

Design de activitate (plan de lecție)

ce implică utilizarea social media în școală

Magia șirului Fibonacci



Cofinanțat prin
programul Erasmus+
al Uniunii Europene



Erasmus+ ref.no. 2019-1-R001-KA201-063996



Titlul activității	Subiect/ disciplină	Tipul lecției
<ul style="list-style-type: none"> • Magia șirului Fibonacci 	<ul style="list-style-type: none"> • Informatică • Matematică • Rețele sociale • Comunicare non-formală 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecție de aprofundare

Vârsta elevilor	Durata	Instrumente social media
17 - 18 ani/ clasa a XII-a	150 de minute	Instagram, YouTube, Facebook Rooms

Rezultatele învățării	Metode/ strategii utilizate
<p>Rolul activității este de a stimula gândirea critică a elevilor și impulsivitatea acestora spre studiu aprofundat (numărul de aur)</p>	<p>Dezbateri, lucrul pe grupe, evaluare încrucișată, aplicații practice pe calculator</p>

Descriere
<ul style="list-style-type: none"> • profesorul prezintă tema lecției curente: Șirul lui Fibonacci • se face legătura între noțiunea nouă și achizițiile preexistente la elevi (algoritmi în care se utilizează recurențe) • se dau exemple din viața reală în care se utilizează șirul lui Fibonacci: petalele florilor, conurile de brad, ramurile copacilor, cochiliile melcilor, galaxiile spirale, proporțiile feței umane, uraganele, organizarea stupului de albine • se schițează algoritmul general aplicabil • se formează echipe care vor lucra la realizarea unui film ce urmează a fi postat pe Youtube





- se prezintă filmul colegilor
- grupe de elevi vor colabora folosind Facebook Rooms și vor stabili împreună exemple din viața reală ce urmează șablonul numărului de aur și stabilesc împreună detaliile realizării unei imagini sugestive pentru tema studiată
- fiecare grupa va pregăti o postare de Instagram în care să se ilustreze elemente din natură a căror anatomie/construcție urmează șablonul termenilor din Șirul lui Fibonacci
- elevii vor completa formular de feedback al activității pe platforma Microsoft Teams în echipa dedicată clasei
- toate materialele se vor posta pe canalul clasei de pe Microsoft Teams
- pentru următoarea săptămână elevii vor lucra împreună la realizarea unei pagini web despre Șirul lui Fibonacci și numărul de aur (se pot realiza pagini separate pentru fiecare echipă)

Evaluare

Chestionar de evaluare a activității – instrument intern al platformei Microsoft Teams

Resurse

- Platforma Microsoft Teams – echipa clasei
- Grupul clasei de pe aplicația Facebook
- Platforma Youtube, platforma Instagram
- <https://www.youtube.com/watch?v=rWkG4aUCY7w>
- Anexele profesorului

Tips & Tricks

- încurajați elevii să exerseze ambele posturi: cea de prezentator al unei noțiuni noi și cea de beneficiar al explicațiilor
- realizați sondaje de opinie anonime pentru oferire de feedback astfel încât elevii să se exprime liber
- amintiți permanent elevilor elemente de legislație G.D.P.R. (eventual încurajați-i să realizeze propriile proiecte referitoare la această legislație) și elemente de etică.
- provocați elevii să găsească două metode pentru a explica fiecare noțiune nouă.
- nu solicitați niciodată elevilor să utilizeze aplicații fără licență sau imagini preluate de pe Internet (eventual, imagini cu licență Creative Commons CC).

