



BLOOMING
Inclusion and Diversity in STEAM

Plan de lecție **Explorarea STEAM prin Edutainment și Tehnologie Umană**

Plan de lecție: Explorarea STEAM prin Edutainment și Tehnologie Umană
Nivel de clasă: Liceu (clasele 9-12)

Domenii de studiu: Știință, Tehnologie, Inginerie, Arte, Matematică (STEAM)

Durată: 3 ore de curs (45 de minute fiecare)

Obiective:

Elevii vor înțelege conceptul de edutainment și modul în care acesta îmbină educația și divertismentul pentru a îmbunătăți învățarea.

Elevii vor explora implicațiile etice ale tehnologiei și impactul acesteia asupra societății, în special cu inteligența artificială (IA).

Elevii vor proiecta un joc sau o aplicație edutainment simplă care să predea un concept științific sau societal.

Elevii își vor dezvolta gândirea critică, creativitatea și abilitățile de rezolvare a problemelor prin colaborare.

Materiale:

Laptopuri sau tablete pentru cercetare și design

Proiector și computer pentru prezentări

Hârtie, creioane și markere pentru schițarea ideilor de jocuri sau aplicații

Acces la instrumente online pentru design de jocuri sau prezentări (de exemplu, Scratch, PowerPoint, Canva)

Tablă albă și markere



Erasmus+



BLOOMING

Inclusion and Diversity in STEAM

Timp total: 3 ore de curs (135 de minute)

Ora 1 (45 de minute): Introducere în edutainment și tehnologie umană

Încălzire (10 minute):

Începeți cu o discuție despre conceptul de edutainment - combinația dintre educație și divertisment. Întrebați elevii dacă au învățat vreodată ceva printr-un joc, aplicație sau videoclip care a fost atât distractiv, cât și educativ.

Prezentați cariera Elisavetei Kiourti și concentrați-vă pe accesibilizarea cunoștințelor științifice prin edutainment și tehnologie umană (Blooming Interview Ques...).

Discutați pe scurt aspectele etice ale tehnologiei, în special ale inteligenței artificiale, și modul în care aceasta afectează societatea.

Activitatea 1 (20 de minute):

Studii de caz în domeniul edutainmentului: Prezentați exemple de jocuri sau aplicații edutainment populare (de exemplu, Duolingo, Minecraft Education Edition, CodeCombat).

Discutați cum aceste exemple combină jocul cu învățarea.

Explorați cum poate fi concepută tehnologia pentru a servi scopurilor educaționale, fiind în același timp distractivă.

Activitatea 2 (15 minute):

Discuție în grup: Împărțiți elevii în grupuri mici pentru a genera idei pentru



Erasmus+



BLOOMING

Inclusion and Diversity in STEAM

propria aplicație sau joc edutainment.

Aceștia ar trebui să se gândească la un concept științific sau la o problemă societală (de exemplu, schimbările climatice, inteligența artificială, explorarea spațiului, programare) pe care o pot preda prin joc.

Fiecare grup ar trebui să schițeze ideile inițiale pe hârtie.

Perioada 2 (45 de minute): Proiectarea unui joc sau a unei aplicații edutainment - Încălzire (5 minute):

Recapitulați conceptul de edutainment și rugați elevii să împărtășească problema științifică sau societală pe care se concentrează pentru jocul lor.

Activitatea 1 (20 de minute):

Provocare de design de joc/aplicație:

Fiecare grup va proiecta un concept de bază pentru jocul sau aplicația sa edutainment.

Încurajați-i să se gândească la publicul țintă (de exemplu, copii, adolescenți, adulți) și la obiectivele educaționale ale jocului lor.

Elevii ar trebui să creeze o schiță sau un plan general al jocului, inclusiv caracteristicile cheie și modul în care jocul va preda conceptul.

Activitatea 2 (20 de minute):

Rafinarea conceptului:

Grupurile vor continua să-și rafineze ideile, adăugând mai multe detalii la designul jocului sau aplicației lor.

Ar trebui să ia în considerare echilibrul dintre distracție și educație - cum va



Erasmus+



BLOOMING

Inclusion and Diversity in STEAM

menține jocul utilizatorii implicați, predând în același timp lecții valoroase?

Perioada 3 (45 de minute): Prezentarea și reflecția asupra proiectelor edutainment Încălzire (5 minute):

Recapitulare a lecției anterioare, subliniind importanța de a face învățarea accesibilă și plăcută prin edutainment.

Activitatea 1 (25 de minute):

Prezentări:

Fiecare grup va prezenta conceptul său de joc sau aplicație edutainment clasei. Ar trebui să explice cum funcționează jocul lor, care sunt obiectivele educaționale și cum vor implica utilizatorii.

Încurajați elevii să ia în considerare modul în care poate fi integrată tehnologia umană (de exemplu, asigurându-se că jocul promovează bunăstarea, evită mecanismele de dependență sau respectă intimitatea utilizatorului).

Activitatea 2 (10 minute):

Reflecție de grup:

După prezentări, organizați o discuție în clasă pe tema diferitelor idei de joc/aplicație.

Întrebați: Ce face un joc educativ și distractiv? Cum poate fi utilizată tehnologia în mod etic pentru a îmbunătăți învățarea?

Încheiere (5 minute):



Erasmus+



BLOOMING

Inclusion and Diversity in STEAM

Rezumați principalele concluzii ale lecției, subliniind importanța proiectării unei tehnologii care să beneficieze societatea din punct de vedere etic, așa cum subliniază Elisavet Kiourti în lucrarea sa.

Rugați elevii să reflecteze asupra modului în care ar putea folosi tehnologia pentru a crea schimbări pozitive în viitor.

Evaluare:

Participarea la activități și discuții de grup.

Creativitatea și funcționalitatea designului jocului/aplicației edutainment.

Capacitatea de a explica obiectivele educaționale și considerațiile etice ale designului lor.

Activitate suplimentară:

Rugați elevii să utilizeze o platformă simplă de dezvoltare a jocurilor (de exemplu, Scratch) pentru a crea un prototip al jocului lor educațional.

Invitați un vorbitor invitat care lucrează în domeniul tehnologiei educaționale sau al tehnologiei umane pentru a discuta despre cariere și inovații în domeniu.



Erasmus+