

Applying the "Flipped Classroom" Method to a High School Math Lesson



Profesor Coordonator: Barkoczi Nadia

Autor: Pustai (căs. Rotăreanu) Denisa- Maria



Lucrarea prezintă una dintre metodele didactice moderne a cărei denumire preluată din limba engleză este „Flipped Classroom”, care se bazează pe flexibilitatea și abilitatea profesorului, care știe să personalizeze lecțiile/activitățile astfel ca elevii să lucreze în ritmul lor propriu. La disciplina matematică, clasa a VII-a am aplicat această metodă pentru a pune în evidență dezvoltarea gândirii algoritmice individuale a fiecărui elev.

Introducere

Ideea de
metodă vine

dinspre cunoașterea
științifică,
dinspre știință și
acțiunea întemeiată pe
cunoaștere.

Într-o versiunea
mai modernă,
metoda permite
elevilor să-și
găsească propriul
mod

de a-și redescoperi
adevărurile

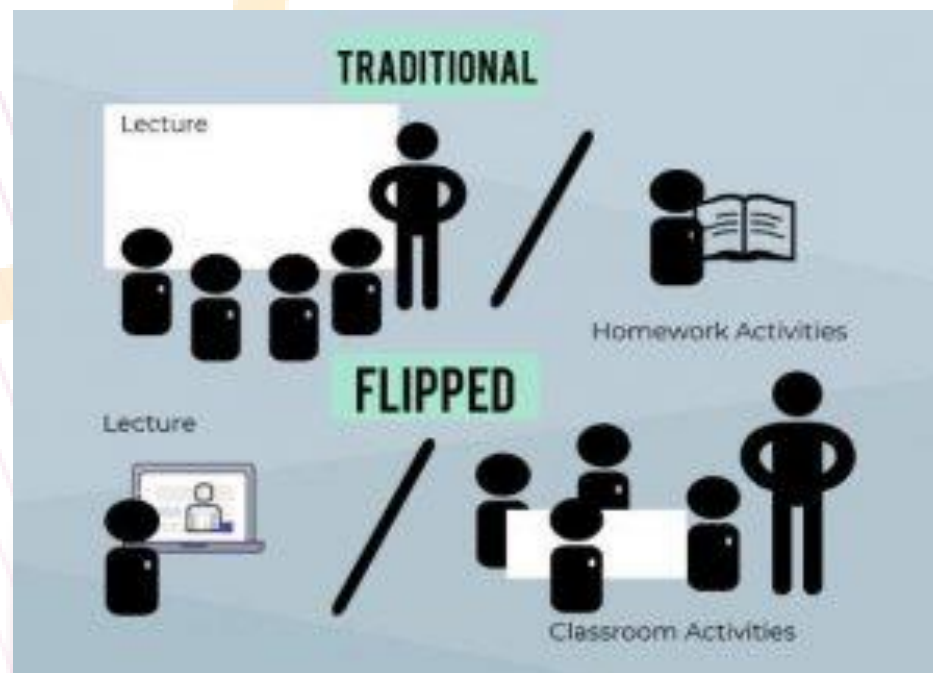
de a găsi soluțiile
de care au nevoie

pentru a rezolva
problemele
teoretice și
practice cu care se
confruntă în
procesul învățării.

Metoda ”Flipped Classroom”- clasa răsturnată

Marc Siegel este un profesor de chimie la liceu de peste 20 de ani și utilizator al conceptului de ”Flipped Classroom” (clasa răsturnată).

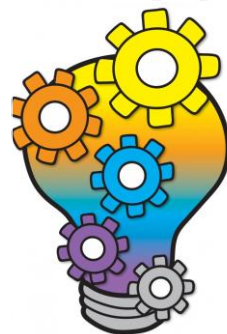
Această metodă se referă la inversarea activităților de învățare la școală. Elevii învață/descoperă noul conținut într-un mediu prietenos în afara sălii de clasă, iar apoi se desfășoară activități practice care necesită mai multă atenție în clasă. Aceasta este în opoziție față de cea tradițională.



Dintre avantajele metodei pot fi numite următoarele:



elevii nu mai sunt nevoiți să învețe în același ritm;



elevii pot repeta părți ale prezentării pe care nu le-au înțeles cu ușurință inițial;



elevii pot pregăti întrebări pentru profesori, care le vor răspunde la lecție;



profesorul este întotdeauna prezent pentru a ajuta/ îndruma elevii dacă au întrebări sau au nevoie de mai multe explicații.

Aplicarea metodei are și o serie de dezavantaje, cum ar fi:

spațiul de învățare neadecvat;

timpul mai mare de alocat alegerii materialelor pentru elevi;

proiectarea lecțiilor adaptate la nevoilor acestora;

neimplicarea tuturor elevilor în parcugerea conținuturilor acasă;

lipsa conexiunii la Internet sau lipsa tehnologiei în anumite situații sociale;

comoditatea și refuzul de a inova.

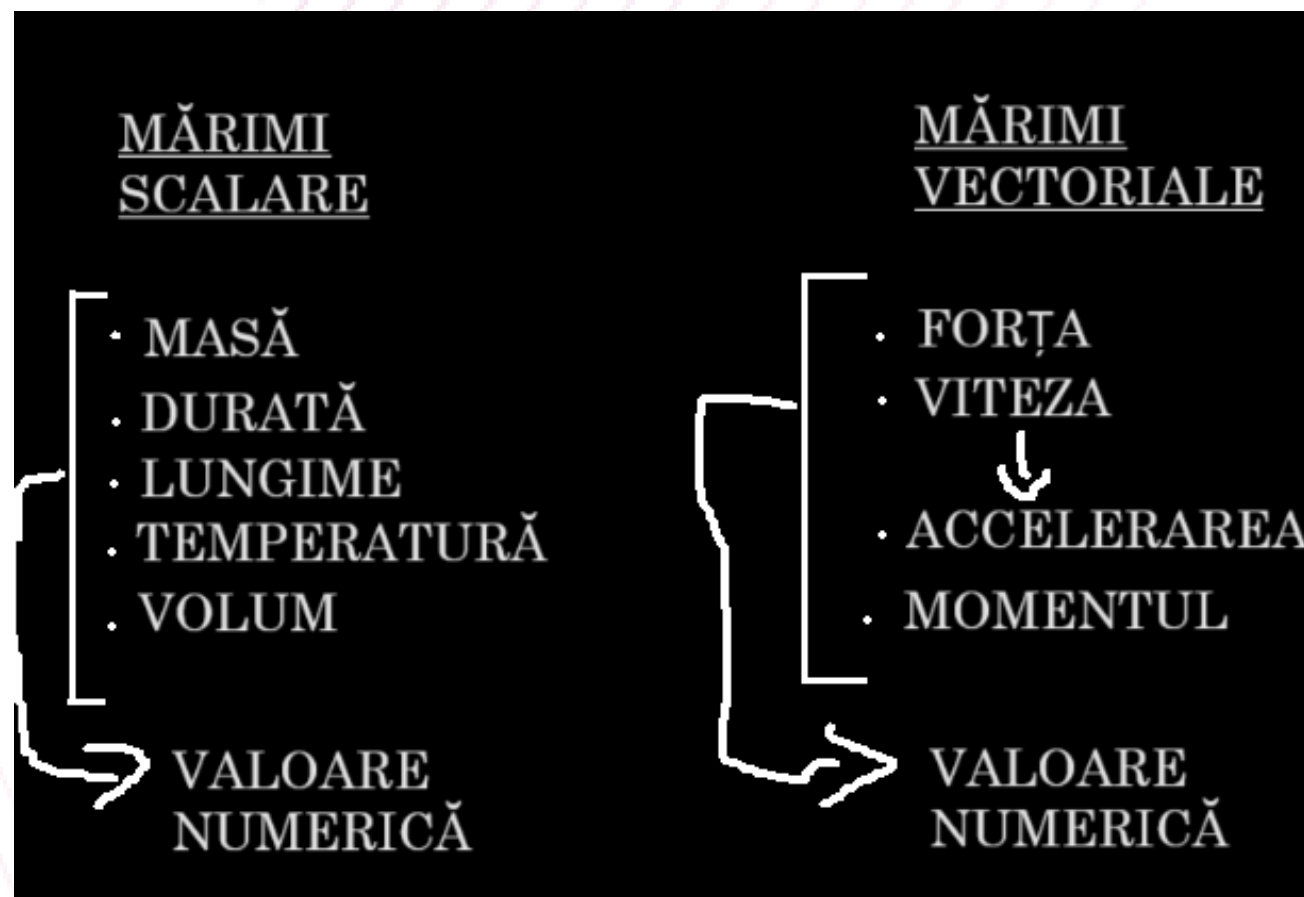
Exemplu de bune practici din cadrul Universității Oxford U.S.A.

În acest studiu de caz, profesorul Simon Benjamin descrie aplicarea acestei metode cu succes, cu studenții din cadrul Departamentului de Materiale.

După ce predat cursul de licență *Vectors, matrici și determinați* timp de mai mulți ani tradițional, Simon a decis că acest curs ar putea fi prezentat mai bine folosind videoclipuri scurte care să fie vizionate înainte de curs, împreună cu câteva explicații practice. În acest fel studenții au putut să studieze în ritmul lor propriu, de asemenea, aceștia ajung la cursuri cu o mai bună înțelegere a subiectului.

Exemplu de bune practici din cadrul Universității Oxford U.S.A.

Simon a fost încântat să constate că, prin mutarea elementelor de învățare în afara cursului, a putut într-adevăr să petreacă mai mult timp cu studenții discutând și analizând despre modul în care tehnicile ar putea fi folosite în rezolvarea problemelor.



Exemplu practic de aplicare a metodei la disciplina matematică, clasa a VII-a

Subiectul lecției: Rezolvarea sistemelor de două ecuații liniare cu două necunoscute prin metoda reducerii

Obiective operaționale propuse:

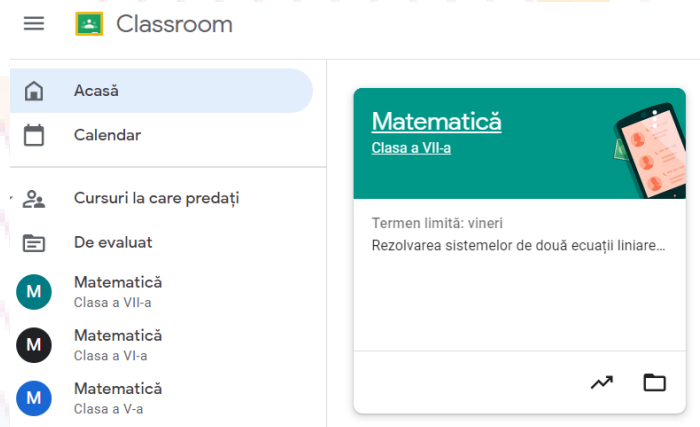
- O1-să descrie cunoștințele privind algoritmul de rezolvare a sistemelor de ecuații;
- O2-să construiască algoritmul rezolvând exerciții simple;
- O3-să formuleze întrebări legat de exercițiile complexe;
- O4-să analizeze împreună cu cadrul didactic exercițiile complexe;
- O5-să rezolve exerciții complexe primind indicații din partea profesorului;



Exemplu practic de aplicare a metodei la disciplina matematică, clasa a VII-a

Pentru folosirea metodei, aş folosi de exemplu platforma „Google Classroom”, unde le-aş încărca lecţia cu explicaţiile aferente şi chiar şi un video.

După ce fiecare elev studiază acasă, la oră doar reamintim pe scurt algoritmul rezolvării sistemelor de două ecuaţii liniare, iar apoi discutăm şi analizăm exerciţiile complexe, rezolvându-le.



Alege răspunsul corect! *

$$\begin{cases} x + 3y = 4 \\ x - 3y = 2 \end{cases}$$

- $x=3$ și $y=3$
- $x=-3$ și $y=1/3$
- $x=3$ și $y=-1/3$
- $x=3$ și $y=1/3$

Concluzii

Consider că domeniul educației se schimbă repede, încât trebuie să ținem pasul și să ne adaptăm strategiilor moderne.

Metoda ”Flipped Classroom” este o metodă inovatoare, care se concentrează pe elev să studieze ritmul lor propriu.



VĂ MULȚUMESC FRUMOS PENTRU ATENȚIE!