlica	✓ OCHIUL	șters la	26.04.20 17:32:10
Denisa Turlica	✓ Lucrul mecanic	șters la	26.04.20 17:20:41
Denisa Turlica	✓ Curentul electric II	șters la	26.04.20 17:09:51
Denisa Turlica	✓ Marimi fizice	șters la	26.04.20 17:00:21
Denisa Turlica	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	șters la	26.04.20 16:55:38
Denisa Turlica	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	șters la	26.04.20 16:52:17
Eva Buruiana	✓ Mărimi fizice derivate și unitățile lor de măsură	șters la	26.04.20 14:17:07
Sabina Ciobanu	✓ Gruparea condensatoarelor.	șters la	26.04.20 13:52:47
Sabina Ciobanu	✓ Interactiuni prin campuri/Optica Geometrica	șters la	26.04.20 13:50:15
Sabina Ciobanu	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	șters la	26.04.20 13:49:00
Alessandra Baciuc	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	șters la	26.04.20 13:06:57

Windows Taskbar: Nanu Violeta_Me... Document1 [Co... Document2 [Co... Lucrari simpozio... (1,151 unread) - ... LearningApps.org... 12:58 29.04.2020

Aici văd ce au rezolvat si la ce dată . Acel sters care apare în dreptul elevului este o traducere nefericită din engleză a cuvântului solved, mă anunța că elevul a rezolvat un anume exercițiu.

LearningApps.org

Account settings: Violeta Ema Nanu

Search in Apps Browse Apps Create App My classes My Apps

My classes » IX D

Statistics Activities Class Folder

Activities: IX D

Eva Buruiana	✓ Circuit electric simplu	solved at	28.04.20 19:12:01
Eva Buruiana	✓ Numește elementele din circuit.	solved at	28.04.20 19:09:54
Eva Buruiana	✓ Energia mecanica	solved at	28.04.20 18:35:32
Erika Mantaluta	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	solved at	27.04.20 15:51:39
Claudiu Orasanu	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	solved at	27.04.20 10:31:22
Alessandra Tatarasanu	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	solved at	27.04.20 9:16:41
Sabina Ciobanu	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	solved at	26.04.20 20:35:49
Aida Lazar	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	solved at	26.04.20 20:25:35
Denisa Turlica	✓ Transformarea izotermă	solved at	26.04.20 20:12:53
Denisa Turlica	✓ Premiul Nobel pentru fizica	solved at	26.04.20 20:05:03
Aida Lazar	✓ Marimi fizice	solved at	26.04.20 20:04:39
Denisa Turlica	✓ Curentul electric- circuite simple	solved at	26.04.20 17:49:01
Denisa Turlica	✓ OCHIUL	solved at	26.04.20 17:32:10
Denisa Turlica	✓ Lucrul mecanic	solved at	26.04.20 17:20:41
Denisa Turlica	✓ Curentul electric II	solved at	26.04.20 17:09:51
Denisa Turlica	✓ Marimi fizice	solved at	26.04.20 17:00:21
Denisa Turlica	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	solved at	26.04.20 16:55:38
Denisa Turlica	✓ Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii	solved at	26.04.20 16:52:17
Eva Buruiana	✓ Mărimi fizice derivate și unitățile lor de măsură	solved at	26.04.20 14:17:07
Sabina Ciobanu	✓ Gruparea condensatoarelor.	solved at	26.04.20 13:52:47

Windows Taskbar: Nanu Violet... Document1... Document2... Document3... Document4... Lucrari sim... LearningAp... traducere d... 13:03 29.04.2020

Optica geometrica -Reflexia si refractia luminii

2020-04-25 (2020-04-23)

Un fascicul poate fi

Lege a refractiei

45 grade

Paralel, divergent sau convergent

$\sin i / \sin r = n_1/n_2$

60 grade

Reprezentarea razelor de lumină în timpul reflexiei și refractiei

La baza opticii geometrice stă

$n = c/v$

Unul din principiile opticii geometrice

SI

Lege a reflexiei

Raza incidentă

Conceptul de rază de lumină

$i = r$

Dacă unghiul de incidență este de 30 grade si $n_1 = 1$ si $n_2 = \sqrt{2}$, atunci unghiul de refractie este $r = \dots\dots\dots$

Indicele de refractie absolut al mediului se definește

Principiul propagării rectilinii

Mi se pare utilă si placută .