



Finanțat de Uniunea Europeană. Punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin, însă, exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă neapărat punctele de vedere și opiniile Uniunii Europene sau ale Agenției Executive pentru Educație și Cultură (EACEA). Nici Uniunea Europeană, nici EACEA nu pot fi considerate responsabile pentru acestea.

STEAME ACADEMY

PLANUL DE ÎNVĂȚARE ȘI CREATIVITATE (PLANUL L&C) - NIVELUL 2: PROFESORI ACTIVI: LUMEA JOCURILOR

S

T

Eng

A

M

Ent



1. Prezentare generală

Titlu	Lumea jocurilor		
Întrebare sau temă pentru provocarea curiozității	1. Cum influențează jocurile societatea și ce rol pot juca în educație? 2. Cum poate înțelegerea lumii jocurilor să îmbunătățească educația STEAME și să stimuleze creativitatea elevilor?		
Vârste, clase,...	16-18	Clasele 10-12	
Durată, calendar, activități	Numărul de ore de învățare	Cronologie/cadru, calendar	Numărul de activități
Alinierea la ariile curriculare	Absent		
Colaboratori, parteneri	Profesori universitari, designeri de jocuri, experți în tehnologie educațională		
Rezumat	Acest curriculum își propune să exploreze impactul cultural, educațional și social al jocurilor. Elevii vor aprofunda istoria jocurilor, vor analiza influența lor și vor crea jocuri educaționale pentru a aborda probleme din lumea reală. Prin activități practice și proiecte de colaborare, elevii vor dezvolta gândire critică, abilități de rezolvare a problemelor și creativitate, dobândind în același timp o înțelegere mai profundă a lumii jocurilor.		
Referințe			

2. Cadrul de competențe STEAME ACADEMY *

Cooperarea dintre profesori	Profesorul 1 cooperarea cu profesorul 2 în cazul elementelor de învățare care implică două discipline diferite și cooperarea specifică a mentoratului de către profesorii de serviciu pentru profesorii studenți
STEAME în viața de zi cu zi. Organizare	Plan de lucru și pași cu obiective și activități clare între profesorii de serviciu și studenții Întâlnire cu reprezentanții de afaceri/Aplicații în lumea reală Antreprenoriat – Zilele STEAME
Plan de acțiune	Referință la etapele și etapele cadrului STEAME ACADEMY pentru învățarea STEAME bazată pe proiecte (formularea planului de acțiune)

3. Obiective și metodologii

Scopuri și obiective de învățare

Cunoaștere:

- Înțelegeți istoria și evoluția jocurilor de la formatele tradiționale la cele digitale și recunoașteți semnificația culturală a jocurilor în diferite societăți și perioade de timp.
- Identificați diferite genuri de jocuri și caracteristicile acestora, precum și concepte cheie în designul jocurilor, cum ar fi mecanica, dinamica, estetica și progresele tehnologice care au modelat industria jocurilor.
- Recunoașteți potențialul educațional al jocurilor în îmbunătățirea învățării STEAME și analizați impactul lor asupra societății și comportamentului individual.
- Efectuați cercetări primare și secundare pe subiecte legate de jocuri și cultura jocurilor pentru a aprofunda înțelegerea și a informa deciziile de design al jocurilor.

Aptitudini:

- Aplicați principiile designului de joc pentru a crea experiențe de joc captivante și educaționale, utilizând instrumente și tehnologii digitale pentru dezvoltarea și prezentarea jocurilor.
- Proiectați și dezvoltați prototipuri de joc de bază, demonstrând competență în gândirea critică și rezolvarea problemelor prin activități de învățare bazate pe jocuri.
- Colaborați eficient cu colegii pentru a proiecta și dezvolta jocuri educaționale, evaluând potențialul lor de a preda concepte și abilități STEAME.
- Utilizați gândirea critică și abilitățile de rezolvare a problemelor pentru a aborda provocările în proiectarea și implementarea jocurilor, adaptându-vă la schimbările tehnologiilor și tendințelor jocurilor.

Atitudini:

- Apreciați valoarea jocului și a explorării în învățare și creativitate, îmbrățișând diverse experiențe și perspective de joc.
- Implicați-vă în practică reflexivă pentru a evalua eficacitatea strategiilor de învățare bazate pe jocuri și pentru a demonstra deschiderea către perspective interdisciplinare în înțelegerea lumii jocurilor.
- Colaborați eficient cu colegii pentru a face brainstorming de idei, a itera asupra designului și a rezolva probleme, reflectând în același timp asupra considerațiilor etice ale conținutului jocului și a impactului acestuia asupra jucătorilor și societății.
- Încurajați o mentalitate de creștere către învățare și inovație în designul și educația jocurilor, adaptându-vă la schimbările din peisajul jocurilor și explorând noi tehnologii și tendințe în jocuri.

Rezultatele învățării și rezultatele așteptate

Rezultatele învățării:

Elevii vor obține o înțelegere cuprinzătoare a aspectelor culturale, istorice și tehnologice ale jocurilor, permițându-le să recunoască diversele forme și funcții

ale jocurilor în societate. Ei vor putea analiza și evalua potențialul educațional al jocurilor în îmbunătățirea învățării STEAME, demonstrând competență în aplicarea principiilor de design al jocurilor pentru a crea experiențe de joc captivante și educaționale și vor dezvolta abilități de gândire critică și de rezolvare a problemelor prin implicarea practică în activitățile de învățare bazate pe jocuri, încurajând capacitatea lor de a se adapta la schimbările tehnologiilor și tendințelor jocurilor. Elevii vor colabora, de asemenea, eficient cu colegii pentru a proiecta, dezvolta și evalua jocuri educaționale, demonstrând deschidere către perspective interdisciplinare și reflectând asupra considerațiilor etice ale conținutului jocului și a impactului acestuia asupra jucătorilor și societății. În cele din urmă, vor promova o mentalitate de creștere către învățare și inovație în designul și educația jocurilor, recunoscând valoarea jocului și a explorării în învățare și creativitate.

Rezultate așteptate:

- Creșterea gradului de conștientizare și apreciere a valorii și impactului jocurilor asupra societății și comportamentului individual.
 - Competență în aplicarea principiilor de design al jocurilor și a instrumentelor digitale pentru dezvoltarea și prezentarea jocurilor.
 - Îmbunătățirea gândirii critice și a abilităților de rezolvare a problemelor prin implicarea în activități de învățare bazate pe jocuri.
 - Abilități îmbunătățite de colaborare și comunicare prin munca în echipă și colaborarea colegilor în proiectarea și evaluarea jocurilor educaționale.
 - Dezvoltarea unei mentalități de creștere către învățare și inovare în designul și educația jocurilor, încurajând învățarea pe tot parcursul vieții și adaptarea la schimbările din peisajul jocurilor.
-
- Înțelegerea de bază a mecanicii jocului și a gameplay-ului.
 - Familiarizarea cu instrumentele și tehnologiile digitale pentru crearea multimedia.
 - Interes pentru explorarea intersecției dintre tehnologie, arte și inginerie în dezvoltarea jocurilor.
-
- Abordare de învățare bazată pe proiecte, cu activități practice și proiecte de colaborare.
 - Integrarea tehnologiei, artelor și conceptelor de inginerie în designul și dezvoltarea jocurilor.
 - Diferențierea instruirii pentru a se adapta la diverse stiluri de învățare și niveluri de calificare.
 - Tehnici de schele pentru a sprijini elevii în aplicarea gândirii critice și a abilităților de rezolvare a problemelor.

Cunoștințe anterioare și condiții prealabile

Motivație, metodologie, strategii, platforme

4. Pregătire și mijloace

Pregătire, setare spațiu, sfaturi pentru depășirea dificultăților

Proceduri, spații și pregătirea materialelor

Decor în clasă, activitate în aer liber, laborator de calculatoare, mediu hibrid etc.

Resurse, materiale,
atașamente,
echipamente

Sănătate și siguranță

Surse de instruire și materiale digitale cu referințele aferente necesare implementării planului de învățare

5. Implementare

Activități educative,
proceduri, reflecție

Cursuri și activități:

- Facilitați sesiuni de brainstorming pentru a genera idei pentru concepte de joc, inspirându-vă din diverse surse, inclusiv mitologie, literatură și experiențe din lumea reală.
- Atribuiți sarcini și teme după clasă concentrându-vă pe sarcini individuale și de echipă conduse de profesori cu experiență, încurajând elevii să exploreze diverse aspecte ale designului și dezvoltării jocului.
- Implicați elevii în practici practice cu sprijinul profesorilor suplimentari, dacă este necesar, oferind îndrumări cu privire la expertiza multimedia și digitală pentru a le îmbunătăți abilitățile de creare a jocurilor.

Feedback și reflecție:

- Încurajați elevii să țină jurnale și să se angajeze în sesiuni de auto-reflecție pentru a-și documenta procesele de gândire și experiențele de învățare pe tot parcursul procesului de dezvoltare a jocului.
- Facilitați sesiuni de lucru individuale și în echipă conduse de profesori cu experiență pentru a încuraja elevii să reflecteze asupra progresului lor, să identifice domeniile de îmbunătățire și să împărtășească informații cu colegii.

Monitorizare și evaluare:

- Utilizați sesiuni regulate de clasă pentru a monitoriza progresul de învățare al elevilor și pentru a evalua înțelegerea conceptelor cheie legate de designul și dezvoltarea jocului.
- Utilizați evaluări bazate pe o rubrică comună pentru a măsura competența elevilor în aplicarea principiilor de design al jocurilor, capacitatea lor de a colabora eficient și abilitățile lor de gândire critică în proiectarea și evaluarea jocurilor educaționale.

Evaluare

- Utilizați rubrici pentru a evalua proiectele de design de jocuri și reflecțiile studenților.
- Evaluați competența elevilor în aplicarea principiilor de design al jocurilor și a instrumentelor digitale.
- Evaluați abilitățile de colaborare și contribuțiile la proiectele de echipă.
- Oferiți oportunități de feedback și autoevaluare de la egal la egal.

Prezentare - Raportare –
Împărtășirea
rezultatelor

Documente, rezultate, artefacte, produse produse de elevi cu referințe, link-uri web etc., pentru partajare în mass-media

Modelul STEAME ACADEMY/Ghidul pentru elaborarea planului de învățare și creativitate
Elaborarea planului de acțiune

Etapele principale ale demersului de învățare STEAME:

ETAPA I: Pregătirea de către unul sau mai mulți profesori

1. Formularea ideilor inițiale cu privire la sectoarele/zonile tematice care urmează să fie abordată
2. Implicarea mai multor actori: / angajatori / mediul de afaceri / părinți / societate / mediu înconjurător / chestiuni de etică
3. Orientarea către grupa de vârstă corespunzătoare elevilor. Concentrarea asupra conexiunilor cu programa școlară oficială. Stabilirea scopurilor și obiectivelor
4. Repartizarea sarcinilor părților implicate. Desemnarea coordonatorului și a locurilor de lucru etc.

ETAPA II: Formularea Planului de Acțiune (Pașii 1-18)

Pregătire (de către profesori)

1. Raportare cu lumea reală, Reflecție
2. Stimulare. Motivare
3. Formularea unei probleme (eventual în etape sau faze) care derivă din cele de mai sus

Dezvoltare (de către elevi) – Îndrumare și evaluare (în 9-11, de către profesori)

4. Crearea contextului - Căutarea/Culegerea de informații
5. Simplificarea problemei. Structurarea problemei cu un număr limitat de cerințe
6. Definirea cazului. Proiectarea: identificarea materialelor pentru construcție/ dezvoltare/ creare
7. Construcție. Flux de lucru. Punerea în aplicare a proiectelor
8. Observare. Experimentare. Formularea concluziilor inițiale
9. Documentare. Căutarea domeniilor tematice (domenii AI) legate de subiectul studiat. Explicații bazate pe teorii existente și/sau rezultate empirice
10. Culegerea de rezultate/ informații pe baza etapelor nr. 7, 8, 9
11. Prima prezentare în grup realizată de către elevi

Configurarea și prezentarea rezultatelor (de către elevi) – Îndrumare și evaluare (din partea profesorilor)

12. Configurarea modelelor STEAME pentru a descrie / reprezenta / ilustra rezultatele
13. Studiarea rezultatelor obținute la punctul nr. 9 și formularea concluziilor, utilizând punctul 12
14. Aplicații în viața de zi cu zi - Sugestii pentru dezvoltarea etapei nr. 9 (antreprenoriat - Zile STEAME)

Revizuire (de către profesori)

15. Revizuirea problemei în general și revizuirea acesteia în condiții mai solicitant

Finalizarea proiectului (de către elevi) – Îndrumare și evaluare (de către profesori)

16. Repetați pașii 5 - 11 cu cerințe suplimentare sau noi așa cum au fost formulate la punctul 15
17. Investigare. Studii de caz. Extindere. Formularea unor ipoteze noi. Testarea noilor concluzii
18. Prezentarea concluziilor. Aplicarea unor tehnici de comunicare distincte.

ETAPA III: ACADEMIA STEAME. Acțiuni și cooperare în cadrul proiectelor creative pentru elevi

Titlul proiectului: _____

Scurtă descriere/prezentare schematică a mecanismelor de lucru/responsabilităților pentru desfășurarea acțiunii

ETAPE	Activități/Etape	Activități/Etape	Activități/Etape
	Profesor 1 (P1) Cooperare cu P2 și ghidarea elevilor	Acțiuni ale elevilor Grupa de vârstă: ____	Profesor 2 (P2) Cooperare cu P1 și ghidarea elevilor
A	Pregătirea etapelor nr. 1,2,3		Cooperare în cadrul etapei nr. 3
B	Ghidare în cadrul etapei nr. 9	4,5,6,7,8,9,10	Sprijin și asistență în cadrul etapei nr. 9
C	Evaluare creativă	11	Evaluare creativă
D	Ghidare	12	Ghidare
E	Ghidare	13 (9+12)	Ghidare
F	Organizarea zilelor STEAME	14 Întâlnire cu reprezentanții mediului de afaceri	Organizarea zilelor STEAME
G	Pregătirea etapei 15		Cooperare la pasul 15
H	Ghidare	16 (repetarea etapelor 5-11)	Ghid de sprijin
I	Ghidare	17	Ghid de sprijin
K	Evaluare creativă	18	Evaluare creativă